

MANUEL ALCÁNTARA, MERCEDES GARCÍA MONTERO  
Y FRANCISCO SÁNCHEZ LÓPEZ (Coords.)

# *Arqueología*

## MEMORIA DEL 56.º CONGRESO INTERNACIONAL DE AMERICANISTAS

DOI: [http://dx.doi.org/10.14201/oAQ0251\\_2](http://dx.doi.org/10.14201/oAQ0251_2)



AQUILAFUENTE  
**A**



Ediciones Universidad  
**Salamanca**





MANUEL ALCÁNTARA  
MERCEDES GARCÍA MONTERO  
FRANCISCO SÁNCHEZ LÓPEZ  
(Coords.)



# Arqueología

DOI: [http://dx.doi.org/10.14201/oAQ0251\\_2](http://dx.doi.org/10.14201/oAQ0251_2)



Instituto de Iberoamérica  
universidad de salamanca



VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA  
CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



800 AÑOS  
VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA

# AQUILAFUENTE, 251



Ediciones Universidad de Salamanca y  
los autores  
Motivo de cubierta: Idea original de Francisco Sánchez y  
desarrollado por Clint is Good  
<https://clintisgood.com/>


1ª edición: julio, 2018


978-84-9012-913-5 (pdf obra completa)  
978-84-9012-914-2 (pdf, vol. 1)  
978-84-9012-915-9 (pdf, vol. 2)  
978-84-9012-916-6 (pdf, vol. 3)  
978-84-9012-917-3 (pdf, vol. 4)  
978-84-9012-918-0 (pdf, vol. 5)  
978-84-9012-919-7 (pdf, vol. 6)  
978-84-9012-920-3 (pdf, vol. 7)  
978-84-9012-921-0 (pdf, vol. 8)  
978-84-9012-922-7 (pdf, vol. 9)  
978-84-9012-923-4 (pdf, vol. 10)  
978-84-9012-924-1 (pdf, vol. 11)  
978-84-9012-925-8 (pdf, vol. 12)  
978-84-9012-926-5 (pdf, vol. 13)  
978-84-9012-927-2 (pdf, vol. 14)  
978-84-9012-928-9 (pdf, vol. 15)  
978-84-9012-929-6 (pdf, vol. 16)  
978-84-9012-930-2 (pdf, vol. 17)  
978-84-9012-931-9 (pdf, vol. 18)  
978-84-9012-932-6 (pdf, vol. 19)


Ediciones Universidad de Salamanca  
Plaza San Benito, 2  
E-37002 Salamanca (España) <http://www.eusal.es>  
[eus@usal.es](mailto:eus@usal.es)


Maquetación:  
Cícero, S.L.  
Tel.: 923 12 32 26  
Salamanca (España)

Realizado en España-Made in Spain

 Usted es libre de: Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato  
Ediciones Universidad de Salamanca no revocará mientras cumpla con los términos:

 Reconocimiento — Debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de una manera que sugiera que tiene el apoyo del licenciador o lo recibe por el uso que hace.

 NoComercial — No puede utilizar el material para una finalidad comercial.

 SinObraDerivada — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no puede difundir el material modificado.

Ediciones Universidad de Salamanca es miembro de la UNE  
Unión de Editoriales Universitarias Españolas  
[www.une.es](http://www.une.es)



Catalogación de editor en ONIX accesible en  
<https://www.dilve.es/>

∞ Comité permanente ∞

Jan-Åke ALVARSSON, Suecia – *Presidente* <sup>[1]</sup>  
Elizabeth DÍAZ BRENIS, México – *Vicepresidente* <sup>[1]</sup>  
Walter RAUDALES, El Salvador – *Secretario* <sup>[1]</sup>  
Antonio ACOSTA RODRÍGUEZ, España  
Milka CASTRO LUCIC, Chile <sup>[1]</sup>  
Horacio CERUTTI GULDBERG, México <sup>[1]</sup>  
Kees DEN BOER, Países Bajos <sup>[1]</sup>  
John R. FISHER, Reino Unido <sup>[1]</sup>  
Enrique FLORESCANO MAYET, México  
Jorge R. GONZÁLEZ MARMOLEJO, México <sup>[1]</sup>  
Adolfo L. GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, España  
Martina KALLER, Austria <sup>[1]</sup>  
Jacques LAFAYE, Francia  
María Luisa LAVIANA CUETOS, España <sup>[1]</sup>  
Miguel LEÓN PORTILLA, México  
Catalina MACHUCA, El Salvador <sup>[1]</sup>  
Elio MASFERRER KAN, México <sup>[1]</sup>  
David MAYER, Austria <sup>[1]</sup>  
Berthold MOLDEN, Austria <sup>[1]</sup>  
Segundo E. MORENO YÁNEZ, Ecuador <sup>[1]</sup>  
Nohra REY DE MARULANDA, Colombia  
Rafael RIVAS POSADA, Colombia  
Ramón RIVAS, El Salvador <sup>[1]</sup>  
Luis A. RIVEROS CORNEJO, Chile  
Mariusz ZIÓLKOWSKI, Polonia <sup>[1]</sup>

---

Con asterisco <sup>[1]</sup> los miembros del CP-ICA que han asistido a, por lo menos, uno de los tres últimos Congresos:  
53 ICA-2009, 54 ICA-2012, 55 ICA-2015.

∞ Comité Científico ∞

**Antropología**

Carmen Martínez-Novó, *University of Kentucky*  
Pablo Palenzuela, *Universidad de Sevilla*  
Arte y patrimonio cultural  
Antonio Notario, *Universidad de Salamanca*

**Arqueología**

Chris Pool, *University of Kentucky*  
Andrés Ciudad, *Universidad Complutense de Madrid*  
Ciencias y medio ambiente

Barbara Hogenboom, *Centre for Latin American Research and Documentation – CEDLA / Universiteit van Amsterdam*

Alfredo Stein, *University of Manchester*

**Comunicación y nuevas tecnologías**

Ángel Badillo, *Universidad de Salamanca*  
Delia Crovi, *UNAM*

**Cosmovisiones y sistemas religiosos**

Elizabeth Díaz Brennis, *Escuela Nacional de Antropología e Historia*  
Mercedes Saizar, *CONICET*

**Educación**

José M<sup>a</sup> Hernández, *Universidad de Salamanca*  
Pablo Gentili, *CLACSO*

**Estudios culturales**

Catherine Boyle, *King's College London*  
Martina Kellar, *Universität Wien*

**Estudios de género**

Gioconda Herrera, *FLACSO-Ecuador*  
Arantxa Elizondo, *Euskal Herriko Unibertsitatea / Universidad del País Vasco*

**Estudios económicos**

Diego Sánchez, *University of Oxford*  
Andrés Rivarola, *Stockholms Universitet*

**Estudios políticos**

Scott Morgensten, *University of Pittsburg*  
Gisella Sin, *University of Illinois*

**Estudios sociales**

Alberto Martín, *Instituto Mora*  
Helene Renee Roux, *Institut de Recherche pour le Développement*

**Filosofía y pensamiento**

José Luis Molinuevo, *Universidad de Salamanca*  
Horacio Cerutti Guldberg, *Universidad Nacional Autónoma de México*

**Historia**

María Luisa Laviana, *CSIC*  
Ascensión Martínez Riaza, *Universidad Complutense*  
Guillermo Mira Delli-Zotti, *Universidad de Salamanca*

**Lingüística y literatura**

Francisca Noguero, *Universidad de Salamanca*  
Carlos Franz, *Academia de Chile*

**Migraciones**

Alberto de Rey, *Universidad de Salamanca*  
Christian Zlolniski, *University of Texas at Arlington*

**Movimientos sociales**

Salvador Martí, *Universitat de Girona*  
David Garibay, *Université de Lyon 2*

**Relaciones Internacionales**

Sergio Caballero, *Universidad de Deusto*  
Detlef Nolte, *GIGA – German Institute of Global and Area Studies*

**Simposios innovadores**

Rodrigo Rodrigues, *Universidad de Salamanca*  
Emerson Urizzi Cervi, *Universidade Federal do Paraná*

∞ Comité organizador local ∞

**Presidente**

Manuel Alcántara Sáez

**Secretario General**

Francisco Sánchez López

**Vocales**

Román Álvarez Rodríguez  
Ignacio Berdugo Gómez de la Torre  
Miguel Carrera Troyano  
Ángel Baldomero Espina Barrio  
Mercedes García Montero  
José María Hernández Díaz  
Guillermo Mira Delli-Zotti,  
Francisca Noguero Jiméneez  
Emilio Prieto de los Mozos  
Antonio Notario  
Julio Sánchez Gómez  
José Manuel Santos

## PRESENTACIÓN

### *Bienvenidos*

El Comité Organizador del 56º Congreso Internacional de Americanistas (ICA) invita a la comunidad académica a participar en el encuentro que se celebrará en la Universidad de Salamanca el 15 al 20 de julio de 2018. Bajo el lema «Universalidad y particularismo en las Américas», esta edición del ICA llama a la reflexión sobre la dialéctica entre la universalidad y los particularismos en la producción de conocimiento, un diálogo en el que la necesidad de conocer los particularismos de los fenómenos sociales, políticos, artísticos y culturales obliga a formular nuevas hipótesis que enriquecen y replantean las grandes teorías generales de las ciencias y las humanidades.

El carácter interdisciplinario e inclusivo que ha caracterizado al ICA desde su inicio en 1875, como un congreso de estudios de área en sentido completo, hace aún más significativa esa dinámica de producción de conocimiento. Con un planteamiento interdisciplinario e inclusivo, ICA reúne a investigadores que estudian el continente americano, desde Alaska hasta Tierra de Fuego, incluyendo el territorio del Caribe, a partir del análisis de su política, economía, cultural, lenguas, historia y prehistoria. Así, el Comité Organizador les invita a presentar sus propuestas y participar en el análisis y la reflexión sobre las especificidades de las Américas y el Caribe con el objetivo de enriquecer las grandes teorías generales.

### *Bem-vindo*

O Comitê Organizador do 56º Congresso Internacional de Americanistas (ICA) convida a comunidade acadêmica a participar do encontro que se celebrará na Universidade de Salamanca de 15 a 20 de julho de 2018. Sob o lema “Universalidade e particularismo nas Américas”, esta edição do ICA chama à reflexão sobre a dialética entre a universalidade e os particularismos na produção do conhecimento, um diálogo no qual a necessidade de conhecer os particularismos dos fenômenos sociais, políticos, artísticos e culturais obriga a formular novas hipóteses que enriquecem e reformulam as grandes teorias gerais das ciências e humanidades.

O caráter interdisciplinar e inclusivo que caracteriza o ICA desde o seu início em 1875, como um congreso de estudo de área no seu sentido completo, torna ainda mais significativa esta dinâmica de produção do conhecimento. Com um caráter interdisciplinar e inclusivo, o ICA reúne pesquisadores que estudam o continente americano, desde o Alaska até a Terra do Fogo, incluindo o território do Caribe, a partir da análise de sua política, economia, cultura, línguas, história e pré-história. O Comitê Organizador convida-lhes a apresentar suas propostas e participar na análise e na reflexão sobre as especificidades das Américas e do Caribe com o objetivo de enriquecer as grandes teorias gerais.

### *Welcome*

The Organizing Committee of the 56th International Congress of Americanists (ICA) invites the scholarly community to participate in the congress that will take place in Salamanca from the 15th to the 20th of July of 2018. Under the motto “Universality and particularism in the Americas,” this edition of the ICA invites us to reflect on the relationship between universality and particularism in the production of knowledge, a dialogue in which the need to know the idiosyncrasies of social, political, artistic, and cultural phenomena, leads us to create new hypotheses in order to enrich and rethink grand social theories in the sciences and the humanities.

The multidisciplinary and inclusive character of ICA since its beginning in 1875 as an area congress underscores the importance of this dynamic in the production of knowledge. Based on an interdisciplinary and inclusive approach, ICA gathers together researchers who study the politics, the economics, the cultures, the languages, the history, and the prehistory of the Americas, from Alaska to the Caribbean and Tierra del Fuego. The congress welcomes contributions on the specificities of Latin America and the Caribbean. The goal is to enrich social general theories.



## UNIVERSALIDAD Y PARTICULARISMO EN LAS AMÉRICAS

La Universidad de Salamanca, que conmemora en 2018 el VIII centenario de su creación, en sus últimos quinientos años no ha dejado de estar vinculada con América, con quien hoy mantiene una relación si cabe más estrecha. La enseñanza del español la emparenta con el mundo americano que se expresa en inglés y en portugués, así como en francés, mientras que la vocación latinoamericana se proyecta en las investigaciones y en la docencia que se lleva a cabo en sus aulas y laboratorios. El resultado es un flujo permanente de estudiantes y de docentes que circula entre ambos lados del Atlántico en sendas direcciones. Todo ello explica las razones por las que la Universidad de Salamanca fue agraciada para celebrar en su seno el 56º Congreso Internacional de Americanistas (ICA) durante los días 15 al 20 de julio de 2018.

Los textos que aquí se recogen constituyen un número relevante de las ponencias presentadas en el marco del referido Congreso. Abordan una realidad compleja e inmensamente heterogénea desde perspectivas epistemológicas muy diferentes y suponen una muestra excelente del estado del arte en el marco de disciplinas variopintas en el ámbito de las ciencias sociales y de las humanidades. Por consiguiente, se trata de textos que, con un planteamiento interdisciplinario e inclusivo, estudian el continente americano, desde Alaska hasta Tierra de Fuego, incluyendo el territorio del Caribe, a partir del análisis de su política, economía, cultura, lenguas, historia y prehistoria.

En un mundo en el que se cierran fronteras, se apuesta exclusivamente por lo vernáculo, se repudia el carácter multicultural de la humanidad y se privilegian formas identitarias excluyentes basadas en la raza, la lengua y la religión, América supone la evidencia de que otra visión de la realidad es posible. El mestizaje, la plurinacionalidad, los valores comunitarios de solidaridad, empatía e inclusión configuran el día a día de sus diversos pueblos con independencia del nivel de ingreso. Si algo es profundamente americano en el siglo XXI es precisamente su carácter mezclado, pues reúne en su espacio, como ningún otro componente, el potente legado originario al que se sumó el aportado por los pueblos europeos y africanos y, más recientemente, asiáticos. Un crisol social y cultural que ha logrado configurar sistemas políticos en los que la democracia se halla muy asentada afectando a la gran mayoría de sus habitantes, lo que supone la progresiva extensión de sus valores, así como la vigencia de los derechos humanos en su más amplia acepción.

El presente volumen contiene una muestra representativa de la producción académica sobre todo ello. Es, en este sentido, una excelente ventana a la que asomarse para tener una clara idea de los distintos dilemas a los que se enfrentan las Américas en el seno de las tensiones y efectos que está produciendo la globalización. Problemas que deben contemplarse desde una perspectiva comparada y que, por otra parte, requieren de un conocimiento de las claves específicas que se encuentran en sus orígenes.

La publicación de estas ponencias es fruto del compromiso institucional de la Universidad de Salamanca, contraído para la celebración del 56º Congreso Internacional de Americanistas (ICA). Asimismo refleja, exactamente y sin modificaciones por parte de los coordinadores de la obra, el texto enviado por cada uno de los ponentes que expresó su interés y dio su consentimiento para esta publicación. Esta obra no recoge, no obstante, todas las ponencias que se presentaron en el Congreso.

Salamanca, Julio de 2018

Manuel Alcántara Sáez  
Mercedes García Montero  
Francisco Sánchez López







## NOTA EDITORIAL


Estas actas son el fruto del compromiso institucional de la Universidad de Salamanca, contraído para la celebración del *56.º Congreso Internacional de Americanistas (ICA)*, realizado en Salamanca en julio de 2018.


Las textos aquí publicados, son fruto de las descargas efectuadas a mediados de junio de 2018, a partir de las ponencias, previamente evaluadas por el comité científico, admitidas y gestionadas a través de la plataforma *ConfTool Pro - Conference Management Tool*, versión 2.6.117, creada por el Dr. *Harald Weinreich*. © 2001-2018 (Hamburgo/ Alemania).


Ediciones Universidad de Salamanca se ha encargado de compilar los artículos, cuya maquetación y corrección son responsabilidad exclusiva de los autores.

Son accesibles en conocimiento abierto en formato digital bajo  licencia Usted es libre de:

 Compartir — Copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato Ediciones Universidad de Salamanca no revocará mientras cumpla con los términos:

 Reconocimiento — Debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de una manera que sugiera que tiene el apoyo del licenciador o lo recibe por el uso que hace.

 NoComercial — No puede utilizar el material para una finalidad comercial.

 SinObraDerivada — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no puede difundir el material modificado.

La obra se agrupa en 19 volúmenes distribuidos por las siguientes áreas temáticas:

1. Antropología
2. Arqueología
3. Arte
4. Ciencias y medio ambiente
5. Comunicación y nuevas tecnologías
6. Cosmovisiones y sistemas religiosos
7. Educación
8. Estudios culturales
9. Estudios de género
10. Estudios económicos
11. Estudios políticos
12. Estudios sociales
13. Filosofía y pensamiento
14. Historia y patrimonio cultural
15. Lingüística y literatura
16. Migraciones
17. Movimientos sociales
18. Relaciones internacionales
19. Simposios innovadores



## ÍNDICE

- Por encima de las fronteras: hacia una arqueología de la latinoamericanidad  
LONDONO DIAZ, WILHELM
- A Survey of Anthropomorphs at El Vallecito, Baja California  
HARMAN, JON
- La Metalurgia y Orfebrería de Costa Rica  
MOLINA, PRISCILLA
- Observaciones etnográficas y arqueológicas sobre la producción cerámica de la Sierra Gorda del norte de Querétaro, México  
MUÑOZ ESPINOSA, MARÍA TERESA; CASTAÑEDA REYES, JOSÉ CARLOS
- Cronología y estilos cerámicos en el yacimiento arqueológico El Caño, Panamá  
MAYO TORNÉ, CARLOS
- Escenas relacionadas con la muerte y el sacrificio en los ajuares funerarios de la necrópolis de El Caño, Panamá (AD 750-1020)  
GUINEA BUENO, MERCEDES
- Las estructuras funerarias de El Caño (Coclé, Panamá) entre los siglos VIII y XI. Proceso constructivo y transformaciones postdeposicionales  
HERVÁS HERRERA, MIGUEL ÁNGEL
- Apropriação metalúrgica dos Guarani da pré-conquista as missões Jesuítico-Guarani  
BAPTISTA CARLE, CLÁUDIO
- A case study of an infant urn burial in the necropolis of El Caño  
HANCOCK, ALEXA CALLAN; HERRERÍN, JESÚS
- La Gestión de la Información en el Proyecto Arqueológico El Caño (PAEC)  
ALFREDO FERNÁNDEZ-VALMAYOR; ET AL.
- Reinterpretando el campo de batalla de Alcalá la Vieja  
MARIO RAMÍREZ GALÁN; MONTALVO LAGUNA, RAFAEL
- Evidencias de grupos cazadores - recolectores en la región este de Paraguay  
ALFONSO MONGES, MIRTHA
- The Occupational Dynamics of the Polychrome Tradition Producers in Amazonia  
OZORIO DE ALMEIDA, FERNANDO; ET AL.
- Una definición de geopolítica para el mundo antiguo  
REYES MORALES, ERIK DAMIÁN
- El sitio arqueológico de Lan.-Ha' como 'Centro Urbano' en la Sierra Gorda queretana: hacia su definición como centro de poder y de intercambio en el nordeste de la Mesoamérica antigua  
MUÑOZ ESPINOSA, MARÍA TERESA; CASTAÑEDA REYES, JOSÉ CARLOS
- Las dimensiones de lo sagrado: espacio y ritualidad en la Sierra Nevada de Santa Marta  
LONDONO DIAZ, WILHELM; PRADO MEJÍA, ANGHIE

- La aplicación de nuevas tecnologías y el uso de la interdisciplina para el estudio de la arquitectura olmeca  
VIRGINIA ARIETA BAIZABAL
- Ciudades Incas, cosmovisión y diseño sostenible en la geografía sagrada  
GUZMAN GARCIA, CARLOS ENRIQUE
- An Evaluation of the Macro-Regional Mortuary Model for the Central Region of Panama  
HALLER, MIKAEL
- La divinidad Illapa en la dicotomía hanan/hurin Cusco  
BAULENAS I PUBILL, ARIADNA
- Presiones ambientales y respuesta social en la costa pacífica colombo-ecuatoriana. El caso de los canales y camellones de la región de Tumaco y La Tolita  
ARIZA PAREJA, MANUEL ALEJANDRO
- Un panorama de las prácticas funerarias de las gentes sambaquieiras desde el Sambaqui Cabeçuda  
SALADINO, ALEJANDRA
- Entrelaçados. Um estudo de caso sobre a educação de jovens e adultos na modalidade semipresencial em Fortaleza, Ceará, Brasil  
FREITAS, ROSIANE
- Zencity: procesos de formación de un sitio costero  
DE HARO, MARÍA TERESITA
- Los materiales constructivos para las estructuras hechas de barro en Kaminaljuyu, Chalchuapa y Los Naranjos  
ITO, NOBUYUKI
- Postclassic Ritual of Cyclical Renewal: Evidence from Maya Effigy Censers, Ethnohistory, and the Codices  
SUSAN MILBRATH
- Mortuary Ritual, Communities of Practice, and the Construction of Shared and Shifting Identities in the Central Region of Panama  
HALLER, MIKAEL
- Frontiers of Ice; connecting spaces in Antarctic Archaeology  
ZARANKIN, ANDRES; SALERNO, MELISA
- Patios semi-hundidos de Tiwanaku: ¿Paqarina lugares de origen?  
STONE, MARY LOUISE
- Las prácticas corporales y sus funciones políticas en los monumentos del Clásico Tardío maya  
SÁNCHEZ, LAURA GABRIELA
- Generalidades y particularidades en la Arqueología de Colima (México)  
ALMENDROS LÓPEZ, LAURA
- Violencia ritual en El Caño. Análisis e interpretación de los restos humanos articulados y marcas, hallados en los entierros múltiples simultáneos de El Caño  
MAYO TORNE, JULIA; HERRERÍN, JESÚS
- Los discursos de las Serpientes de Fuego en la cerámica prehispánica de la Cañada, Oaxaca  
CAMARENA ORTIZ, ERÉNDIRA DOLORES
- La dominación incaica en el extremo austral oriental del Tawantinsuyu. Infraestructura de las poblaciones de los Desarrollos Regionales e Inka en el Centro oeste argentino  
BÁRCENA, JOAQUÍN ROBERTO

- Diacritical marks for identity construction: bodies, skeletons and bones - insights from the study of the sambaqui society  
BARCELLOS GASPAS DE OLIVEIRA, MARIA DULCE
- Boundaries and identities in prehistory: the relation between raw material and shape of lithic bifacial points in southeastern and southern Brazil  
OKUMURA, MERCEDES
- As estearias da Baixada Maranhense, Brasil: arqueologia e educação patrimonial  
ALEXANDRE GUIDA NAVARRO; JOÃO COSTA GOUVEIA NETO
- Marcadores de stress metabólico en los restos humanos exhumados en la tumba 7 de El Caño (Panamá)  
HERRERÍN LÓPEZ, JESÚS; MAYO TORNÉ, JULIA; MAYO TORNÉ, CARLOS; GUINEA BUENO, MERCEDES; HERVÁS, MIGUEL ÁNGEL; FERNÁNDEZ VALMAYOR, ALFREDO
- Madera para acompañar la muerte: antracología en los contextos funerarios de El Caño (Coclé, Panamá)  
MARÍA MARTÍN SEIJO; JULIA MAYO TORNÉ; CARLOS MAYO TORNÉ
- Objetos de resina en los ajuares de El Caño (Panamá): diseño de un protocolo de análisis y primeros resultados  
JOERI KAAL, CÉSAR OLIVEIRA; MARÍA MARTÍN SEIJO; JULIA MAYO TORNÉ; CARLOS MAYO TORNÉ
- Geoprocessing and archaeological heritage in mining contexts: space-time dynamics in Miguel Burnier, ouro preto, minas gerais, Brazil  
SAMUEL AYOBAMI AKINRULI
- A Água, Conflitos e degradação ambiental: Arqueologia e História das Minas Gerais (Brasil) no século XVIII  
GUIMARÃES, CARLOS MAGNO; FERNANDES DE MORAIS, CAMILA
- La construcción de las Casas Reales de Panamá como ejemplo de hibridación cultural (siglos XVI y XVII)  
ARROYO DUARTE, SILVIA
- Del «anti-urbanismo» hasta el «urbanismo total»: proposición para reconsiderar la «ciudad» andina en la época inca  
GARCIA, FRANCK
- Colapso, resiliencia y cambio climático en Chichén Itzá, Yucatán  
COBOS, RAFAEL
- Secularismo y religiosidad en la cerámica del Formativo Tardío de Chavín de Huántar  
MESÍA-MONTENEGRO, CHRISTIAN
- El significado de la arquitectura como cultura material en Ciudad Vieja, El Salvador  
FOWLER, WILLIAM
- La idealización de la minería como instrumento del colonialismo español en la provincia de California, 1768-1783  
ALTABLE FERNÁNDEZ, FRANCISCO IGNACIO
- Los materiales malacológicos del sitio de Ahuacatlán  
BELTRÁN MEDINA, JOSÉ CARLOS
- Trabajo y solaz en el mineral de Santa Rosalía, Baja California Sur, durante la etapa porfiriana  
GONZÁLEZ CRUZ, EDITH; RIVAS HERNÁNDEZ, IGNACIO
- Cambiando la escala temporal: continuidad y construcción del paisaje en los Andes  
MARCONE, GIANCARLO

- Arqueologia do Porto de Aracaju, Sergipe, Brasil (1855-1997)  
 BAVA-DE-CAMARGO, PAULO FERNANDO
- Un museo y sus sitios: la contribución de Luiz de Castro Faria para la delicada relación del Museo de Arqueología de Itaipu y sus vecinos sambaquís  
 DE SIMONE FERREIRA, MARIA
- Historia de la implantación del urbanismo iberoamericano en el Pacífico: Panamá a orillas del Mar del Sur  
 LINERO BARONI, MIRTA; MUÑIZ ALVAREZ, JUAN RAMÓN
- Forging Collaborative Research in the Archaeology of Brazilian Sambaquis  
 SUZANNE FISH
- El valle de Maltrata, Veracruz entre el Posclásico y la Colonia: Transformaciones e hibridaciones socioculturales a partir de la cerámica.  
 LIRA LÓPEZ, YAMILE
- Entre Veracruz y Oaxaca: hibridación de territorios e historias  
 AGUILAR PÉREZ, MARÍA ANTONIA
- Uso y consumo de peces durante el período Postclásico: investigaciones ictioarqueológicas en Mayapán  
 JIMÉNEZ CANO, NAYELI G.
- Las sociedades yumanas en la conflictividad regional, según el Diario de Exploraciones de Garcés  
 AGUSTÍN ORTEGA ESQUINCA
- Arqueologia de cidades coloniais espanholas na Província del Guairá (1554-1632)  
 PARELLADA, CLAUDIA INES
- Prácticas ceremoniales en las tierras bajas mayas, Guatemala  
 PATRICIA RIVERA CASTILLO
- Xico Viejo a 500 años del paso de Cortés. Reflexión sobre la historia del contacto desde una localidad rural de la región montañosa de Veracruz  
 CONTRERAS MARTÍNEZ, XARENI
- El poblamiento de Xalapa en el siglo XVI de acuerdo con las crónicas y su antecedente prehispánico  
 MARTÍNEZ, LUCINA; CONTRERAS, JOSÉ ANTONIO
- Visibilidad y andenería en el valle de sonondo (Perú). Una contribución al estudio de los paisajes agrarios modelados  
 CANZIANI AMICO, JOSE; APARICIO MARTÍNEZ, PATRICIA; CLAVERA IBÁÑEZ, GLORIA
- Propuesta de investigación para la valorización de las vías históricas desde una mirada sistémica del territorio  
 CANZIANI AMICO, JOSE; CLAVERA IBÁÑEZ, GLORIA; APARICIO MARTÍNEZ, PATRICIA
- Fulcros de poder en el territorio de Yucatán colonial entre continuidad y renovación  
 CAROSI, GAIA
- Cusco: La reconstrucción del paisaje inka  
 JOSÉ ALEJANDRO BELTRÁN-CABALLERO
- Insospechado desarrollo de una agricultura a secano en contexto de cambio climático en el Altiplano árido de los Andes (Región Intersalar, Bolivia), siglos XIII-XV  
 CRUZ, PABLO; WINKEL, THIERRY; LEDRU, MARIE-PIERRE; BERNARD, CYRIL; SWINGEDOUW, DIDIER; EGAN, NANCY; JOFFRE, RICHARD

- Repensando las tecnologías empleadas por los orfebres de los Andes centrales: producciones de las culturas Inca, Huari y Tiwanaku  
GUERRA, MARIA FILOMENA; SIERRA PALOMINO, JULIO; DELAVERIS, IRENE; ENCUESTRA BARDINA, JOSÉ OSCAR
- Más allá de las practicas arqueológicas tradicionales: entendiendo el pasado preincaico de Tambo Colorado, Perú  
CLÉA MOULIN
- Sambaquiano, Sambaquieiro, Sambaqui: uma análise etimológica das tecituras teóricas dos estudos de sítios de matriz de conchas  
REIS, SILVIA
- Repensando el poblamiento inicial de los archipiélagos patagónicos septentrionales: el sitio Chepu 005 (Isla Grande de Chiloé, Chile Austral)  
SANDRA C. REBOLLEDO CANALES
- Variabilidad funeraria y condiciones de vida en poblaciones agroalfareras prehispánicas del cauca medio en Colombia  
GÓMEZ MEJÍA, JULIANA; YEPES LOPEZ, VIVIANA ANDREA; ALDANA, FRANCISCO
- Sustentabilidad y territorio. La ciudad de Buenos Aires hasta el fin del siglo XVIII. El rol de la topografía subacuática y la inteligencia relacional de sus fundadores  
GARCÍA CANO, JAVIER
- Complejidad social en cazadores-recolectores-pescadores en el Desierto de Atacama (Norte de Chile): Trayectoria histórica y complejidad social  
SANDRA REBOLLEDO
- Zencity. Los restos de una embarcación y los retos de una excavación de urgencia  
VALENTINI, MÓNICA PATRICIA
- Los trazos artísticos de la historia en el paisaje. La pintura rupestre en San Miguel Tequixtepec, Oaxaca como medio de expresión cultural  
SANDRA LILIANA RAMÍREZ BARRERA
- Arqueología subacuática no baixo rio São Francisco, Sergipe/ Alagoas, Brasil  
BAVA-DE-CAMARGO, PAULO FERNANDO; DOMINGUES DURAN, LENDRO; RAMBELLI, GILSON
- La Ruta de la Plata de la Villa Imperial de Potosí al puerto de Arica (siglos XVI-XVIII). Una aproximación al trazado de la ruta a través del estudio del paisaje histórico  
MALVAREZ, MARÍA FLORENCIA
- Incorporando las wakas antiguas. El Tawantinsuyu en los valles de Hualfín y Quimivil a partir de los espacios sagrados preincaicos  
MARCO ANTONIO GIOVANNETTI; JULIETA LYNCH
- Discurso colectivo en la ciudad mesoamericana: nuevas perspectivas sobre el paisaje urbano, su imagen y su semántica  
LETOUZÉ, ALIÉNOR
- Arte rupestre, secuencias arqueológicas y circuitos de interacción en Cafayate (Salta, Argentina). Alcances y limitaciones en el empleo de modelos regionales  
ROSSANA LEDESMA
- Neither to bury, nor to live: Rio do Meio, a specialized Late Holocene site in Santa Catarina state, southern Brazil  
GILSON, SIMON-PIERRE; LESSA, ANDREA

Thinking about diet and reassessing sharks as important subsistence resources in a Late Holocene coastal site from southern Brazil

GILSON, SIMON-PIERRE; LESSA, ANDREA

Palimpsestos da Memória: arqueologia da mineração e da siderurgia em Minas Gerais, Brasil (séculos XVIII-XXI)

LUANA CARLA MARTINS CAMPOS AKINRULI

Interacciones costeras entre la costa central peruana y el área ecuatoriana durante la Conquista Inca

DIAZ ARRIOLA, LUISA ESTHER



**POR ENCIMA DE LAS FRONTERAS:  
HACIA UNA ARQUEOLOGÍA  
DE LA LATINOAMERICANIDAD**

LONDONO DIAZ, WILHELM

# POR ENCIMA DE LAS FRONTERAS: HACIA UNA ARQUEOLOGÍA DE LA LATINOAMERICANIDAD

## I. CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA

A inicios de la década de 1960 muchos jóvenes colombianos veían en la revolución cubana un punto de partida para orquestar un cambio que minimizara el avance del latifundio y la proletarización del sector rural que se daba por medio de la presión ejercida en el campo para migrar a la ciudad. Fue así como se comenzaron a alimentar grupos de guerrilla que tenían como misión fundamental tomarse el poder y establecer gobiernos más amigables con la población que no participaba de la creciente acumulación de capital que se daba en el país (cf. Markarian 2011). Fue de esta manera como la teología de la liberación, dio el empuje para que muchos jóvenes dejaran las aulas de las universidades y se fueran a engrosar las filas de las crecientes guerrillas. En el caso de la Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia Ejército del Pueblo –FARC-EP-, la organización venía de haberse formado con el apoyo del partido liberal, que en la guerra partidista de mediados del siglo XX en Colombia, armó a campesinos del centro del país para defenderse de los asesinatos sistemáticos que se ordenaban desde las huestes conservadoras (Gallego y Dirk 2009).

Si bien el latifundio siguió en aumento en la década de 1960, hasta la actualidad, la consolidación de los grupos de guerrilla puso algún equilibrio sobre una balanza que se inclinaba a favorecer un gobierno de derecha que exigía a las elites colombianas la responsabilidad de incorporar al país a las economías globales por medio del estímulo a la inversión extranjera y la conversión de la sociedad colombiana en una mera proveedora de mano de obra y materias primas. Como ha sido documentado (Figueroa 2009), esto implicó que en ciertos contextos rurales el Estado desestimulara la creación de cooperativas campesinas que tenían como objetivo vincular los territorios a las economías globales, no desde el monopolio empresarial, sino desde organizaciones de base que estaban construidas bajo la idea de que el beneficio empresarial podría ser distribuido ampliamente. Ante estas iniciativas, el Estado colombiano combinó diversos mecanismos para frenar estas dinámicas, que incluían el desestímulo tributario para los emprendimientos locales, a la vez que el ejercicio de represión armada por medio de movimientos paramilitares.

Este panorama implicó que la derecha generara un horizonte de subjetividad donde las ideas contrarias a un modelo de dependencia que ubicaba a Colombia como cantera de materias primas, fueron presentadas como anomalías, como discursos ilegítimos que hacían parte del coctel ideológico que debía ser sancionado por leyes que castigaban la rebelión. De esta manera, la teología de la liberación (Dussel 1995) y los proyectos del internacionalismo cubano (Castro, Castro, Dos Santos 2005), populares en la década de 1960 en Colombia, fueron tachados de discursos rebeldes que, efectivamente, no podrían usarse para pensar modelos de sociedad diferentes.

## II. TEOLOGÍA DE LA LIBERACIÓN

Cualquier intento de describir la teología de la liberación resultará insuficiente debido a la complejidad del momento histórico que se vivía en América Latina tras la finalización de la segunda guerra mundial. En términos generales, se acepta que la teología de la liberación hunde sus raíces en el Concilio Vaticano II que tenía por objetivo reconfigurar la fe de los católicos en relación a los postulados cristianos basados en la construcción de una ecúmene. Como se infiere de los trabajos de académicos como Santiago Castro-Gómez (Castro-Gómez 2017), esta apuesta por la

conformación de una idea de humanidad, es sin duda alguna uno de los legados más importantes de la tradición cristiana. En suma, se le debe al catolicismo ser el discurso globalizante que permitió pensar en una unidad de la especie humana que, independiente de las manifestaciones específicas de las culturas, soportaba la idea de una gran comunidad humana.

En términos generales, muchos sacerdotes en Latinoamérica, en la década de 1960, optaron por dejar las posiciones privilegiadas de la iglesia católica y decidieron realizar un activismo social que tenía como propósito la concreción de la ecúmene cristiana. En este orden de ideas, las desigualdades económicas que se traducían en desigualdades sociales, fueron los objetivos que permitieron organizar una agenda de orden social cristiana. Para el caso específico de Colombia, la figura emblemática del cura Camilo Torres, encarna este viraje de una fe que se sabe debe desbordar los claustros de la iglesia para lograr una igualdad social. Entonces muchos de los movimientos de insurgencia que se organizaron en América Latina en la década de 1960 estaban alimentados por hombres que hacían carrera sacerdotal y que, definitivamente, no encontraban coherencia con los postulados de una iglesia reaccionaria que estaba abiertamente a favor de los procesos de consolidación de élites poderosas que acrecentaban su poder por medio del latifundio y la cesión de la autonomía nacional por medio del estímulo a la inversión extranjera.

En el año de 1968 la teología de la liberación alcanzó grados de formalismo interesantes por medio de manifiestos como el Documento de Medellín que resumía la visión progresista de la iglesia materializada en la II Conferencia General del Episcopado Latinoamericano. El documento, compuesto por varios acápites, señalaba claramente que la posición de una elite que se apropiaba del valor que generaba la base, estaba perpetuando condiciones pecaminosas que debían ser intervenidas dada la necesidad de una sociedad justa y en paz. La manera como estaba configurado el documento sigue la tradición burocrática eclesial que supone el establecimiento de unos “hechos” que una vez enunciados deberían permitir la concreción de agendas de trabajo. Al respecto del acápite “justicia”, los “hechos” señalan que:

“Quizás no se ha dicho suficientemente que los esfuerzos llevados a cabo no han sido capaces, en general, de asegurar el respeto y la realización de la justicia en todos los sectores de las respectivas comunidades nacionales. Las familias no encuentran muchas veces posibilidades concretas de educación para sus hijos. La juventud reclama su derecho a ingresar en la universidad o centros superiores de perfeccionamiento intelectual o técnico –profesional; la mujer, su igualdad de derecho y de hecho con el hombre; los campesinos, mejores condiciones de vida; o si son productores, mejores precios y seguridad en la comercialización. La creciente clase media se siente afectada por la falta de expectativa. Se ha iniciado un éxodo de profesionales y técnicos a países más desarrollados. Los pequeños artesanos e industriales de Latinoamérica van pasando progresivamente a depender de empresas mundiales. No podemos ignorar el fenómeno de esta casi universal frustración de legítimas aspiraciones que crea el clima de angustia colectiva que ya estamos viviendo”.

Como se puede inferir, la justicia se define de varias maneras, pero en especial como ausencias. Estas ausencias implican falta de oportunidades para los jóvenes, para las mujeres, los pequeños productores y distribuidores. Igualmente, el párrafo lamenta la migración de latinoamericanos al exterior, lo que va vislumbrando lo que serán los grandes retos que debe abordar la región de cara al futuro. Una frase que es muy dicente de cómo se leía el presente desde la conferencia episcopal, es que se señala que se percibe una “angustia colectiva” que bien podría ser un síntoma de la desesperanza que trajo el último tercio del siglo XX. Igualmente, al ver el párrafo anterior, queda clara la evaluación que se hace desde la teología de la liberación. Se trata de resarcir el daño que se le infringe a las comunidades descritas generando condiciones de igualdad, lo que en la práctica significa repensar la función del Estado como un garante de la agenda ecuménica cristiana. Si bien no es el lugar para hacer una evaluación de la manera en que este

proyecto se cristalizó, es evidente que el último tercio del siglo XX, en América Latina, supuso un escenario donde la injerencia de los Estados Unidos a través de sus planes de contra insurgencia hicieron que diversos proyectos colectivos que operaban bajo las premisas de la teología de la liberación, fueran simplemente eliminados porque suponían una amenaza para la propiedad privada y la acumulación del capital que se daba en la región. Como es de conocimiento general, esto desembocó en la serie de dictaduras militares que se dieron en varios países de Latinoamérica.

Evidentemente la consolidación del neoliberalismo en América Latina supuso que los deseos de justicia y paz que habían sido teorizados por la teología de la liberación, se desvanecieran con el desmonte del Estado de bienestar que implicó que los colectivos sociales perdieran el apoyo estatal para la consolidación de sindicatos o movimientos sociales. En el caso de Colombia, algunos participantes de los movimientos de la teología de la liberación siguieron en la vida armada, y otros definitivamente dieron un viraje y se adaptaron a las condiciones reinantes traspasando su discurso de la acción política insurgente a la reflexión académica. En este sentido, es claro en diversos contextos académicos, que esta adaptación implicó la conformación, en la década de 1990, del proyecto teórico decolonial cuyos autores más representativos, sin duda, incluyen a Aníbal Quijano, Enrique Dussel y Walter Dignolo (Restrepo y Rojas 2010). Aunque no es el propósito de este documento hacer una descripción detallada de lo que implica el enfoque decolonial, es claro que esta perspectiva señala que la posición periférica de Latinoamérica en relación al orden global, no es el resultado de un déficit de modernidad o de una modernidad truncada, sino por el contrario es la condición que garantiza la hegemonía eurocéntrica toda vez que los grandes desarrollos en Europa Occidental, desde el siglo XVIII, se dieron por la apropiación que Europa Occidental hizo de los recursos y de la fuerza social de trabajo de América Latina. Es lo que en la teoría decolonial se denomina la colonialidad del poder (Quijano 2000). Como lo señalan los autores más conspicuos de este movimiento, la colonialidad del poder es la dimensión cultural del colonialismo, lo que implica procesos de segregación, subordinación, guetización, que terminan construyendo periferias de pauperización que son entendidas por la misma lógica neoliberal como espacios autónomos que se producen por la desidia inherente a los sujetos que las habitan. Algo que resulta paradójico es que en plena modernidad tardía se siga planteando el argumento de que las condiciones de precariedad de la sociedad latinoamericana obedecen a componentes idiosincráticos y no a condiciones estructurales resultado de las decisiones globales que hacen que, por ejemplo, los Estados funcionen más como garantes de la reproducción del capital y no del bienestar social.

### III. INTERNACIONALISMO CUBANO

Podríamos decir que la teología de la liberación fue el nombre que se le dio desde los movimientos sociales de orden cristiano, a esa plataforma ideológica que señalaba cómo la pauperización, la proletarización y el despojo, eran los ingredientes que, en la escala global, propiciaban la configuración social en América Latina. Es decir, una serie de discursos que señalaban cómo el capital generaba condiciones de desigualdad por medio de la cooptación de las elites políticas que favorecían las reformas jurídicas necesarias para la consolidación de monopolios y emprendimientos extractivistas. Desde cierta perspectiva, el internacionalismo cubano recogía la idea de una ecúmene que se basaba en la idea de que las sociedades periféricas habían sido presas de las políticas de expansión del capital, por lo que esta condición de pauperización generaba ese horizonte de igualdad que impelía a una lucha global coordinada. Desde este punto de vista, la humanidad era una sola, no solo por el reconocimiento de la dignidad humana desde el cristianismo, sino por el reconocimiento del hecho de que las sociedades campesinas a escala global estaban siendo instrumentalizadas por el mercado y sus políticas de toma del Estado. Una frase de Fidel Castro, pronunciada el 5 de diciembre de 1988 en el marco de la Conmemoración del XXIII aniversario del desembarco del “Granma” resume bien esta ideología: “Ser internacionalista es

saldar nuestra propia deuda con la humanidad. Quien no sea capaz de luchar por otros, no será nunca suficientemente capaz de luchar por sí mismo”. Aunque evidentemente este tema no se ha debatido con serenidad, lo cierto del caso es que el internacionalismo cubano tuvo dos frentes de trabajo diferenciados. De una parte, el frente militar que tenía el objetivo de ayudar a las guerrillas que en ciertos países de África y América Latina buscaban derrocar los poderes tradicionales. De otra parte, se dio un internacionalismo social que implicó que Cuba ayudara en la construcción de infraestructura civil como escuelas y centros médicos. Como es de esperarse, la intervención cubana fue más sólida mientras la isla estuvo acompañada y respaldada por la Unión Soviética (URSS), hasta que a inicios de la década de 1990 el desplome de esta llevó a que Cuba perdiera un aliado no solo militar sino económico. Los efectos del desmonte de la URSS fueron impactantes en Cuba. Dado que Cuba no pudo conseguir más los recursos energéticos como petróleo que le llegaba con cierta facilidad por el amparo soviético, hubo una crisis en el modelo económico en el periodo de cubre la primera mitad de la década de 1990. Este debate se acompañó de una rígida intervención de los Estados Unidos que fortaleció el embargo económico. A pesar de que la isla tenía importantes fuentes de recursos, en especial por el turismo, el embargo ha hecho que el oficialismo desacelere procesos sociales como la expansión de los proyectos científicos cubanos en el mundo, y la posibilidad de que desde allí se hicieran transferencias de conocimientos en temas médicos y de biotecnología, principalmente.

Aunque no es el objetivo de este artículo hacer una historia del impacto del periodo especial en el internacionalismo cubano, lo que se desea resaltar es que la política exterior de Cuba fue sólida y activa desde la década de 1960 hasta la década de 1990, y que la lucha cubana por frenar la acumulación de capital fue reconocida en ciertas periferias con un acto de justicia que rememora los preceptos de la teología de la liberación. Independiente del carácter secular del internacionalismo cubano y del carácter religioso de la teología de la liberación, ambas corrientes coincidían en que las condiciones actuales de la expansión económica global debían regularse pues el salvajismo del capitalismo era ciertamente indignante.

Algo que deseo resaltar es que el internacionalismo cubano, anclado en las ideas de un internacionalismo proletario, que coincidió con los preceptos de paz y justicia de la teología de la liberación, encontró eco en otros proyectos ecuménicos como la revolución en Sudáfrica que terminó con el apartheid y el florecimiento de Nelson Mandela como líder indiscutible. Como lo señala Mac Maharaj, ministro de transporte de Mandela y secretario de la comisión para el desmonte del apartheid, Fidel Castro y la revolución cubana fueron fuentes de inspiración para las revoluciones africanas de la segunda mitad del siglo XX. Sobre Castro dice Maharaj:

“Tuve el privilegio de conocer a Castro en 1987, cuando Cuba ayudó a prepararme para mi misión en Sudáfrica dentro de la Operación Vula del Congreso Nacional Africano (ANC por su sigla en inglés). Como parte de esa operación, miembros del liderazgo del exilio se infiltraron en Sudáfrica como la guardia de avanzada que trabajaba de manera clandestina en el país. Todavía puedo sentir la energía de Castro. Recuerdo la presteza sin reservas con la que respondía a nuestras peticiones para ayudar a mi misión como el comandante de la Operación Vula. No tenía la postura de una persona que quiere que su presencia y poder se sientan. Sentí que me hacía mejor persona en su compañía... mejor en el sentido de jamás dejar de querer mejorar la vida de los demás”. (Maharaj 2016).

Frente al panorama descrito arriba, surgen preguntas como: ¿Por qué es América Latina y el Caribe donde emergen estos liderazgos antiimperialistas? ¿Cuál es la relación de estas insurgencias con las visiones de igualdad del cristianismo? ¿Qué podemos aprender en espacios como los que propone la arqueología de estas ideologías ecuménicas? Sobre esto quisiera desarrollar algunas ideas.

#### IV. ARQUEOLOGÍA PARA UNA ECÚMENE DE LA ESPERANZA

La segunda parte de este artículo está orientada a explorar una arqueología insurgente, una arqueología rizomática que sirva para aportar en la transformación de las condiciones globales que estructuran culturas del despojo, la tortura y el desarraigo. Es, en suma, una arqueología que no tiene un plan fijo, una meta definida, a no ser estar en cada rincón de la selva de cemento que produjo el capitalismo para generar acciones epistemológicas que sirvan para revertir los ejércitos de la ignominia que vigilan el orden del capital y sus mecanismos de autoreproducción. Es una arqueología como fueron las guerrillas que se organizaron en torno a la teología de la liberación y el internacionalismo cubano.

Para definir mejor la agenda de este proyecto valdría la pena hablar un poco del contexto de donde sale esta propuesta. Mi relación con la arqueología se tejió a mediados de la década de 1990 cuando fui a estudiar antropología a la Universidad del Cauca en Popayán, en el suroccidente de Colombia. Este departamento de antropología, uno de los más antiguos del país, estaba sufriendo un cambio paradigmático que se basó, fundamentalmente, en actualizar la formación profesional en arqueología en dos vías. En el primer flanco, los profesores de arqueología hicieron un esfuerzo enorme por cruzar el límite epistemológico que proponía la escuela histórico-cultural. En este sentido, se trató de implantar la lógica del modelo hipotético deductivo que unas décadas atrás había sido instaurado en las operaciones arqueológicas en las escuelas de Estados Unidos, básicamente por medio del libro de Patty Jo Watson, Steven LeBlanc y Charles Redman “El método científico en arqueología” (Watson, LeBlanc y Redman 1971). Entonces con la aplicación de estos modelos se comenzó a llegar rápidamente a conclusiones básicas, como por ejemplo que no había existido caza especializada de megafauna en los poblamientos tempranos, y que las estructuras aparentemente complejas de las sociedades prehispánicas no se basaban en los controles de recursos agrícolas. Además de los avances que implicó el modelo hipotético deductivo en términos de una arqueología de orden procesual, en esa misma década comenzaron a emerger algunas críticas al peso que el neoevolucionismo tenía como teoría de una arqueología antropológica. Fue en esos años cuando se popularizó el famoso libro de Bruce Trigger (Trigger 1992) “Historia del pensamiento arqueológico”; en ese documento Trigger dejaba en claro que la teoría neoevolucionista emergía de una matriz ideológica que se había consolidado después del triunfo de los Estados Unidos en la segunda guerra mundial.

En un ambiente como el del Cauca, con un alto componente demográfico de comunidades indígenas, fue donde recibí mis primeras lecciones de arqueología y, evidentemente, las críticas al procesualismo se me hacían plenamente congruentes con las problemáticas que agobiaban a los movimientos sociales indígenas. Evidentemente, al indagar sobre la arqueología histórico-cultural que se hacía antes de la década de 1990, quedaba claro que la arqueología como discurso, había sido cómplice de procesos de despojo territorial toda vez que los arqueólogos, sobre todo en la década de 1950, habían señalado, sin ningún soporte empírico, que las comunidades que se habían encontrado los conquistadores no eran las sociedades que habían construido las grandes aldeas que ahora eran la materia prima de las descripciones arqueológicas. En este sentido, la arqueología naturalizaba la conquista como una serie de reemplazo de tribus salvajes que, afortunadamente, habían quedado dominadas bajo la égida de la civilización. La conquista, en esta caricatura, era simplemente el proceso normal de evolución cultural que se había consolidado con la república y sus proyectos identitarios. Como se puede apreciar de esta historiografía de la arqueología colombiana, que bien podría ser similar en otros contextos de América Latina, el paradigma histórico cultural fue cómplice de los procesos de crecimiento del latifundio en la medida en que naturalizaba los procesos de apropiación territorial de una élite blanca y androcéntrica que, en este discurso, se presentaba como la culminación del proceso civilizatorio.

En este sentido, para pensar una arqueología que genere horizontes de esperanza, uno podría pensar en una arqueología de la latinoamericanidad que se basa, no en la idea de construir visiones histórico-culturales ni procesales del pasado, las primeras reivindicando las construcciones identitarias racistas basadas en la idea de lo blanco, las segundas naturalizando los procesos de acumulación de capital como algo inherente a la humanidad, sino como un proyecto que busca comprender las genealogías a través de las cuales las matrices de subjetividad del presente se han construido y fortalecido haciendo del mundo un escenario cada vez más hostil. Esto ya fue propuesto por Mark Leone en 1995 (Leone 1995) cuando señalaba que la arqueología histórica debería enfocarse en el reconocimiento de las condiciones sociopolíticas que permiten la reproducción de la desigualdad. Hay que señalar que este no es un mero enfoque, una posibilidad, sino el *sine qua non* de la producción disciplinaria que apela al proyecto moderno de una academia basada en los principios de humanidad e igualdad de la especie humana. A este respecto viene bien un ejemplo. Actualmente Colombia vive un proceso de cambio que busca que las tierras expropiadas a campesinos en las últimas décadas sean devueltas. Frente a esta situación las clases terratenientes han buscado por todos los medios el mantenimiento del control de la tierra por estrategias que van desde los asesinatos selectivos de líderes campesinos, hasta el desvirtuar los reclamos de los movimientos sociales señalándoles de meros oportunistas que desean apropiarse de la propiedad privada; en este sentido, un estudio de corte sociopolítico, que involucraría la historia y la arqueología, además de estudios jurídicos, permitiría demostrar cómo la tierra pasó de las manos de las comunidades locales, campesinas, afrodescendientes e indígenas, a manos privadas en especial a partir del crecimiento del latifundio que se dio con mayor aceleración después de la segunda guerra mundial. Incluso con análisis a través de SIG sería posible mostrar como el cambio del uso de la tierra desvirtuó el manejo sostenible que hacían campesinos e indígenas, y mostraría cómo la devolución ayudaría a minimizar las emisiones de CO<sub>2</sub>. En este sentido devolver la tierra no sería solo algo justo sino amigable con el planeta.

Esta senda de una arqueología que se enfoca no en lo que el otro comía, o cómo vivía sino como fue expropiado y proletarizado, ya tiene versiones importantes como las investigaciones de Víctor Daniel Bonilla sobre las expropiaciones de tierras en el sur de Colombia a manos de monjes capuchinos (Bonilla 2006). Otro precedente importante es el trabajo de Juan Friede (Friede, 1963) sobre este mismo fenómeno, la expropiación territorial de los capuchinos que se hicieron en la Sierra Nevada de Santa Marta. En este sentido, estas investigaciones históricas no tratan de comprender cómo era el mundo en esos momentos históricos, ni cómo pensaban los otros, sino cómo fueron sometidos y expropiados por medio de estrategias que incluían la organización del espacio por medio de la instauración de colegios e iglesias y sus rutinas, además de la manipulación del sector público que, en connivencia con terratenientes, reconocía la propiedad privada de la orden sobre tierras que eran comunales.

## V. CIERRE

Un campo de abierta militancia en la actualidad para la arqueología, debería concentrarse en los esfuerzos por documentar la manera como, por ejemplo, los procesos de patrimonialización en el mundo están consolidando matrices de subjetividad en la sociedad civil que naturalizan las diferencias de clase que en algunos casos son equiparables a diferencias de raza como construcción biopolítica. Esto se ve claramente en Colombia donde las dinámicas de gentrificación han hecho que los centros históricos coloniales incrementen su valor como bienes inmuebles, a la vez que determina que se hagan restauraciones de antiguas casas que son utilizadas para complementar proyectos de emprendimientos turísticos. Esto supone, en la mayoría de los casos, que las pocas familias que quedaban en los centros históricos sean desplazadas de estos lugares, al tiempo se intenta generar un embellecimiento de dichos centros por medio del rescate de monumentos o la

construcción de otros más. Pero en estos procesos de ornamentación nunca hay una discusión clara y plena sobre lo que estos monumentos ayudan a pensar a los ciudadanos sobre el pasado. En resumen, no se discute, bajo la promoción de las políticas patrimoniales, qué es lo que dicha monumentalidad reproduce en el imaginario local.

En la ciudad de Santa Marta, la fundación existente más antigua de Colombia, por ejemplo, la plaza principal está precedida por una estatua de Rodrigo de Bastidas quien fuera el responsable de la fundación de la ciudad. Lo más interesante del caso, es que dicha estatua está a pocos metros de otras estatuas hechas en molde (Bastidas está hecho en bronce los indígenas en fibra de vidrio) que representan indígenas musculosos semidesnudos. Así se generan una serie de dicotomías que reproducen las matrices coloniales que permiten las autorepresentaciones de la diversidad cultural de la región. En un ámbito, Bastidas está en un alto pedestal, inaccesible al público, mientras los indígenas están a la altura promedio de una persona adulta. Esto hace que las estatuas que representan a los indígenas sean accesibles, manipulables, a la vez que Bastidas es inalcanzable, está por fuera de la órbita de interacción de la ciudadanía. Esta representación espacial, que podría ser analizada por medio de técnicas arqueológicas, es una proyección de las distancias ideológicas que se establecen en el discurso identitario. De tal suerte, los indígenas son pensados como accesorios, como apéndices, como elementos decorativos, es decir, como sujetos apolíticos, mientras que los conquistadores, que representan la parte blanca de la identidad, son pensados como centrales, como el corazón de la identidad de la ciudad, como elementos constitutivos de las condiciones de posibilidad para pensar una memoria. En otro plano, los grupos afrodescendientes de la ciudad son invisibilizados bajo la idea de que la ciudad es una ciudad blanca de base española. Desde el punto de vista del espacio y la cultura material, la ciudad ha configurado guetos donde las diferencias de clase, que son diferencias raciales, han sido confinadas a los espacios periféricos sin que el Estado preste servicios básicos como agua potable, alcantarillado, y energía eléctrica, menos educación y salud. De esta manera, los procesos de segregación hacen que las comunidades afrodescendientes estén en las periferias de la ciudad, alejadas de los centros históricos. De esta manera, la arqueología con sus técnicas de análisis espacial y de objetos, podría mostrar cómo la segregación espacial implica también una segregación del sistema de oportunidades en temas como salud y educación. Estos análisis espaciales y de acceso a recursos, podría mostrar cómo la educación está vetada a las clases populares, lo que hace que la pobreza sea un ciclo interminable donde el bajo nivel educativo en niveles de formación básica garantiza una exclusión al acceso a la educación media y superior. Es decir, que los procesos de guetización, que son en lo esencial procesos de concentración espacial, permiten la reproducción de la autosegregación. Para romper estas cadenas de reproducción social, hay que develar los mecanismos materiales e intervenirlos. De ahí la importancia de que la arqueología en la búsqueda de una sociedad justa y en paz.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

Bonilla, Víctor (2006): Siervos de dios y amos de indios: El Estado y la misión capuchina en el Putumayo. Popayán: Universidad del Cauca.

Castro, Fidel, Castro, Raúl y Dos Santos José (2005): Victoria del internacionalismo cubano: Ciudad de La Habana, 7 de diciembre de 1989, 23 y 27 de mayo de 1991. La Habana: Editora Política.

Castro-Gómez, Santiago (2017): Revoluciones sin sujeto. Slavoj Žižek y la crítica del historicismo posmoderno. México: Akal.

Conferencias General del Episcopado Latino American, Segunda (1968). En: [http://www.celam.org/documentos/Documento\\_Conclusivo\\_Medellin.pdf](http://www.celam.org/documentos/Documento_Conclusivo_Medellin.pdf) Consultado 24 de mayo de 2018.



- Dussel, Enrique (1995): Teología de la liberación. México: Potrerillos.
- Figuerola, José Antonio (2009): Realismo mágico, vallenato, y violencia política en el Caribe colombiano. Bogota: ICANH
- Friede, Juan (1963): Problemas sociales de los arhuacos: Tierras, gobiernos, misiones. Bogotá: Universidad Nacional.
- Gallego, Carlos y Kruijt Dirk (2009). FARC-EP: notas para una historia política, 1958-2008. Bogota: Universidad Nacional.
- Leone, Mark (1995): "A historical archaeology of capitalism". En: American anthropologist 97(2):251-268
- Maharaja, Mac (2016): Fidel Castro, un héroe para Suráfrica. En: <https://www.nytimes.com/es/2016/12/04/fidel-castro-un-heroe-para-sudafrica/> Consultado el 24 de mayo del 2018.
- Markarian, Vania (2011): "Sobre viejas y nuevas izquierdas. Los jóvenes comunistas uruguayos y el movimiento estudiantil de 1968". En: Secuencia (81):159-186.
- Quijano, Anibal (2000): Colonialidad del Poder y Clasificación Social. En: Journal of World-Systems Research, 6(2):342-386.
- Restrepo, Eduardo y Rojas Axel (2010): Inflexión decolonial: fuentes, conceptos y cuestionamientos. Popayán: Universidad del Cauca.
- Trigger, Bruce (1992): Historia del pensamiento arqueológico. Barcelona: Crítica.
- Watson, Patty Jo; LeBlanc, Steven y Redman, Charles (1971): Explanation in archeology. New York: Columbia University Press.

**A SURVEY OF ANTHROPOMORPHS  
AT EL VALLECITO, BAJA CALIFORNIA**

HARMAN, JON

# A SURVEY OF ANTHROPOMORPHS AT EL VALLECITO, BAJA CALIFORNIA

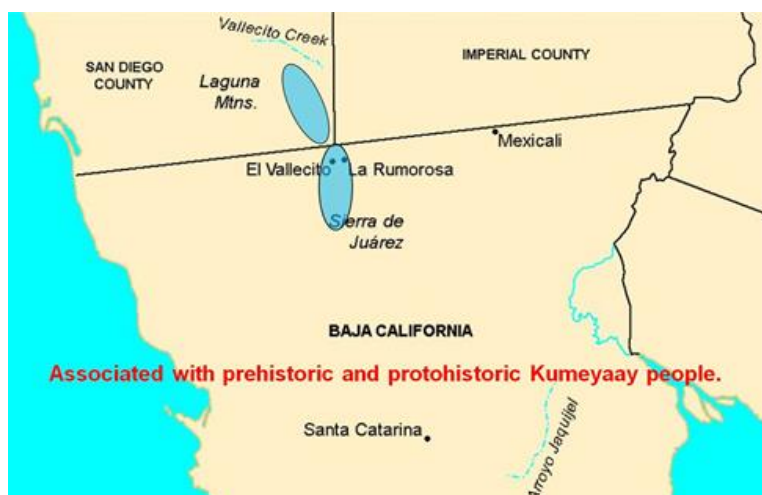
## I. ABSTRACT

El Vallecito, near the city of La Rumorosa, Baja California, is the type site for the La Rumorosa Style of rock art. The signature element of this style is the digitate anthropomorph, with fingers and toes represented. The rock art at El Vallecito is found in more than 23 rock shelters inside granite boulders. In this presentation I will survey the anthropomorphs at 5 of the most significant rock shelters. The pictographs at El Vallecito have suffered from both the ravages of time and the effects of vandalism. DStretch will be used to help visualize the often faded paintings. The photographs presented here were taken at the invitation of Arqueólogo Antonio Porcayo Michelini from Centro INAH Baja California in May, 2006.

FIGURE 1 GATE AT EL VALLECITO. PHOTO FROM INAH WEBSITE:  
[HTTP://WWW.INAH.GOB.MX/PASEOS/ELVALLECITO/](http://www.inah.gob.mx/paseos/elvallecito/)



FIGURE 2 BLUE OVALS INDICATE THE APPROXIMATE AREA OF LA RUMOROSA STYLE SITES. BASE MAP FROM BENDIMEZ AND LAYLANDER, 2009



## II. INTRODUCTION

El Vallecito, near the city of La Rumorosa, Baja California, is the type site for the La Rumorosa Style of rock art (Hedges, 2012:70). The site is open to the public and is managed by Centro INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia), Mexicali, Baja California. Of the more than 22 rockshelters containing paintings 6 are open to the public. At the invitation of Arqueólogo Antonio Porcayo Michelini from Centro INAH Mexicali, Baja California. I visited El Vallecito in May, 2006 and photographed the main rockshelters. This time was early in the development of DStretch (Harman, 2015), a program I developed for the enhancement of digital images of rock art. The colorful, but also vandalized and faded, paintings at El Vallecito were excellent tests for the program and helped significantly in the development of DStretch enhancements.

Hedges (1973:11) described the La Rumorosa style as characterized by the presence of digitate anthropomorphs (human figures with the fingers and/or toes represented), sauromorphs (lizard forms), sunbursts, circles, and rectangular grids as defining elements. Although both representational and abstract forms are present, it is the occurrence of the representational elements, particularly the digitate anthropomorph, which sets this style apart from others in southwestern California.

Designs occur in at least four colors – red, black, white, and yellow – with most sites having at least two colors. In light of this description this paper presents a survey of the anthropomorphs at El Vallecito. The La Rumorosa style is also known for the extreme variability of its paintings (Hedges 2002:21). At El Vallecito each rockshelter as well as each anthropomorph has a different character. This paper documents this variation.

FIGURE 3 ANTHROPOMORPHS AT EL VALLECITO. SOME ARE DSTRETCH ENHANCEMENTS, AS DENOTED BY THE ENHANCEMENT NAME



**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** summarizes the anthropomorphs. Some of the nearby rock art styles (Northern Abstract (Harman 2012), San Luis Rey Style, Rancho Bernardo Style, (Hedges 2002)) have few or no anthropomorphs, but retain a similarity in the abstract character of the other paintings.



FIGURE 1 ROCKSHELTER EL DIABLITO



III. EL DIABLITO (THE SUNWATCHER)

FIGURE 2 EL DIABLITO INTERIOR. PHOTO FROM 2006



FIGURE 6 TWO FIGURES FROM HEDGES, 1986. EL DIABLITO (RED FIGURE AT LEFT) AND SOLAR INTERACTION ON WINTER SOLSTICE SUNRISE (RIGHT)

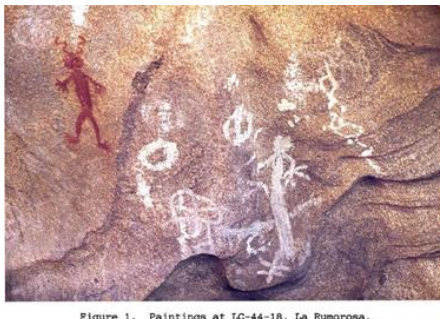


Figure 1. Paintings at LC-44-18, La Rumorosa.

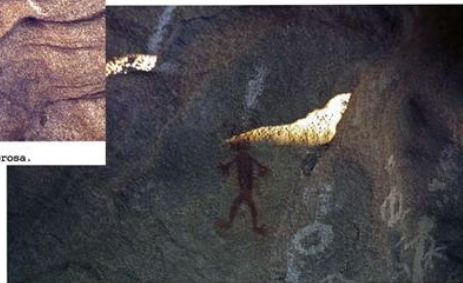


Figure 3. Sunlight crosses the eyes of the red anthropomorph, 24 December 1976, approximately 7:18 PST.

Ken Hedges (1977) reported on a fascinating interaction occurring on winter solstice sunrise between a reddish anthropomorph and the sun (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). On this day a dagger of sunlight crosses the face of the anthropomorph in **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, right. The anthropomorph has come to be named El Diablito or the Sunwatcher.

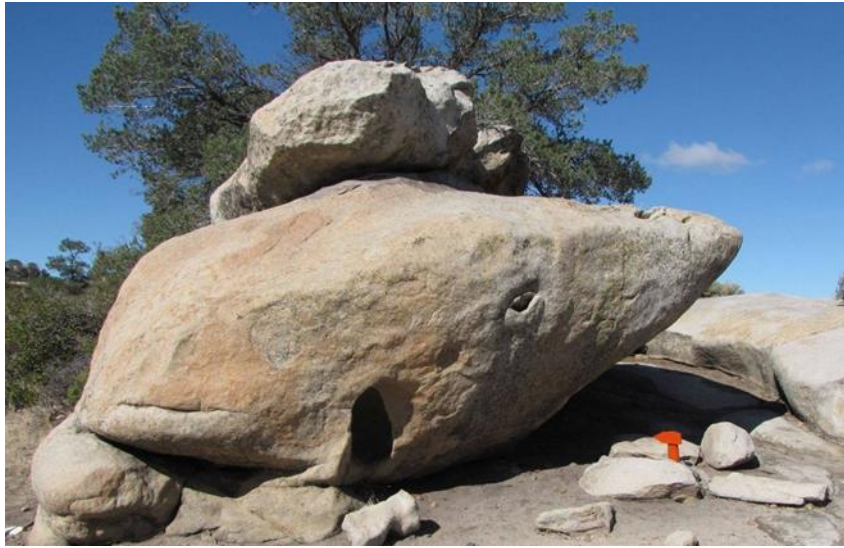
El Diablito has come to be an iconic image for El Vallecito. It is pictured on the gate at the site entrance (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). No other anthropomorph at El Vallecito has horns or eyes.

FIGURE 3 CHANGES IN EL DIABLITO OVER TIME. FROM LEFT TO RIGHT: 1989, D'STRETCH LBK ENHANCEMENT OF 1989 IMAGE, 1991, 2006. BY 2006 THE IMAGE WAS BADLY FADED AND THE EYES WERE GONE. 1989 AND 1991 PHOTOS FROM GEORGE AND ANNE STOLL



Figure 3 gives a closer look at this image and demonstrates changes to it over time. In 1989 the black eyes were still (barely) visible, by 2006 they were gone and the rest of the figure was faded. A more typical digitate anthropomorph is seen painted in white in the left image of **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** This figure has no horns and is crudely drawn.

FIGURE 4 EL TIBURÓN ROCKSHELTER



#### IV. EL TIBURÓN

This rockshelter, whose outside resembles a shark, contains two faint anthropomorphs both painted in black (Figure 5).



FIGURE 5 TWO BLACK ANTHROPOMORPHS IN EL TIBURÓN, DISTRICT LBK ENHANCEMENTS



FIGURE 10 THE ROOTED MAN ROCKSHELTER





V. THE ROOTED MAN (EL HOMBRE ENRAIZADO)

FIGURE 6 THE ROOTED MAN, DISTRETCH LWE ENHANCEMENT



Figure 6 shows the anthropomorph that gives the “Rooted Man” rockshelter its name.

FIGURE 12 LOS SOLECITOS ROCKSHELTER



## VI. LOS SOLECITOS

Los Solecitos (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**) contains an amazingly colorful ceiling of mainly abstract designs. The designs include rectangular grids, rows of dots, rakes, and a confusion of other rectilinear designs. In some cases, natural indentations in the ceiling were surrounded by rays. See **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, lower center in original (left) image.

FIGURE 7 LOS SOLECITOS CEILING. LEFT, ORIGINAL IMAGE, CENTER DSTRETCH LDS ENHANCEMENT, RIGHT DSTRETCH YRD ENHANCEMENT



Figure 7 and **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** give some idea of the ceiling. The ceiling is striking to the unaided eye, but becomes even more amazing when enhanced by DStretch (Figure 7, **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). The paint colors include red, yellow and black. The ceiling is dominated by the delicate abstract images, but also includes handprints (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, right) and at least one anthropomorph in yellow (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). The yellow figure is hard to see, but the DStretch YRD enhancement makes it easily visible.

FIGURE 14 ANOTHER VIEW OF LOS SOLECITOS CEILING. LEFT, ORIGINAL IMAGE, RIGHT DSTRETCH LBK ENHANCEMENT





FIGURE 15 LOS SOLECITOS ANTHROPOMORPH. LEFT, ORIGINAL IMAGE, RIGHT  
DSTRETCH YYE ENHANCEMENT



FIGURE 16 LA CUEVA DEL INDIO OUTSIDE



## VII. LA CUEVA DEL INDIO

FIGURE 17 INDIO MAIN PANEL PANORAMA



This rockshelter is the crown jewel of the El Vallecito sites. It contains a large, very colorful panel consisting of abstract paintings in red, white and yellows, and large anthropomorphs in white and orange. There are also smaller panels done mostly in white that contain very unusual anthropomorphs. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.,** and Figure 8 show the main panel and DStretch enhancements. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.-¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** show anthropomorphs from the main panel.

FIGURE 18 INDIO PANORAMA DStretch LDS ENHANCEMENT





FIGURE 8 INDIO PANORAMA DSTRETCH YRE ENHANCEMENT



FIGURE 20 ANTHROPOMORPH AT LEFT OF FIGURE 17 DSTRETCH LDS ENHANCEMENT

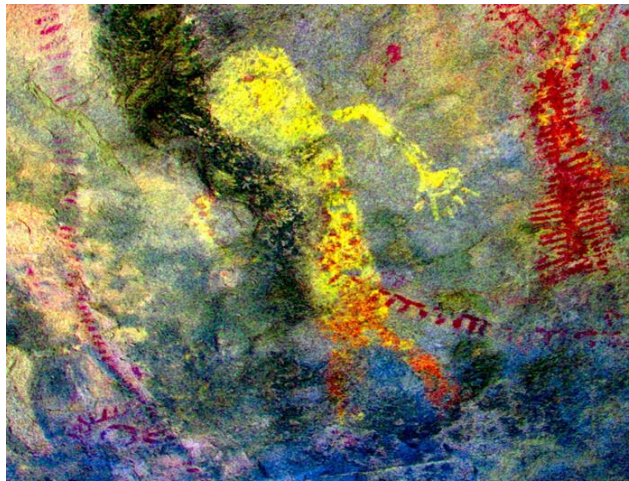


FIGURE 9 ANTHROPOMORPH AT RIGHT OF **¡ERROR! NO SE ENCUENTRA EL ORIGEN DE LA REFERENCIA.** DSTRETCH LDS ENHANCEMENT



FIGURE 22 WHITE ANTHROPOMORPHS AT CENTER FIGURE 17. LARGE FIGURE IS AT TOP, SMALLER IS BELOW AND TO THE RIGHT. DSTRETCH LAB ENHANCEMENT.



FIGURE 23 ANTHROPOMORPH AT RIGHT OF FIGURE 17 DSTRETCH LDS ENHANCEMENT



Two other panels on the left site of the rockshelter contain other anthropomorphs. In **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** one anthropomorph can be clearly seen, but there are hints (the distinctive hands or feet) that there may be several more that are no longer entirely visible. To the right of that panel is another containing several versions of a unique figure with three circles at the level of the head. The two outer circles are not attached to the central circle (head). This argues against the identification of the outer circles as earrings.



FIGURE 10 OTHER PANELS AT INDIO



FIGURE 25 LEFT PANEL IN FIGURE 24  
CONTAINING AT LEAST ONE  
ANTHROPOMORPH AND PROBABLY  
SEVERAL MORE



FIGURE 26 RIGHT PANEL OF FIGURE 24.



FIGURE 27 UPPER LEFT OF FIGURE 26



FIGURE 28 "THREE CIRCLE"  
ANTHROPOMORPH IN FIGURE 27  
DSTRETCH YRD ENHANCEMENT

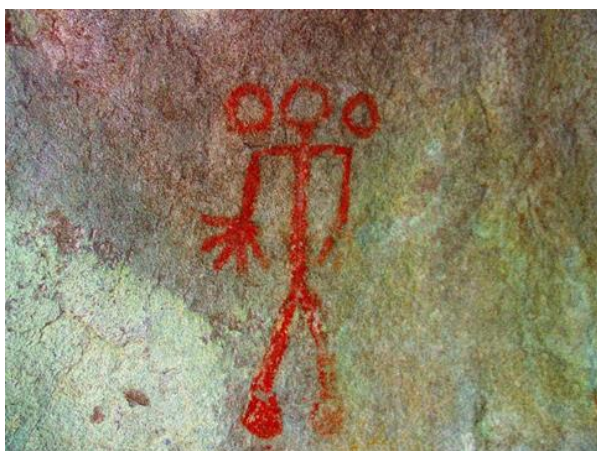


FIGURE 29 "THREE CIRCLE"  
ANTHROPOMORPH BELOW AND RIGHT  
OF FIGURE 27





FIGURE 30 DSTRETCH LAB ENHANCEMENT OF FIGURE 29



FIGURE 31 "THREE CIRCLES"  
ANTHROPOMORPH AT FAR RIGHT JUST  
OUTSIDE OF FIGURE 24

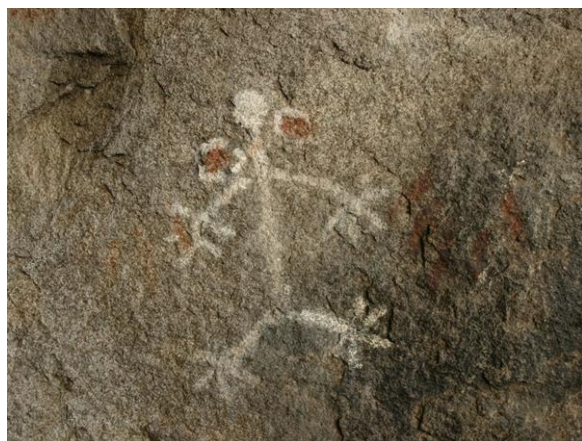


FIGURE 32 DSTRETCH LDS  
ENHANCEMENT OF FIGURE 31



In **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** the DStretch enhancement reveals the presence of two hands (actually just the fingers of two hands) placed on either side of the anthropomorph after it was painted.

## VIII. CONCLUSION

**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** summarizes the digitate anthropomorphs at El Vallecito. There is large variation in these images, just as there is large variation between the rockshelters. Other rock art styles in the region such as the San Luis Rey or Rancho Bernardo styles to the north or the Great Mural style far to the south are much more uniform (Hedges 2002). In contrast, the Northern (Baja California) Abstract style immediately to the south has similar variability, but few digitate anthropomorphs (Harman 2012).

## IX. REFERENCES CITED

Bendímez Patterson, Julia and Laylander, Don.

2009 Proposal for a Study of the La Rumorosa Rock Art Style, Northern Baja California, *Proceedings of the Society for California Archaeology*, v 23.

Harman, Jon

2012 Three Pictograph Sites near Mission San Borja, Baja California. Presentation at the Society for California Archaeology in San Diego, CA, March 2012. Slides from the presentation are available on the web at <http://www.dstretch.com/SCA2012/index.html>.

2015 Using DStretch for Rock Art Recording, *International Newsletter on Rock Art (INORA)* 72 pp. 24-30.

Hedges, Ken

1973 Rock Art in Southern California. *Pacific Coast Archaeological Society Quarterly* 9(4):1-28.

1977 Preliminary Report on a Winter Solstice Rock Painting at La Rumorosa, Baja California. Paper presented at the fourth annual meeting of the American Rock Art Research Association, Tempe, Arizona.

1986 The Sunwatcher of La Rumorosa. In *Rock Art Papers 4*, Ken Hedges, Ed., pp. 17-32, San Diego Museum Paper No 24.

2002 Rock Art Styles in Southern California. In *American Indian Rock Art*, 28. Alanah Woody, Ed. pp. 25-40 American Rock Art Research Association.

2012 Malcolm Rogers and Rock Art Research in the Far Southwest. *Pacific Coast Archaeological Society Quarterly* 48(3&4):63-74.

# LA METALURGIA Y ORFEBRERÍA DE COSTA RICA

MOLINA, PRISCILLA

# LA METALURGIA Y ORFEBRERÍA DE COSTA RICA

## I. INTRODUCCIÓN

Los artefactos que encontramos en el registro arqueológico dan cuenta de un mundo de posibilidades, que muestran características tangibles e intangibles que nos hablan sobre las poblaciones que los idearon. Cada uno de los objetos que se elaboraron tuvo un sustento cultural, en donde el mundo de los símbolos aunados a cosmovisiones jugó un papel determinante.

En el caso de Centroamérica, específicamente, en el territorio actualmente llamado Costa Rica durante la época precolombina se desarrollaron objetos de metales, en aleaciones de tumbaga –oro y cobre- que datan del 300/400 al 1550 d.C., en los cuales se muestran estilos locales, algunos concordantes con los originados en Colombia y Panamá.

A pesar de que la metalurgia aparece en Costa Rica por la red de conocimientos que se dio desde el sur de América, con el paso del tiempo y el perfeccionamiento de la técnica, se fueron dando variaciones que permitieron la creación de estilos locales, como los llamados Diquís y Línea Vieja en la zona sur y Caribe central. Mientras que, se han hallado artefactos de metales elaborados en el Pacífico norte, como figurillas antropomorfas y cascabeles, en sitios de gran importancia como el Cenote Sagrado de Chichén Itzá, lo que habla de la red mencionada.

Es decir que, la actual Costa Rica tuvo un papel primordial en el desarrollo de relaciones de comercio e intercambio de artefactos y conocimientos, tanto con el sur como con el norte de América, compartiendo rasgos locales con grupos cacicales de gran prestigio.

## II. LA METALURGIA: DATOS E INVESTIGACIONES

### II.1 *Generalidades del surgimiento de la metalurgia*

Según investigaciones a nivel Latinoamericano, la metalurgia aparece por primera vez en el continente alrededor del 3000 a.C. en la región de los Grandes Lagos, para luego expandirse a Canadá y Alaska (De Grinberg, 1996, p. 5; 2004, p. 64). No obstante, Hosler (1997, p. 3) confirma que esta se comienza a desarrollar aproximadamente hace más de 1000 años antes de nuestra era en Sudamérica, en los Andes centrales.

En Sudamérica, las culturas en donde se han registrado los hallazgos más antiguos de la tecnología de la metalurgia son las Chavín de Huántar de Perú, que expandió, posteriormente, el conocimiento a los mochicas de la misma región, los chimú y los tiahuanaco del altiplano de Bolivia; y a los incas en el Tahuantinsuyo (Bákula, Schwarbey & Lécina, 1994, p. 31).

De Grinberg (2004, p. 65) y Miranda (1991), corresponden el surgimiento de la metalurgia entre los 1200 a.C. Y Bray (1981, p. 153) los ubica con la tecnología del martillado en el sitio Jiskayrumako, en la sierra de Perú entre los 2000-1500 a.C., dato confirmado por Aldendefér *et al.* (Aldendefér, Graig, Speakman & Popelka, 2008; citado por Fernández, 2015, p. 34) según el hallazgo de una cuenta de collar tubular de oro martillado del 2000 a.C.

Varios autores (Elera y Pinilla, 1990; Lechtman, Ertlij y Barry, 1982; citados por Fernández, 2015, p. 36) incorporan a este planteamiento otras observaciones sobre el cobre

martillado, afirmando que en Perú la evidencia más antigua de su uso data del 1500 a.C., así como de aleaciones de oro-cobre en el 200 a.C.

Para Colombia, las fechas más antiguas del trabajo orfebre son de alrededor del 400 a.C. en la costa pacífica, en la región Tumaco (Pineda, 2005, p. 636); extendiéndose a Calima, San Agustín, Tierra Adentro (temprano y tardío), Nariño, Quimbaya, Tolima, Tairona y Muisca (Plazas y Falchetti, 1986, p. 111; Comunicación personal Juanita Samper, marzo 2017).

El ingreso de la metalurgia a Colombia data de épocas tempranas Sinú y Quimbaya, con los colgantes de espirales divergentes Sinú, cuadrúpedos con cola levantada Sinú y Quimbaya, énfasis en figuras antropomorfas Quimbaya y con la orfebrería del periodo Nahuanje de la Sierra Nevada de Santa Marta (Plazas, 2007, p. 22).

Para el caso del Ecuador, aparece la metalurgia alrededor del 400 a.C. en las culturas Tolita, Jama-Coaque y Bahía (Leiva et al. 1994, p. 79), utilizándose las aleaciones de oro, cobre y plata (Hosler, 1997, p. 8). Tardíamente, se registran descubrimientos en Chile (Iribarren, 1974, pp. 6-13) y Argentina (González, 2008, pp. 150-170).

En el occidente venezolano se ha arrojado información sobre la existencia de una comunicación con la tradición orfebre del norte de Colombia (Langebaek, 1990, p. 204). Con lo que respecta a Puerto Rico, se han asociado fechas del 100 a.C., y en las Antillas desde el 500 d.C. con artefactos de la técnica del martillado y de aleaciones oro-cobre (Siegel y Severin, 1993; Chanlatte, 1977 y Oliver, 2000; citado por Fernández, 2015, p. 37).

Mientras que, la metalurgia de Panamá, hace su aparición en la zona del Gran Coclé en Panamá central entre los 300 al 550 d.C. (correspondiente con el estilo cerámico Tonosí), que pudo haberse originado en las regiones Zenú y Urabá de Colombia hasta extenderse a Costa Rica (Sánchez, 1997, p.87).

Para Mesoamérica, por su parte, se ha sostenido que existe una fuerte relación de contacto con Sudamérica. Las hipótesis más comentadas sobre el posible contacto entre estos, tornan alrededor del comercio e intercambio que se dio gracias al traslado por vía marítima. Se afirma que la evidencia más temprana de la actividad de extracción de minerales aparece más bien en Jalisco alrededor del 800 d.C. (Hosler, 1981, p. 15, 69), posiblemente, siendo introducida desde Ecuador. Mientras que Bray (1981, p. 153) introduce la metalurgia entre el 700-900 d.C.

Toda esta información confirma, que entre los diversos territorios de América existieron relaciones fuertes de comercio, intercambio y en algunas ocasiones, de parentesco cultural, lingüístico y genético, que promovieron la edificación de vínculos ideológicos detallados en las mitologías locales y las iconografías de los artefactos arqueológicos (Falchetti, 1993, p. 4).

## *II.2 La Metalurgia y tecnología orfebre de Costa Rica*

Michael Snarskis (1981, p. 72) afirma que la metalurgia en Costa Rica se acompaña de rasgos culturales sudamericanos muy relacionados con la forma en que se estructuraron los asentamientos, en que se confeccionaron los artefactos a partir de nuevas tecnologías y en cómo se fueron adaptando los variados rasgos culturales.

Los hallazgos más antiguos de artefactos orfebres se centran en la región Central y las llanuras del norte cerca del 400-500 d.C., zonas en las cuales inclusive pudieron existir talleres de confección orfebre. Algunos arqueólogos especialistas de la región han datado la aparición de la

metalurgia entre el 500-900 d.C., momento en el cual se identifican los inicios de su producción en la zona Sur (Snarskis, 1985, p. 59).

La mayor parte de los hallazgos de este tipo de artefactos en el Atlántico, provienen del Valle de Reventazón, San Carlos y Línea Vieja. Esta última ubicación es relevante debido a que fungir como un importante centro comercial, en donde se interceptaban productos de Panamá y mayas de algunos sitios de Yucatán y Guatemala (Bray, 1981, p. 156).

En Línea Vieja, podemos encontrar objetos de cobre –es decir, con una menor cantidad de oro y plata en su composición-, y de cobre casi puro –en ocasiones con ínfimas cantidades de plata-, que son comparados con algunos objetos encontrados en el Cenote Sagrado de Chichen Itzá y en el área de Tarasca (Stone & Balsler, 1958, p. 23).

Línea Vieja se ha identificado como una zona de industria local, en donde se han registrado objetos con características muy particulares como: piezas de tamaño pequeño, conformación sólida sin núcleo abierto, figuras avimorfes hechas en pares o series, bicéfalas y ojos de diversas figuras (Odio & Gutiérrez, 1997, p. 151).

Los primeros objetos de este material elaborados en Costa Rica, resurgieron con figuras de aves, animales, de cola curva y otros colgantes en espiral doble (Aguilar, 1972). Los elementos más representados fueron las aves –águila arpía y zopilote rey-, ranas y sapos, felinos y saurios; los chamanes en proceso de transformación, con máscaras e indumentaria ceremonial; además del otro tipo de artefactos colgantes con diseños abstractos y geométricos.

La tecnología de las figuras articuladas fue empleada aunada a chamanes, en donde se genera movimiento tanto en la cabeza –por la colocación de argollas interconectadas de la parte trasera de la cabeza al cuello-, como en la zona de las caderas a las piernas o el resto de las extremidades.

MacCurdy (1911) y Aguilar (1972) indican que un rasgo que es indudablemente característico de la metalurgia costarricense o Diquís, son las barras rectangulares ligeramente planas que enmarcan una figura a los extremos y los objetos articulados en tres o más partes unidas por medio de ganchos.

En la zona de Guanacaste –Pacífico norte-, se caracteriza por el uso del cobre, seguido de la tumbaga y en menor escala el oro puro; con una orfebrería muy relacionada con el estilo de Línea Vieja del Atlántico Central (Odio & Gutiérrez, 1997, p. 150).

En esta zona, se han registrado artefactos que corresponden particularmente a colgantes con formas de ranas, águilas y lagartos del estilo Diquís, figuras humanas de cobre que podrían datar del 1200-1550 d.C. (MacCurdy, 1911, p. 158; Lange & Accola, 1979, p. 31).

Los hallazgos de metal en asociación a esta región, corroboran que existió un traslape entre la industria de los metales y la lapidaria del jade entre el 500-700 d.C.; entrando la metalurgia al istmo por el Atlántico, utilizando como puente a Panamá y a la zona de Urabá en Colombia (Herrera, 1998, p. 145; Uribe, 1988, pp. 35-54; Bray, 1992, p. 36; citados en Plazas, 2007, p. 22).

Odio y Gutiérrez (1997, p. 155) sugieren una posible relación ideológica entre los pueblos de la zona de Guanacaste con los del Pacífico sur de Costa Rica. En la zona del Diquís es en donde se han detectado la mayor cantidad de objetos metálicos, aseverándose que la Península de Osa pudo ser una posible fuente principal de este material (Bray, 1981, p. 158).



En este caso, debido a la fuerte relación entre estos territorios, específicamente, de las culturas Zenú y Quimbaya y de las zonas de Veraguas y Gran Chiriquí en Panamá, observamos objetos con un gran despliegue iconográfico. Lo anterior debido a que, dentro de estas culturas pudieron existir sistemas de comercio e intercambio interno que detallan algunos identificadores iconográficos compartidos, tal es el caso, del simbolismo alrededor de los felinos, aves y chamanes.

De Colombia y Panamá podemos identificar algunos objetos hallados en el territorio costarricense, e inclusive iconografías desarrolladas con tecnología local con diseños similares (Fig. 1: BCCR-O-175; Fig. 2: BCCR-O-26; Fig. 3: BCCR-27) que podrían datar de la primera parte del desarrollo de la metalurgia de la actual Costa Rica, antes de que se comenzaran a desarrollar estilos locales.

Entre los objetos de metal provenientes de Costa Rica destacan las iconografías de:

- *Figuras humanas*: masculinas, en proceso de transformación, ejecutando un instrumento musical, con tocados e indumentaria ritual, con las piernas flexionadas en posición dinámica.
- *Figuras de animales*: ranas y sapos, aves variadas –zopilotes rey, águilas, búhos, entre otros-, felinos, lagartos y cocodrilos, murciélagos, mariposas, venados, cangrejos, langostas, armadillos, arañas, peces, tortugas, largatijas, entre otros.
- *Figuras fusionadas*: mezcla de varios animales o figuras humanas con animales.
- *Figuras sin identificar*: representaciones de personajes sin forma clara, que suelen ser interpretados como espíritus tutelares.
- *Indumentaria decorativa*: besotes, bandas para la cabeza, muñequeras y pulseras, tobilleras, discos, placas y otros colgantes.
- *Indumentaria utilitaria / ritual*: anzuelos y pinzas.

Los estilos locales se vienen a implementar a partir de las tecnologías del martillado y la fundición.

### II.3 Relaciones iconográficas con Sudamérica, Mesoamérica y sus estilos

Entre los estilos localizados en la actual Costa Rica, se encuentran los correspondientes a la Gran Chiriquí, con el estilo local Diquís y los provenientes del Caribe central de la zona de Línea Vieja.

Estos estilos son claramente definidos dentro de la Colección de Objetos de Oro Precolombino del Banco Central de Costa Rica. En dicha colección también se hallan objetos de intercambio y comercio como los poropos de la cultura Quimbaya y algunas figuras antropomorfas (Fig. 4: BCCR-O-1268-1).

En las culturas Urabá y Chocó es distintiva la coincidencia en el uso de espirales con las de Costa Rica, elaboradas a partir de filigrana que se afilian a diseños variados, además del uso de placas colgantes.

En Costa Rica resaltan estas placas –cuadrangulares y semicirculares- asociadas a personajes humanos. Aquí, este tipo de ornamentos está bien registrado, sobre todo en figuras de aves simples o bicéfalas con síntesis de otros animales, como lagartos (Fig. 5: BCCR-O-1; Fig.



6: BCCR-O-455); y se han incluido colgantes con la misma lógica de las placas, pero trabajadas en diseños de animales o seres mitológicos (Fig. 7: BCCR-O-452).

Al mismo tiempo se puntualizan objetos con animalitos cuadrúpedos con cola levantada, las mascarillas de oro con rostros antropomorfos, entre otros (Sánchez, 2008).

La producción de la cultura Zenú tiene una fuerte correspondencia en cuanto al uso de figuras geométricas, filigrana fundida aplicada a la confección de colgantes (Fig. 8: BCCR-O-418), y el uso de matrices utilizadas en la fabricación de conos de diversos tamaños en los discos –para Costa Rica- y orejeras –para Colombia-, y repujados en superficies martilladas que dan cuenta de figuras tanto humanas como faunísticas (Fig. 9: BCCR-O-119).

Este tipo de discos con relieves de conos y esferas, son considerados por Lothrop (1950) como típicos del estilo Veraguas con presencia en Chiriquí y Colombia –específicamente en las llanuras del Caribe colombiano y del chocó- (Falchetti, 1995; citado por Badilla, Quintanilla & Fernández, 1997, p. 127).

Así también, tanto en los estilos Costa Rica como Quimbaya existen adornos corporales que cuentan con un uso destacado y extensivo de la filigrana que llega a conformar piezas similares a un tejido textil, como el caso de las orejeras y aretes; además de los diseños de personajes en pie, con las rodillas flexionadas como desarrollando un tipo de ritual, que se detallan también en los tipos de Línea Vieja (Aguilar, 1972), que suelen contener tocados y la tenencia de instrumentos musicales en sus manos, entre otros objetos; asimismo, de las aves con variados números de cabezas.

En el caso de Panamá, la iconografía del grupo inicial –definido por Cooke y Bray (1985; citado en Falchetti, 1987, p. 5)-, se destaca por tres modos iconográficos principales, algunos de ellos coincidentes con el estilo de los artefactos de Costa Rica; correspondientes a aves con las alas desplegadas, espirales divergentes y animalillos cuadrúpedos con cabeza levantada y cola enroscada (Fig. 10: BCCR-O-28; Fig. 11: BCCR-O-44; Fig. 12: BCCR-O-83) (Sánchez, 1997, p. 93).

Las relaciones entre la metalurgia de Panamá y Costa Rica son estrechas con la cultura Zenú; a pesar de esto en cada zona se implementaron rasgos regionales que diferencian cada estilo.

Con relación al estilo Diquís se contrarresta con rasgos de la metalurgia panameña, en cuanto a la representación de pequeños batracios o saurios con cola extendida y bifurcada (técnica también observada claramente en la cultura Tolima de Colombia), narices bifurcadas finalizadas en espirales, y cuerpos alargados y extendidos. La implementación de animales cuadrúpedos que cuentan con una cola extendida ligeramente enroscada y cabeza levantada (Fig. 12: referencia a la imagen anterior) también marca una pauta para definir la influencia de la cultura Zenú, que se ha detectado en los sitios panameños (Bray, 1981, p. 154).

Para Stone y Balser (1965), este tipo de cuadrúpedos, generalmente, aves de cola curva y colgantes en espiral doble, se pueden ubicar cronológicamente en sitios entre el 200 al 650 d.C.

Otros estilos regionales contrarrestan también con los de Veraguas y Coclé. En el estilo Veraguas se incluyen tres ranas del contexto del sitio arqueológico Finca 4 ubicado en el sur de Costa Rica, con patas rectangulares y serpientes en filigrana fundida, llamadas “ranas de lengua bífida” (Aguilar, 1972, p. 75).

Del estilo Coclé existen similitudes en cuanto a los pectorales con diseños repujados, figuras humanas y placas que suelen contener estilizaciones mitológicas o de deidades de lagartos, orejeras y otros como las localizadas en el sitio Conte y El Caño (Los Ángeles County Museum, 1964, p. 27; Mayo & Mayo, 2013, p. 24).

En del estilo Diquís se caracterizan por: los discos planos no decorados, los pectorales con decoraciones con formas de esferas en relieve muy relacionadas con las figuras de saurios, con alas y garras asociadas a adornos laterales de la cabeza; las combinaciones de espirales y estilizaciones de lagarto, las placas que cuelgan de las garras, las figuras antropomorfas con cabeza de animales –similares a las Coclé–, los saurios en filigrana con figuras en forma de tocado, alas en forma de medias lunas con decoraciones de cordón trenzado; las caras de lagarto en figuras antropomorfas, el uso de barras rectangulares ligeramente curvas, las garras en forma de dedos separados de cordón y asociadas a ganchos para las placas (Mayo & Mayo, 2013, p. 128).

Las correlaciones tanto tecnológicas como iconográficas identificadas entre los territorios mencionados con el nuestro; evidencian un desarrollo particular de la metalurgia y sus relaciones regionales, que permitió el establecimiento de una cosmovisión a partir de la materialización de este tipo de artefactos.

Plazas (2007 p. 22) menciona que después de varios siglos de hibridación e influencias interregionales mutuas surgen estilos regionales en toda América, que aunque tengan rasgos en común, adquieren un desarrollo independiente; como es el caso de los estilos Coclé, Parita, Veraguas, Gran Chiriquí, en Centroamérica y Colombia. Además, advierte que estas relaciones iconográficas y estilísticas obedecen a un ancestro común, conteniendo diferencias que logran satisfacer sus necesidades sociales, políticas, identidad de grupo, entre otras.

#### *II.4 Tecnologías y producción*

El trabajo en metales fue muy apreciado por las poblaciones precolombinas de la época, dicho material tenía un significado más allá que un simple objeto ornamental, ya que, cada una de las piezas confeccionadas cargaba con un valor cultural e ideológico y podían fungir como símbolo de distinción social, entre otros.

En los Museos del Banco Central hemos desarrollado investigaciones de arqueología experimental, revisión bibliográfica, análisis físico-químicos y trabajos de campo que nos han colaborado con llevar a discusión algunos datos sobre la tecnología orfebre y la forma en que esta se trabajaba en la actual Costa Rica.

Al respecto, para la elaboración de objetos metálicos en el contexto mencionado, era relevante la localización de los yacimientos, los cuales debían de ser de oro y cobre, debido a que la aleación empleada en Costa Rica, llamada “tumbaga”, constituía de estos dos materiales. Estos provenían, principalmente, de yacimientos secundarios, no obstante, existía la posibilidad de que su extracción se llevara a cabo a partir de vetas y minerales de cobre (Fernández, 2015) (Fig. 13: Ilustración recolección de oro de placer).

Nelson (2007; citado por Fernández, 2015, pp. 90-91) indica que existen dos tipos de yacimientos: los primarios o filolianos que se forman gracias al magma o roca eruptiva que se localiza debajo de los volcanes, de los cuales fluye agua caliente de su corteza disolviendo los metales y depositándolos en grietas a modo de filones y vetas; como los localizados en el Monte del Aguacate, Abangares y Miramar.

Y los secundarios que se producen por alteraciones en los primarios, ya que los materiales que se encuentran superficialmente en la corteza terrestre se pueden disolver debido a la erosión producto del agua y el viento, activando el proceso de meteorización, resultando el oro de placer. El oro puede a ser de placer cuando estos materiales superficiales llegan a ser desplazados por el mismo río que lo contiene, formando acumulaciones localizadas a forma de placeres fluviales (Smirnov, 1982; citado por Fernández, 2015, p. 93).

Históricamente la extracción de metales provenía de cuatro fuentes: los ríos o las playas –pepitas-; en excavaciones superficiales -campo roso o sabanas-; bajo la superficie ligeramente removida; o en capas superiores de los flancos de las montañas (Stone & Balser, 1958, p. 13). Los metales que se extrajeron fueron esencialmente de origen nativo, que se obtenía de pepitas, que podrían ir desde polvos hasta masas de variados tamaños (Aguilar, 1972, p. 6) (Fig. 14: BCCR-O-1476).

En Costa Rica se han señalado tres zonas principales de extracción de oro de placer: la costa oriental del golfo de Nicoya en playas relacionadas con oleajes y mares, ríos de la Península de Osa y ríos de la región Atlántica (Boyle, 1987; Berrangé, 1987; citados por Fernández, 2015, p. 94; Odio & Gutiérrez, 1997, p. 148).

En términos generales, el oro nativo posee propiedades físicas similares a las del elemento oro, como el color amarillo, la resistencia a la oxidación y la escasa reactividad; conteniendo trazas de otros elementos como la plata, el cobre, el paladio, el rodio, el hierro y el zinc (Torres, 2015, p. 23).

Similar a la extracción de oro, el cobre también debió ser un metal en estado nativo; se dice que uno de los principales depósitos se encuentra en Guayabo de Mora, en forma de hojas que pueden ser recolectadas del suelo directamente y en su forma pulida por arrastre (Aguilar, 1972, p. 8). El cobre nativo es particular, ya que este está escasamente en la Vertiente norte de Costa Rica (Odio y Gutiérrez, 1997, p. 148), no obstante, se puede mostrar en esta forma de minerales de cobre en vetas y porfídico (Durando, 1961; citado por Fernández, 2015, p. 91).

Posiblemente, los yacimientos de oro no solo abastecieron a los locales, sino que pudo llegar a comerciarse con otros pueblos de Nicaragua y Panamá (Aguilar, 1972, p. 8); lo que permitió fortalecer las redes de intercambio y comercio que ya se veían desarrollando desde antes de la inclusión de la metalurgia en nuestro país.

Una vez localizados los yacimientos, la minería se llevaba a cabo. Esta actividad es mencionada por los primeros colonos. Para el caso específico, Juan Vázquez de Coronado en el siglo XVI, indica como en Urucaca en la Península de Osa, los indígenas de la zona sacaban el oro, por medio de jícaras de calabazas utilizando ciertas plantas cuyas raíces servían de trampa para el metal (Aguilar, 1972, p. 7).

Botero *et al* (2007, p. 18) indican que el bateaje fue la principal forma de obtención de oro en los aluviones de los lechos de los ríos, al igual que la existencia de socavones de hasta seis metros de profundidad y de acequias, canales y acueductos para desviar las aguas que facilitaban la recolección de arenas auríferas.

Una vez extraído el material, los procesos de transformación de los metales se llevaban a cabo; para finalmente, dar paso a los trabajos orfebres que demandaban el uso de técnicas manufactureras y decorativas.

Durante el proceso, era primordial contar con conocimiento sobre el punto de fusión de la tumbaga, que se determinaba por ser muy bajo, ya que el oro se fundía a 1063°C y el cobre a

1083°C; no obstante, cuando los dos materiales se unían este podía bajar alrededor de los 1000°C (Aguilar, 1972, p. 6). Torres (2015, p. 30) hace alusión a que la aleación de dichos metales podría variar la temperatura inclusive entre los 800-900°C.

Para poder llevar a cabo la tarea orfebre, se requería de talleres especializados en los cuales se trabajaban los metales. En Costa Rica aún no se han registrado, no obstante, existen hipótesis sobre sus posibles ubicaciones en la zona Sur y en el Caribe central. En estos, el uso de hornos, ya sea para la fundición de los metales, la confección de crisoles y la elaboración de moldes, era fundamental.

De los hornos para elaborar objetos metálicos se conoce poco en Costa Rica; no obstante, con los hallazgos de hogueras rituales y talleres cerámicos podemos adentrarnos en su uso y constitución general. Para el trabajo en cerámica destacan los hallados en el sitio Vidor en Guanacaste, Barrial de Heredia, entre otros (Abel-Vidor, 1980, p. 43- 49).

La mayor parte de los hornos son identificables, y nos relata sobre las temperaturas que pudieron alcanzar de entre los 1000 y 1100°C (Abel-Vidor, 1980, pp. 43-44, 48-49).

Paso siguiente a esta labor, se requería de herramientas y artefactos para el trabajo. Estos podrían ser de diversos tamaños y de variados materiales. Las herramientas utilizadas para la manufactura de objetos metálicos en Costa Rica no tienen contexto arqueológico, y fueron elaboradas a partir de tumbaga, posiblemente, colocadas en el ajuar funerario de un orfebre destacado (Fig. 15: BCCR-O-1555 al 1561). Al respecto, Fernández (2015, p. 130) indica que las herramientas de metal podían servir para cortar cincelar, repujar, grabar y marcar formas en láminas metálicas y en los diseños de cera.

Stone y Balser (1958, p. 14) señalan algunos de los instrumentos empleados como: martillos de piedra -aplanar pepitas y convertirlas en láminas-, modelos de piedra y madera -trabajar en bulto-, cinceles de piedra -cortar y hacer incisiones-, cuchillos de piedra, punzones de piedra -cubrir agujeros-, rodillos de piedra -preparación de mezclas y la superficie exterior del molde-, instrumentos de hueso -repujar y modelar-, cinceles de metal -modelar, repujar y grabar-, piedras pulidoras -pulir los crisoles de arcilla refractaria mezclada con carbón vegetal y usadas para fundir-, hornos de fundición, sopletes -acelerar la llama con el aire exhalado-, tiestos -pulir el modelo-, palos -alzar y manejar los crisoles calientes-, coladores y cribas -mezclar resina y cera y tamizar el polvo de carbón de leña-, cueros crudos -golpear las pepitas ablandadas o como base para repujados-, cera de abejas silvestre -hacer o cubrir el molde antes de reproducir en metal-, resina -dar cuerpo a la cera y hacerla más firme-, y arcilla -elaboración del molde, el crisol y otros-

En Colombia algunas herramientas fabricadas con metal se sometían a martillado para darles una dureza similar a la de un bronce. En la Colección de los Museos del Banco Central se han reconocido tres ejemplares de hachas que muestran señales de haberse utilizados como herramientas y ser sometidas al martillado (Aguilar, 1972, p. 6). (Fig. 16: BCCR-O- 708; 1179; 1185)

Con respecto al uso de moldes y crisoles, Stone y Balser (1958, pp. 7-8) indican que el hecho de moler carbón muy fino era de gran importancia, ya que este se mezclaba con arcilla hasta formar una pasta sólida de la que se elaboraban discos que se secaban al sol, se cortaban, y luego, se tallaban figuras que se fundían utilizando raederitas. La molienda del carbón era de suma importancia debido a que esta permitía que la arcilla resistiera el calor y fuera más estable en el proceso de manufactura.

En nuestro país existen tres referencias sobre la existencia de moldes: la primera reportada por MacCurdy (1911, p. 158), sobre una información de Lange (1980, p. 90) de Bahía Culebra, con el hallazgo de un molde de fundición de cera perdida con forma de rana. La subrayada por Hartman (1901, p. 85) indicando que en Cachí detectó un molde para fundir con forma de discos y tapas similares a la estructura de una arenisca. Y un molde hallado por Lange (1976) en el sitio Ruiz en el Pacífico norte de Costa Rica.

En la manufactura de objetos el uso de crisoles fue relevante. En Costa Rica no se ha registrado la existencia de estos en excavaciones arqueológicas; sí se han detectado fragmentos cerámicos que podrían tener características similares, como la materia blanquecina. No obstante, la información anterior no es suficiente para poder identificar dichos objetos como crisoles o como centros de producción metalúrgica a los sitios en donde se han detectado. Además, a estos no se les ha aplicado análisis para conocer la composición de las capas blanquecinas y descartar que sean caolines (arcillas blancuzcas) diluidos.

## II.5 *Técnica del martillado*

Consistía en el trabajo sobre pepitas martilladas, generalmente, sobre la base de cueros para lograr su laminación. Se dice que esta fue una de las primeras técnicas utilizadas para trabajar los metales (Stone & Balser, 1958, p. 18). Y residía básicamente en dilatar los objetos por medio del martilleo sobre una superficie caliente sin llegar al punto de fusión del metal, debido a que de lo contrario, se podría variar la estructura cristalina del objeto y producir alteraciones en sus propiedades (Stone & Balser, 1958, p. 18).

Las herramientas empleadas podrían ser de variados tamaños, formas y clases de rocas como: rhyolita, rocas basálticas, cuarzos, entre otras (MNCR, 1951, p. 9).

Los cueros hacían la labor de amortiguar el metal y ayudar a que la pieza saliera lo más lisa posible; para seguidamente, pulirla con otras herramientas de piedra de: ágata, sericita, rocas basálticas y piedra de cal (Lothrop, 1937, p. 86; citado en MNCR, 1951, p. 9).

Fernández (2015, p. 134) revela que existen referencias sobre el uso de varias pepitas unidas por medio de esta técnica, en donde a partir de microscopios de barrido se pueden distinguir las uniones de pequeñas láminas superpuestas y los procesos de laminación por un inadecuado recorrido de la lámina (Fig. 17: Micrografía de disco, BCCR-O- 698-2) (Fig. 18: Ilustraciones martillado).

Entre los objetos elaborados en esta técnica se menciona a: pectorales, colgantes de collar en forma de disco, cuentas tubulares, diademas, brazaletes y pulseras, orejeras y antiparras encontradas, entre otras (Fig. 19: BCCR-O-517; Fig. 20: BCCR-O-507).

## II.6 *Técnica de la fundición con cera de abejas o resinas*

Esta técnica es llamada también “vaciado”, que consistía en depositar los metales, una vez fundidos, en moldes especiales pre elaborados de los cuales se extraía la pieza orfebre (Fig. 21: Ilustraciones de fundición).

En el proceso se tallaban las figuras deseadas a partir de una mezcla de carbón y arcilla (Stone y Balser, 1958, pp. 7-8). En ocasiones, se empleaba un núcleo que se dejaba secar al sol (Marín, 2014, p. 15); luego, se tomaba la cera de abejas y hervirla agregando copal para templarla, resultando un material sólido y consistente; que seguidamente, se filtraba para eliminar

impurezas. Luego, según la técnica empleada, se preparaba en una piedra plana adelgazándolo con un rodillo de madera para laminarla (Stone & Balsler, 1958, pp. 7-8).

La cera se extraía de abejas nativas sin aguijón, llamadas meliponas (Moure & Melo, 2007; citado por Fernández, 2015, p. 137). Sin embargo, algunos autores (González, 1994, p. 174) comentan que, paradójicamente la fundición se podía realizar sin cera, utilizando modelos de otros materiales, como las resinas; además indica, que hay que valorar el contexto de cada artefacto. La cera de las abejas posiblemente si se empleó en el caso de Nueva España; no obstante, lamentablemente existe una confusión y reinterpretación de los textos de Sahugún.

Cuando la cera se encontraba con el espesor justo, se cortaban y se aplicaban sobre la figura ya modelada de la mezcla de arcilla y carbón –núcleo–, hasta que el objeto quedaba cubierto y las irregularidades rellanas (Balsler y Stone, 1958, pp. 7-8; Aguilar, 1972, p. 9) (Fig. 22: BCCR-O-1556). En el caso de las piezas huecas, el cubrimiento era el mismo, solo que con antelación era necesario proveer sostén dentro del molde por medio de palillos o tabiques, que mantenían estables el núcleo interno y el molde externo (Marín, 2014, p. 15) (Fig. 23: BCCR-O-3, 10 y 1055).

Luego, se procedía a la colocación de conductos, fabricados con tubos de la misma cera, que permitirían la creación de corrientes para la aleación. Los conductos se colocaban en lugares previamente pensados por el orfebre, permitiendo que la aleación cubriera la totalidad de la pieza.

Gracias al trabajo desarrollado, sabemos que en el proceso de fundición se pudo detallar que la colocación de los ductos no era azarosa, los mismos se incluían en puntos específicos de la pieza, y se juntaban en un solo puesto, a forma de ramillete, creando un ducto principal que permitía distribuir la aleación a lo largo del objeto (Comunicación personal, orfebre Omar Hurtado Pérez, 28 de octubre 2016) (Fig. 24: Ilustración de pieza con los ductos). Estos ductos eran trabajados para que ninguna de sus juntas o intersecciones permitiera la generación de excedentes de gases, que imposibilitaran la fluidez de la aleación.

Posteriormente, sobre la cera se colocaba una capa espesa de carbón pulverizado, para luego rodear la figura modelada con un armazón de carbón y barro, y se ponía a secar (Stone & Balsler, 1958, pp. 7-8), dando como resultado, un cuerpo cerámico con los detalles del producto plasmados en su interior (Aguilar, 1972, p. 9).

Muchas veces la figura de cera era muy sensible o tenía adiciones pequeñas, como es el caso de las espirales de filigrana, que hace complejo el proceso de inclusión de arcilla. De esta manera, es posible que se confeccionara una mezcla de arcilla con agua, en la cual se bañaba la pieza varias veces, adicionando una serie de capas, para luego ser trabajada con arcilla más endurecidas, permitiendo un molde perfectamente adaptado a la pieza (Comunicación personal, orfebre Omar Hurtado Pérez, 28 de octubre 2016).

Una vez eliminada la cera, se procedía a fundir los metales, que se vaciarían adentro del molde. La adición de los metales era hacia el conducto principal (Aguilar, 1972, p. 9).

En procesos artesanales actuales es común el uso de maquinaria centrífuga, que permite el movimiento del metal fundido a lo largo de la pieza. Es por ello, que se podría interpelar que es posible que se manufacturaran este tipo de objetos empleado una metodología similar, pero de forma manual, en donde se podían utilizar cuerdas o lingas para mover el molde de un lado a otro o de forma circular con una adecuada gestión del brazo (Comunicación personal, orfebre Omar Hurtado Pérez, 11 de febrero 2017).

Al terminar, se quebraba el molde, resultando la figura modelada en metal (Aguilar, 1972, p. 9); para proceder a efectuarle ciertos acabados de superficie y decoraciones.

La carencia de hallazgos de moldes en contexto arqueológico en nuestro país podría deberse a que estos se quebraban completamente, por lo que puede ser complicado identificarlos en forma completa.

## II.7 *Acabados de superficie y decoraciones*

Una vez terminado el modelado en metal de cada objeto, con su debida técnica, se desarrollaban una serie de acabados de superficie y decoraciones, como:

- Dorado por oxidación: que consistía en delegar el cobre de la superficie de la pieza mediante el uso de ácidos o del calentamiento del aire libre; también, se utilizaba el procedimiento llamado *dorado con láminas*, que se basaba en la colocación de delgadas hojas de oro arrolladas sobre el metal sin ser martillado o calentado (Lothrop, 1950). Los ácidos podían ser sal o aluminio elevado a las temperaturas adecuadas (Fernández, 2015, p. 144); también se podían emplear alumbres –más comunes en Mesoamérica-, orina o jugos de plantas –mayormente empleados en Suramérica- (Torres, 2015, p. 66). Para dorar los objetos, se implementaron otras técnicas, como la colocación de delgadas láminas de oro en el molde donde se vaciaba el metal y otros procedimientos que consistían en incluir polvo de oro (Aguilar, 1972, p. 10) (Fig. 25: BCCR-O-315).
- Pulido de objetos: que residía en el uso de herramientas de piedras, arcillas o cueros para brindar al artefacto el pulimento adecuado. El Códice florentino, menciona que se pulía la pieza con un tipo de tierra de color amarilla mezclada con sal, llamada “*medicina del oro*”. El pulido en ocasiones implicaba el uso de un cincel o martillo para retirar imperfecciones, para luego ser la superficie tratada con hojas de plantas con contenido sílico, arenas, arcillas pulverizadas o fangos con sal. El pulimento también podía aplicarse por frotación con un fragmento de guijarro (Torres, 2015, p. 66-68).
- Unión de piezas: que se fundamentaba en acoplar mecánica y metalúrgicamente dos fragmentos de un objeto. Esta se podía ejercer de dos maneras: mediante métodos físicos -como grapas, clavillos, lengüetas o cintas-; o aplicando calor para juntar las piezas (Ravines, 1978; citado por Vetter, 2007, p. 75). En el departamento de Nariño (Tumaco- La Tolita), se utilizó la unión por granulación, basada en la asociación de pequeñas esferas o delgados alambres de oro a otra pieza metálica (Griffin, 1985, p. 358).
- Fundición en serie o modelado en serie: empleada originando objetos independientemente, para luego ser unidos mediante un conducto, que culminaba removiéndose al final de proceso (Fernández, 2015, p. 141). Este se desarrolló, principalmente, en Sudamérica gracias a matrices de tallas de piedras alargadas, en donde se imprimía la figura de la pieza sobre arcilla; una vez obtenida la impresión se colocaba una lámina delgada de cera y sobre ella se estampaba la figura presionando la matriz de piedra (Marín, 2014, p. 18). (Fig. 26: BCCR-O-575).
- Soldadura: permitía la articulación de dos masas de metal ya procesados (Torres, 2015, p. 68). La *soldadura autógena* era la que se aplicaba luego del martillado con el uso de calor; y la *no autógena* se hacía aplicando soldadura con una amalgama de oro



con mercurio, adicionando una cantidad pequeña de oro pulverizado en las orillas de la pieza, fundiéndola con un tubo que cumplía la labor de soplete, o coincidiendo una sal de cobre caliente que se convertía en cobre puro que a la vez se fundía con oro pulverizado o puro (MNCR, 1951, pp. 9-10). En Tumaco –La Tolita- se ha detectado la llamada *soldadura por fusión* en piezas que se empleaba en uniones entre gránulos, alambres o láminas de oro que conformaban decoraciones (Plazas y Falchetti, 1986, p. 204).

- Filigrana fundida: elaboración de finos hilos que sirvieron como base para la formación de decoraciones complejas. Estos hilos originaron a partir de extender, torcer y aplanar el metal por medio de estiramientos continuos hasta lograr el grosor requerido (Vetter, 2007 p. 78) (Fig. 27: BCCR-O-860).
- Articulaciones: se basaron en el empleo de dos argollas que se interconectaban con un enganche, provocando movilidad. Estas están muy asociadas a figuras de chamanes y en figuras de aves (Fig. 28: BCC-O-1247).
- Placas: en Costa Rica fueron más comunes las cuadrangulares y rectangulares, e inclusive detalladas con los extremos estrechados hacia el centro. Este tipo de decoraciones pudo haber beneficiado la reflexión de la luz y la emisión de sonido por el choque de las placas, que aludía a dinamismo espiritual (Aguilar, 1996, p. 34) (Fig. 29: BCCR-O-597; Fig. 30: BCCR-O-1176).
- Recorte de láminas: luego del martillado, con cinceles se trabajaba la pieza para obtener la forma y superficie necesaria y exacta esperada.
- Enrollado de láminas: para obtener artefactos como cuentas de collar tubulares (Fig. 31: BCCR-O-12).
- Punzonados: uso de una herramienta con punta o punzón que se aplicaba apoyando la pieza sobre una superficie suave para no dañarla.
- Perforaciones: ejecutadas con un punzón para adicionar decoraciones o prever de orificios para que la pieza fuera colgante (Fig. 32: BCCR-O-695-3).
- Engastado: desarrollado en áreas de Sudamérica y Mesoamérica, es una técnica similar al enrollado que consistía en doblar la lámina de oro sobre una base, ya sea de piedra o concha, cubriéndola parcialmente y adicionando placas con algún adhesivo. Esta es distinta del *enchapado* (Torres, 2015, p. 50).
- Repujado: llamado *grabado en relieve*, que residía en grabar con un cincel diseños variados sobre una superficie de metal laminado. Para realizar esta labor, la pieza debía estar colocada sobre un cuero que la protegiera, para con una herramienta ejercer presión sobre la superficie en el anverso o reverso del artefacto (Torres, 2015, p. 52). Las herramientas empleadas podrían ser de piedra, hueso o cuerno de venado, con punta pronunciada (MNCR, 1951, p. 10).
- Matrices o moldes: fueron utilizados sobre todo en la elaboración de discos, con formas de conos con punta o redondeados (Fig. 33: BCCR-O-620).
- Incrustaciones: son poco común en la orfebrería de Costa Rica; no obstante, las de piedras verdes pegadas con copal y hule, si se han registrado (MNCR, 1951, p. 10) (Fig. 34: BCCR-O-1253).

## II.8 Defectos de manufactura

Algunos de los artefactos de la colección muestran defectos de fabricación muy interesantes, aunados a los procesos de purificación de la materia prima, producción de la aleación, hasta la aplicación de metales en moldes. La identificación de estos artefactos nos colabora con el reconocimiento de las técnicas empleadas en la tecnología orfebre.

Entre los problemas más frecuentes de las aleaciones de tumbaga, se distingue su limitado índice de maleabilidad, que hace que el material se torne quebradizo, sobre todo al ser martillado; esto puede producirse por llevar las placas a una temperatura mayor a su punto de fusión; que podía “recocer” la pieza (Easby, 1956, pp. 406-409, citado por Torres, 2015, p. 38).

Mientras que, por el contrario, con el oro nativo se necesitaba someter la pieza a un enfriamiento brusco, haciéndola más rígida; debido a su excesiva maleabilidad (Torres, 2015, p. 38).

Stone y Balser (1958, p. 16) identificaron los siguientes defectos por vaciado que podrían ocurrir: las resina en combinación con la cera de abejas debía ser colada, la proporción justa entre la resina y la cera debía ser medida, se debían ubicar adecuadamente las espigas que sostenían el alma dentro del molde, era indispensable el revestimiento de cera y polvo de carbón para conservar los detalles, la mezcla de barro y carbón para la elaboración del molde tenía que ser en una proporción adecuada para evitar rajaduras y absorber gases, el embudo para verter el oro fundido debía estar adecuadamente colocado, los canales de ventilación tenían que ser usados y localizados con exactitud, el metal tenía que estar sobre el punto de fusión para que el molde se llenara completamente son solidificarse el metal, se debía cortar anticipadamente el molde para eliminar la humedad del mismo y mejorar el proceso de fundición.

Algunos defectos de los objetos arqueológicos son claramente visibles (Fig. 35: BCCR-O-941; Fig. 36: BCCR-O-1274); y de otros no tenemos referencia debido a que la pieza dañada se pudo refundir o por la falta de registros arqueológicos.

Muchas veces identificamos alguna pieza con un defecto de manufactura, sin darnos cuenta que no necesariamente todos los detalles inexactos en los objetos se deben catalogar de esta manera, debido a que hay características propias de la fundición que provocan pormenores no generados por las habilidades del orfebre.

Actualmente, en la disciplina arqueológica, no existen casi referencias que ahonden en los procesos tecnológicos que causaron defectos de manufactura en los artefactos; por lo que, se realizó una revisión de la documentación actual para lograr determinar cuáles de ellos se podrían aplicar a la metalurgia precolombina. A continuación, se numeran los resultados:

Llenado incompleto del molde o calabilidad: cuando se solidifica el metal antes de completar el llenado del molde, puede ocurrir por la escasa fluidez del metal incorporado, por las inadecuadas temperaturas empleadas, por la lentitud del vaciado, o por contar con un molde muy delgado o mal confeccionado (Huaca, 2011, p. 17).

- Uniones o juntas –unión fría-: cuando dos porciones de un metal en la fundición, fluyen al mismo tiempo sin que ocurra fusión entre ellas, debido a que se solidifican apresuradamente (Huaca, 2011, p. 17). Esto también puede transcurrir en el proceso de martillado si no se aplica el adecuado calor.
- Microporosidad –microrechupes, gotas frías, sopladuras, soldaduras o ampozas-: son agujeros pequeños causados por la incursión de gases, que se hayan disueltos junto al

metal fundido. Esto puede ocurrir por la contracción de la solidificación del metal. Se dan si los respiraderos del molde no se colocan debidamente, si la temperatura de colada es muy alta y si no se deja la aleación en reposo por un tiempo para que expulse los gases (Huaca, 2011, p. 17).

- Puntos de alfiler: igual que la anterior, pero en la superficie de la fundición (Groover, 1997, p. 287).
- Segregación: homogeneidad en el proceso de solidificación en donde ciertos elementos de la aleación o impurezas se concentran en la pieza por partes (Huaca, 2011, p. 16).
- Inclusiones: partículas no metálicas de materiales que se encuentran en la aleación durante la colada o que se pueden incorporar accidentalmente en ella. Si estos se ubican en la superficie de la pieza, a la hora de pulirla o limpiarla, se separan de ella y dejan agujeros (Huaca, 2011, p. 16).
- Desgarramiento caliente: cuando un molde no cede y restringe la contracción de la fundición luego de solidificarse. Aquí se separa el metal o se desgarra por su imposibilidad de contraerse naturalmente. Para contrarrestarlo se calienta el molde con antelación y escoge el momento oportuno para separarlo después de la solidificación (Groover, 1997, p. 286).
- Aleación fría: sucede cuando la aleación en el momento de la colada está muy fría, o cuando los conductos de aire no se han colocado de forma adecuada, haciendo que no se llene el molde por completo o que la pieza salga incompleta. Este fenómeno se puede observar en los pliegues y arrugas que se detallan en algunas piezas (Huaca, 2011, p. 17).
- Penetración: se da cuando el metal líquido penetra en el molde y se solidifica mezclándose con este (Groover, 1997, p. 286).
- Corrimiento del molde o del corazón: el desplazamiento de un molde inferior del superior (si es que se emplean dos), o de las espigas que sostienen el alma del molde (Groover, 1997, p. 287).
- Molde agrietado: cuando la resistencia del molde es insuficiente agrietándose, permitiendo que el metal líquido entre y forme una aleta en la fundición final (Groover, 1997, p. 287).
- Oxidación del metal: durante el martillado de una pieza, con metales aleados principalmente, para llevar las placas a una temperatura mayor al punto de fusión, por lo que se requería del uso de un recinto cerrado que evitara la oxidación (Easby, 1956, pp. 406-409, citado por Torres, 2015, p. 38).

Un aspecto que no influye directamente como error de manufactura, pero que puede producir daños en los objetos a largo plazo, es el hecho de emplear el cobre dentro de la aleación de tumbaga (Fernández, 2015, p. 176) y emplear la técnica del dorado por oxidación.

### III. ICONOGRAFÍA Y SIMBOLISMO

El significado de los artefactos de metal dentro de las culturas precolombinas tenía un trasfondo más fuerte que el de ser un identificador de prestigio social. El metal fue valorado de múltiples formas y adquirió significados diversos a lo largo de la historia.

Una de nociones más comentadas sobre la razón de ser de los metales se ha relacionado con la idea de éstos como identificador de prestigio social, poder político y jerárquico; hecho que se ha contemplado y corroborado tanto en referencias etnohistóricas como en hallazgos arqueológicos.

El poder de los caciques que solicitaban estos objetos fue comparado con la calidad de sus pertenencias, y por ello, se dice que la orfebrería era un legítimo marcador de privilegio. En este tipo de sociedades, en donde el rango era un aspecto a destacar, la metalurgia cobra prestigio para las élites y llega a ser marcador inclusive luego de la muerte. Lo anterior, porque entre se colocaban objetos de oro entre las ofrendas funerarias, quizá porque los privilegios de la élite podían llegar a trascender el plano material al inmaterial.

La ostentación de objetos no era el único marcador de prestigio, sino la calidad de los artefactos que mostraba cada personaje; por lo que, fue determinante la calidad del oro, el tamaño de los objetos y los detalles iconográficos que en ellos se incorporaban (Odio & Gutiérrez, 1997, p. 153).

Es decir, que a pesar del uso que se le daba a los objetos en metal, estos fueron una “metalurgia de comunicación” enfocada en “tecnologías del poder”, cuyo mensaje se daba a partir de las formas y representaciones, en la manufactura y en las propiedades del oro (Lechtman, 1986, p. 24-27; citado en Uribe, 2005, p. 62-63). Estos fungieron como comunicadores de un mensaje legitimador.

Otra de las valoraciones que se le dio a los metales, tiene que ver con el color del metal, ese dorado brillante y refractivo, que les interesó a dichos pueblos, justamente, por sus características físicas y su capacidad de reflejar la luz (Eliade, 1974; Falchetti, 1997; Saunders, 1998; entre otros, citados en Uribe, 2005, p. 83); que se empleó tanto para distinguir el paso de un personaje, como para impactar en varios contextos, como los de guerra.

Entre los mesoamericanos, por ejemplo, los colores metálicos llegaron a tener gran significado, aunado a lo sobrenatural. Así, se identificó a los dioses de la luna y el sol; entre los mexica, el nombre del dios del sol o *Tonatiwva*, se refería al brillo, resplandor o calor; o *Ibna* hacía alusión a brillar del sol; como lo hace el oro, conduciendo el calor y dando rayos (Hosler, 1997, pp. 22-23).

Así, los artefactos producidos con estas materias primas, se han ligado con lo sobrenatural y el poder; como símbolos de eternidad, superioridad y divinidad; e inclusive se asocian al oro como producto del semen de los dioses (Uribe, 2005, p. 83).

El carácter fertilizador, seminal y mutable, está relacionado con el sol, dado su calor y resplandor, similar al metal. Mientras que, el cobre y la plata se interpretan con otras deidades con principios femeninos, fecundadores, lunares, opuestos al oro (Uribe, 2005, p. 83).

En la zona sur de Costa Rica es común ver figuras masculinas erectas, en las cuales destaca su miembro o el mismo es sustituido por la cara de un ave o felino; así también, figuras ejecutadas en lítica de los cuales cuelga un disco de oro y se encuentran masturbándose en la ejecución de un ritual de fertilidad (Fernández, 2015, p. 182) (Fig. 37: BCCR-O-439).

Por otro lado, en diversos contextos, como en el caso de la guerra, el hecho de que los guerreros principales o dirigentes se ataviaran de accesorios, podía llegar a intimidar a sus rivales, por la impresión que puede causar el sonido del oro con el movimiento y la reflexividad que tiene ante la luz solar (Benzoni, 1989; citado en Molina & Aguilar, 2015, p. 41).

Gracias a la comprensión de las particularidades de cada artefacto, se relacionan e identifican los diversos mitos y rituales, que explican, en parte, el porqué de su confección. Así, con el lenguaje y la herencia de las tradiciones, los pueblos indígenas precolombinos lograron dejar un legado tangible en las poblaciones actuales, materializando en objetos, aquellos elementos de su entorno social y ambiental que les significaban algo.

A continuación, se discuten generalidades sobre el simbolismo de estas representaciones.

- Las ranas y los sapos: se detallan tanto formas estilizadas como de aquellas que intentan ser lo más fiel posible a los animales originales (Fig. 38: BCCR-O-523). También, existen aquellos mezclados con variados animales, como con cabezas de lagarto o felinos; asociadas a saurios y serpientes (Fig. 39: BCCR-O-1468). Es común identificar la representación de la lengua bífida como decoración, que es finalizada con cabezas de serpientes o renacuajos y de lagarto. En varias culturas chibchenses, los relatos hablan de ellas como símbolos de fertilidad, como ladronas de elementos, hombres o mujeres, ayudantes de enterradores, avisadores de tempestades y cambios climáticos, cuidadores o facilitares del paso al inframundo (Guevara, 2014, p. 94; Aguilar, 1996, p. 92). Los artefactos con forma de rana de Panamá y Costa Rica, también presentan relación con los estilos Zenú, Quimbaya y Tairona, sobre todo si se toma en cuenta el detalle del ornamento nasal con forma de espiral (Snarskis, 2003, p. 175).
- Los felinos: destacan por su agilidad y fuerza (Fig. 40: BCCR-O-1251). Entre las representaciones podemos observar varias especies de felinos, como: tigres, manigordos, jaguares, tigrillos, pumas y leones breñeros; en diversos soportes (Fernández, Gutiérrez & Carillo, 2012). Las formas de los objetos dan muestra de rasgos de hocicos achatados entre abiertos y dientes descubiertos, relacionados con estilizaciones de lagartos y serpientes, en objetos con chamanes en proceso de transformación. Cotidianamente, las figuras de chamanes están más relacionadas con las estilizaciones de felinos, saurios y aves; posiblemente, porque estos animales tienen gran poder y se pueden considerar como controladores de otros o provocadores de muerte. Entre los conjuntos con estas representaciones, han evidenciado al estilo Veraguas en piezas con felinos de Costa Rica (Lorthrop, 1957; citado por Badilla, Quintanilla & Fernández, 1997, p. 128).
- Los saurios: como los lagartos cocodrilos y otros reptiles, suelen estar relacionados con símbolos de poder chamánico; se muestran asociados a estilizaciones de humanas, serpientes y otros animales (Fig. 41: BCCR-O-1254). Entre las interpretaciones más realistas, es común el detalle de una cola prolongada con presencia de cresta, hocico extendido, colmillos y patas alargadas, que hacen alusión al nado y movimiento del animal. La textura de la piel también es emulada, los ojos tienen un complemento atrayente, ya que sobresalen de la cabeza, en ocasiones como cascabeles (Fig. 42: BCCR-O-1245). Igualmente, podemos observar estilizaciones de saurios con rostros que se contraponen y comparten un mismo cuerpo, a los que se le adicionan listones (Fig. 43: BCCR-O-1254).
- Las aves: se encuentran en un sinnúmero de mitos indígenas y su papel primordial suele ser el de psicopompos o transportadoras de almas, debido a su capacidad de volar (Aguilar, 1917, p. 54). En las piezas arqueológicas se muestran en muy diversas posiciones: en vuelo con las alas extendidas, de caza con las garras flexionadas o con un animal en las garras y en el hocico, o en proceso de transformación chamánica con cuerpos humanos. Las aves con alas desplegadas son las más comunes, están presentes en contextos de

Suramérica y Mesoamérica; sin embargo, si son más frecuentes en Urabá, las regiones centrales de Panamá y la Vertiente Atlántica de Costa Rica; así también, como en las llanuras del Caribe y norte de la Sierra Nevada de Santa María (Falchetti, 1993, p. 17; Aguilar, 1972, p. 30; 1996, p. 32) (Fig. 44: BCCR-O-428; Fig. 45: BCCR-O-1170; Fig. 46: BCCR-O-1501; Fig. 47: BCCR-O-1494).

- El murciélago: relacionado con la tierra, la fertilidad y el crecimiento de las plantas. En Talamanca, entre los bribris y cabécares, estos se han incorporado en el mito de las cuevas, lugares en donde se da el paso entre el mundo humano y el inframundo (Bozzolli, 1979; citado en Aguilar, 1996, p. 87); aparece en relatos del tema de la muerte (Fig. 48: BCCR-O-975). Las figuras más comunes se encuentran en representaciones con alas extendidas, como cascabeles o colgantes, con detalles realistas que muestran claramente la forma de su hocico y patas. En varios casos, se recalcan los órganos sexuales, otorgándole un enfoque más fuerte al tema de la fertilidad (Fig. 49: BCCR-O-51. Este tipo de formas aparecen también en los soportes de jade del noroeste y Atlántico de Costa Rica y en estilizaciones en piedra en Panamá, Colombia –Nariño– y Venezuela, coincidiendo con territorios de hablantes chibchas (Plazas, 2007, p. 7).
- Las serpientes: aunadas a estilizaciones de otros animales, se suelen ejecutar con una cabeza romboidal o triangular y un cuerpo alargado, a modo de cordón, sugiriendo los significados de protección, agresión, ataque, ferocidad, muerte, fertilidad, vida, entre otros (Aguilar, 1996, p. 83).
- Antropozoomorfos: chamanes, músicos y otros en ejecuciones rituales, presentan trajes, máscaras que pueden ser de saurio, felino o ave, u otra indumentaria como tocados en la cabeza, brazaletes, tobilleras u otras decoraciones corporales, y en proceso de transformación en un animal; ejecutando instrumentos musicales, en rituales de autosacrificio, o en pose de dirigentes. Este tipo de representaciones pueden ser del estilo Chiriquí (King, 2002, p.50), identificado gracias a las espirales en las manos, las estilizaciones lunares y la colocación de espíritus tutelares en la parte superior de la cabeza, a modo de tocado, similares a los observados en las mesas de sacrificio del sitio Las Mercedes en el Atlántico de Costa Rica (Stone, 1977, p. 183) (Fig. 50: BCC-O-1250; Fig. 51: libro de Stone). Los chamanes se muestran entre barras, máscaras de lagartos con nariz profunda y decoraciones de espirales e hilos de filigrana (Fig. 52: BCCR-O-751; Fig. 53: BCCR-O-1174; Fig. 54: BCCR-O-863; Fig. 55: BCCR-O-1249; Fig. 56: BCC-O-963; Fig. 57: BCCR-O-796).
- Colgantes antropozoomorfos: pueden tener rostros de animales y cuerpos humanos, enmarcados en un perímetro cuadrangular asociado a la idea de la cueva o la puerta, acompañado de diversos personajes o espíritus tutelares, el típico listón con finalización en serpientes; y un ombligo prominente con forma de tubo (Aguilar, 1996, p. 54) (Fig. 58: BCCR-O-532).
- Otros colgantes: orejeras, bandas para la cabeza, brazaletes, cintas para los tobillos, discos circulares o cuadrangulares, pinzas, cuentas de collar, bezotes, estilizaciones de valvas de concha y otros moluscos, peces y animales marinos, entre otros (Fig. 59: BCC-O-344).

#### IV. CONCLUSIONES

En Costa Rica, desde la época precolombina a la actualidad, observamos una serie de eventos que fueron perfilando el sentido cultural del territorio. Entre estos eventos podemos observar cómo la producción orfebre se fue constituyendo de tal forma que produjo un estilo completamente distinto, en el sentido simbólico y algunos aspectos tecnológicos.

Es interesante rescatar que los hallazgos en metales en el Caribe central, generalmente, se encuentran asociados a fragmentos o artefactos provenientes de la Gran Nicoya, lo que nos habla de las estrechas relaciones entre ambos territorios; haciéndonos pensar que, posiblemente, la metalurgia aparece en la zona norte a partir de relaciones de interacción con el Caribe central de forma directa.

Lo que sí es definitivo, es que la actual Costa Rica formó parte de un gran territorio cultural que estableció relaciones de intercambio y comercio tanto con zonas de Mesoamérica como de Sudamérica; siendo evidentes núcleos de variabilidad que se apropiaron de las materias primas. Estos cambios históricos hicieron aún más variable el significado de los objetos, siendo sometidos a una reapropiación de los mismos por parte de las culturas que los producían, comerciaban y recibían.

Por otro lado, con respecto a las técnicas de fabricación metalúrgica, cabe destacar que la arqueología experimental en los últimos años y los nuevos hallazgos e investigaciones nos han colaborado para definir nuevas interpretaciones en lo que se venía hablando hasta el momento sobre la confeccionaban los objetos orfebres. De esta forma, aquí se ahondó en los procesos de manufactura concerniente a la colocación de los ductos para función, la forma de instalar la masa arcillosa a la pieza de cera, las variantes en cuanto a la implementación de cera de abejas con resinas naturales, entre otros aspectos, que deben ser valorados a la luz de la información contextual y de composición de los objetos.

#### V. BIBLIOGRAFÍA

Abel-Vidor, Suzanne. (1980). Dos hornos precolombinos en el sitio Vidor Bahía Culebra, Guanacaste. San José, Costa Rica: *Vínculos 6* (1-2), Revista del Departamento de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica. Museo Nacional de Costa Rica.

Aguilar Piedra, Carlos. (1917). *Religión y magia: entre los indios de Costa Rica de origen sureño*. San José, Costa Rica: Editorial de la Universidad de Costa Rica.

\_\_\_\_\_. (1953). *Retes, un depósito arqueológico en las faldas del Irazú*. San José, Costa Rica: Imprenta Trejos Hnos.

\_\_\_\_\_. (1972). Colección de objetos indígenas de oro del Banco Central de Costa Rica. Costa Rica: *Serie de Historia y Geografía*, No.13; Publicaciones de la Universidad de Costa Rica.

\_\_\_\_\_. (1996). *Los usékares de oro*. Costa Rica: Fundación Museos del Banco Central de Costa Rica.

Badilla, Adrián; Ifigenia Quintanilla & Patricia Fernández. (1997). Hacia la contextualización de la metalurgia en la subregión arqueológica Diquís: El caso del sitio finca 4. Colombia: *Boletín Museo del Oro*, No. 42.

Bákula, Cecilia; Gabriela Schwarbel & Daniel Lévine. (1994). *Pérou, en L'or des dieux, l'or des Andes*. Francia: Ediciones Serpenoises.

Bray, Warwick. (1981). *Gold work*. New York: *Between continents/ between seas: precolumbian art of Costa Rica*. Harry N. Abrams, Inc; publishers in association with The Detroit Institute of Arts.

\_\_\_\_\_. (1992). *Sitio Conte Metalwork in Its Pan-American context*. Pennsylvania: *River of gold- Precolumbian treasures from sitio Conte*, (Pamela Hearne and Robert J. Sharer, eds.). University Museum, University of Pennsylvania.

Berrangé, Jeevan P. (1987). *Gold in Costa Rica*. Mining Mag. May issue.

Botero, Clara Isabel; Roberto Lleras Pérez, Santiago Londoño Vélez & Efraín Sánchez Cabra. (2007). *Museo del Oro patrimonio milenario de Colombia*. Colombia: Banco de la República. Museo del Oro de Bogotá. Fondo de Cultura Económica.

Boyle, R. W. (1987). *Gold history and genesis of deposits*. New York: Van Nostrand Reinhold Company INC.

Bozzolli, María Eugenia. (1979). *El nacimiento y muerte entre los bribbris*. San José, Costa Rica: Editorial de La Universidad de Costa Rica.

Creamer, Winifred. (1982). *Sistemas de intercambio en el Golfo de Nicoya, Costa Rica, 1200-1550 d.C.* San José, Costa Rica: *Vínculos*, 8 (1-2), Revista del Museo Nacional de Costa Rica. Museo Nacional de Costa Rica.

De Grinberg, Dora M. K. (1996). *Crisol de técnicas: Metalurgia del México antiguo*. México: *Revista de Arqueología Mexicana*, No. 19.

\_\_\_\_\_. (2004). *¿Qué sabían de fundición de los antiguos habitantes de Mesoamérica?* México: *Ingenierías*, Vol. VII, No. 22.

Easby Jr., Dudley. (1956). *Ancient American Goldsmiths*. New York: *Natural History*, Vol. LXV, No. 8. American Museum of Natural History.

Falchetti, Ana María. (1993). *La tierra del oro y el cobre: parentesco e intercambio entre las comunidades orfebres del norte de Colombia y áreas relacionadas*. Colombia: *Boletín del Museo del Oro*, No. 34. Museo del Oro de Colombia.

Fernández Esquivel, Patricia. (2002). *Aplicación de técnicas no destructivas en el estudio de la metalurgia precolombina*. San José, Costa Rica: *Vínculos* 27 (1-2), Revista del Departamento de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica. Museo Nacional de Costa Rica.

\_\_\_\_\_. (2012). *Piezas extraordinarias del Museo de Oro Precolombino*. Fundación Museos del Banco Central de Costa Rica. San José, Costa Rica.

\_\_\_\_\_. (2015). *Oro de Costa Rica: Metalurgia y orfebrería en la época precolombina*. Costa Rica: Fundación Museos del Banco Central de Costa Rica.

Fernández Esquivel, Patricia; Gustavo Gutiérrez Espeleta & Eduardo Carrillo Jiménez. (2012). *Felinos en la arqueología de Costa Rica –pasado y presente-*. Costa Rica: Fundación Museos del Banco Central de Costa Rica.

González, Luis R. (2008). *La Rebelión de los bronce: estudio sobre metalurgia prehispánica en el noroeste argentino*. Bolivia: *Mina y Metalurgia en los Andes del sur desde la época prehispánica hasta el siglo XVII*; (Pablo José Cruz y Jean-Joinville Vacher edis). Institut de



Recherche pour le Développement, representación en Bolivia; e Instituto Francés de Estudios Andinos, UMIFRE 17.

González Chaves, Alfredo & Fernando González Vásquez. 1994. *La casa cósmica talamancaña y sus simbolismos*. San José, Costa Rica: Editorial EUNED.

Griffin, Jo Ann. (1985). Investigación sobre la unión de los metales. Bogotá, Colombia: *Metalurgia de América Precolombina* (Clemencia Plazas editora). 45° Congreso Internacional de Americanistas, Universidad de los Andes. Banco de la República de Colombia.

Groover, Mikell P. (1997). *Fundamentos de manufactura moderna: materiales, procesos y sistemas*. México: Prentice-Hall, Inc. A Simon & Schuster Company.

Guevara, Marcos. (2014). Discusión crítica sobre la idea de una mitología chibchense y sus implicaciones para pensar en simbolismos reales. Costa Rica: *Estudios de Lingüística Chibcha*, Vol. 33. Universidad de Costa Rica.

Hartman, Carl. (1901). *Archaeological Researches in Costa Rica*. Stockholm: The Royal Ethnographical Museum.

Herrera, Anayensy. (1998). Espacio y Objetos Funerarios en la Distinción de Rango Social en Finca Linares. San José, Costa Rica: *Vínculos 22*, Revista del Departamento de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica. Museo Nacional de Costa Rica.

Hosler, Dorothy. (1981). Organización cultural de la tecnología: aleaciones de cobre en México Occidental precolombino. Bogotá, Colombia: *Metalurgia de América Precolombina* (Clemencia Plazas editora). 45° Congreso Internacional de Americanistas, Universidad de los Andes. Banco de la República de Colombia.

\_\_\_\_\_. (1997). Los orígenes andinos de la metalurgia del occidente de México. Colombia; *Boletín Museo del Oro*, No. 47. Museo del Oro de Colombia.

Huaca Delgado, Esteban D. (2011). Simulación mediante el programa “vulcan” de la fundición de tres diferentes geometrías en aluminio. Proyecto previo a la obtención del título de ingeniero mecánico. Ecuador: Facultad de Ingeniería Mecánica; Escuela Politécnica Nacional.

Iribarren, J. (1974). *La Metalurgia en Chile en Época Precolombina*. Trujillo: Segundo Congreso Peruano del Hombre y la Cultura Andina.

King, Heidi. (2002). Gold in Ancient America. USA: *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, New series, Vo. 59. The Metropolitan Museum of Art.

Langebaek, Carl Henrik. (1990). Águilas y caricurries: Venezuela y su coparticipación en el área orfebre de Colombia y el istmo en el siglo XVI. Colombia: *Revista Colombiana de Antropología*, Vol. XXVI.

Lange, Frederick W. (1980). The Formative Zoned Bichrome Period in Northwestern Costa Rica (800 B.C.–A. D 500), boses on Excavation at the Vidor Site, Bay of Culebra. San José, Costa Rica: *Vínculos 6* (2), Revista de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica. Museo Nacional de Costa Rica.

Lange, Frederick. W. & Richard M. Accola. (1979). Metallurgy in Costa Rica. USA: *Archaeology*, Vol. 32, No. 5. Archaeological Institute of America.

Leiva, María Soledad; María Clara Montano, Santiago Ontaneda & Marcelo Villalba. (1994). "Equateur". Francia: *L'or des dieux, l'or des Andes*, editado por Lévine, Daniel. Ediciones Serpenoises. Metz.

Lothrop, Samuel. (1937). Lothrop, Samuel. (1937). Coclé: an archaeological study of Central Panama. England: *Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Harvard University, Vol. VII*. Cambridge Published by de Museum.

\_\_\_\_\_. (1950). *Archaeology of Southern Veraguas, Panamá Peabody Museum*. Vol. 9. Cambridge, Harvard University. USA.

Marín Villar, Camilo. (2014). La sorprendente tecnología metalúrgica prehispánica. Bogotá, Colombia: *Metal Actual*, No. 24.

Mayo, Julia & Carlos Mayo. (2013). El descubrimiento de un cementerio de élite en El Caño: indicios de un patrón funerario en el Valle del río Grande, Coclé, Panamá. Panamá: *Arqueología Iberoamericana* 20. Pascual Izquierdo-Egea.

McCurdy, George Grant. (1911). A Study of Chiriquian Antiquities. Connecticut: *Memoirs of the Connecticut Academy of Artes and Sciences*. New Haven, Connecticut, Yale University Press.

Miranda Bown, Pablo. (1991). Metalurgia precolombina. *Revista Creces*. Chile. En Línea: <http://www.creces.cl/new/index.asp?imat=%20%20%3E%20%207&tc=3&nc=5&art=218>

Molina Muñoz, Priscilla & Mónica Aguilar Bonilla. (2015). *La metáfora de los sonidos: materialización de la música en las poblaciones precolombinas*. Costa Rica: Fundación Museos del Banco Central de Costa Rica.

Museo Nacional de Costa Rica. (1951). *Orfebrería Pre-Colombina exhibición de la torre del oro*. San José, Costa Rica: Museo Nacional de Costa Rica y Universidad de Costa Rica.

Odio, Eduardo & Maritza Gutiérrez. (1997). Borrador de monografía. El sitio arqueológico Claudio Salazar; un estudio de su historia ocupacional, cuenca media del río San Juan, Costa Rica. Costa Rica: Departamento de Antropología e Historia, sección de arqueología. Museo Nacional de Costa Rica.

Pineda Camacho, Roberto. (2005). Historia, metamorfosis y poder en la orfebrería prehispánica de Colombia. España: *Boletín de historia y antigüedades*, Vol. XCII, No. 830. Academia Colombiana de Historia.

Plazas, Clemencia. (2007). *Vuelo nocturno: el murciélago prehispánico del istmo centroamericano y su comparación con el murciélago tairona*. Colombia: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales –FIAN–, Banco de la República de Colombia y Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos –CEMCA– de la Embajada de Francia en México. Panamericana Formas e Impresos S.A.

Plazas, Clemencia & Ana María Falchetti. (1986). La cultura del oro y del agua: un proyecto de reconstrucción. Bogotá, Colombia: *Boletín Cultural y bibliográfico*, 23 (6).

\_\_\_\_\_. (1985). Patrones culturales en la orfebrería prehispánica de Colombia. Bogotá, Colombia: *Metalurgia de América Precolombina* (Clemencia Plazas editora). 45º Congreso Internacional de Americanistas, Universidad de los Andes. Banco de la República de Colombia.

Sánchez Cabra, Efraín. (2008). *Museo del Oro, Quimbaya*. Bogotá, Colombia: Banco de la República de Colombia.

Sánchez H., Luis Alberto. (1997) ¿Quién presta y quién imita?: orfebrería e iconografía en “Gran Coclé”, Panamá. Colombia: *Boletín Museo del Oro*, No. 42. Banco de la República de Colombia.

Stone, Doris. (1977). *Pre-Columbian man in Costa Rica*. USA: Peabody Museum, Harvard University, printing office.

Stone, Doris & Carlos Balser. (1958). La metalistería aborigen en la región istmeña de América. Costa Rica: *33° Congreso Internacional de Americanistas*. Museo Nacional de Costa Rica.

\_\_\_\_\_. (1965). Incised Slate disks from the Atlantic Watershed of Costa Rica. USA: *American Antiquity*, 30 (3).

Snarskis, Michael J. (1981). Archaeology of Costa Rica. New York: *Between Continents/Between Seas: Precolumbian Art of Costa Rica* (E. P. Benson, Ed.), Harry N. Abrams.

\_\_\_\_\_. (1985). Comentarios sobre el intercambio entre la Gran Nicoya, la Vertiente Atlántica y el Valle Central de Costa Rica en periodos precolombinos e históricos. San José, Costa Rica: *Vínculos 11* (1-2), Revista del Departamento de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica. Museo Nacional de Costa Rica.

\_\_\_\_\_. (2003). From jade to gold in Costa Rica: how, why, and when. Washington, D.C.: *Gold and power in ancient Costa Rica, Panama, and Colombia* (Jeffrey Quilter & John W. Hoopes editors). Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Harvard University.

Torres Montúfar, Óscar Moisés. (2015). *Los señores del oror; producción, circulación y consume de oro entre los mexicas*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Los Angeles County Museum. (1964). *Gold before columbus*. USA: A survey exhibition of 2300 years of the art of the goldsmith in ancient America.

Uribe Villegas, María Alicia. (2005). Mujeres, calabazos, brillo y tumbaga: símbolos de vida y transformación de la orfebrería Quimbaya Temprana. Colombia: *Boletín de Antropología*, Vol. 19, No. 36. Universidad de Antioquia, Medellín.

Vetter Parodi, Luisa María. (2007). El papel de los plateros indígenas en la época colonial temprana del virreinato del Perú. Lima, Perú: Tesis para obtener el grado de académico de Magister en Historia. Pontificia Universidad Católica del Perú, Escuela de graduados.

**OBSERVACIONES ETNOGRÁFICAS  
Y ARQUEOLÓGICAS SOBRE LA PRODUCCIÓN  
CERÁMICA DE LA SIERRA GORDA DEL NORTE  
DE QUERÉTARO, MÉXICO**

MUÑOZ ESPINOSA, MARÍA TERESA  
CASTAÑEDA REYES, JOSÉ CARLOS

# “OBSERVACIONES ETNOGRÁFICAS Y ARQUEOLÓGICAS SOBRE LA PRODUCCIÓN CERÁMICA DE LA SIERRA GORDA DEL NORTE DE QUERÉTARO, MÉXICO”

## I. INTRODUCCIÓN

“El que vende comales que son tortas de barro cocido, para cocer las tortillas en ellas, moja muy bien la tierra y la soba y mézclala con el flojel de las espadañas, y así de ella, así beneficiada, hace comales, adelgazando y allanándolos muy bien y acicalándolos, y después que están ya muy bien aparejados, para cocerse, mételos en el horno, calentándole muy bien; ...” (Sahagún 1975: Libro X Cap. XXIII 2)

Sahagún habla sobre una de las artesanías fundamentales en la cultura mesoamericana, la alfarería. Unida a la vida ceremonial, pero también a la cotidiana, marca sin duda un momento clave desde su origen, en Mesoamérica al menos desde el tercer milenio antes de nuestra era (García Cook 1998: 10; García Cook y Merino 2005: 74)

Recientemente se ha comprobado que ya desde el mismo Neolítico, en el área del mar Báltico, la cerámica *Corded Ware* (2900-2000 a.C.) aparece ligada a mujeres que la produjeron, y que mantuvieron las tradiciones de su elaboración en los distintos grupos en los que vivían o se incorporaban por causas matrimoniales (procedentes de sitios de Estonia y Finlandia, llegaron a Suecia). Las técnicas de elaboración viajaban con ellas, y tal vez fueron preservadas como parte de una “conexión simbólica” con sus lugares de origen.

Lévi-Strauss (1996: 22) recuerda que los indígenas de Norteamérica consideran que la mujer debe fabricar y manejar los utensilios de barro ya que éste, la tierra misma y las vasijas, son femeninos, o sea, tienen un alma femenina, “son una mujer”<sup>1</sup>.

## II. EL PRESENTE ETNOGRÁFICO Y EL ARQUEOLÓGICO.

La analogía etnográfica es una herramienta útil para el arqueólogo, que ya hemos discutido y empleado en otros trabajos (Muñoz y Castañeda 2009: 167-169). De hecho, el estudio de los ejemplos contemporáneos para aplicarlos al análisis y la interpretación de los casos arqueológicos concretos es una posibilidad necesaria y fructífera. Al respecto, Lewis Binford señala que

“Si era capaz de realizar inferencias correctas de los datos arqueológicos, estaba convencido de que previamente debía entender la dinámica de los sistemas actuales y estudiar sus consecuencias estáticas... [Por lo tanto] pasé varias temporadas...practicando etnoarqueología en el Ártico... [Ya que] había llegado a la inevitable conclusión de que la única posibilidad de desarrollar métodos arqueológicos de inferencia era a través del estudio de pueblos contemporáneos vivos, o mediante la práctica de la arqueología en situaciones cuyo componente dinámico estaba documentado históricamente” (Binford 1988: 109-113 y caps. 5-8)

<sup>1</sup> Desde luego, debe citarse el clásico estudio de Lévi-Strauss (1996) sobre los mitos ligados con la cerámica y su producción en diversas sociedades antiguas.

Como “argumento inferencial”, la analogía etnográfica puede estar orientada, como en nuestro caso, por las cuestiones planteadas por el mismo registro arqueológico y los datos históricos con que se cuente, “de modo que las analogías posibles son *precisamente* buscadas en función de determinados hechos ofrecidos por el terreno y pertenecientes, sin duda, a la tradición de los indígenas que aún sobreviven” (Alcina Franch 1989: 178).

Hallamos cuatro aspectos claves que se refieren a la cerámica etnográfica: producción; organización social e intercambio; uso y descarte de la cerámica; y cambio cerámico (Deal 2007: 39). En general, la producción cerámica y su intercambio, como un componente importante de las economías antiguas, pueden aportar datos sobre la infraestructura y la organización social y política de las sociedades prehistóricas (Foias y Bishop 2007: 212). Con ello, podremos tener más herramientas para la interpretación de los contextos arqueológicos, sugerir nuevas formas de recolectar y analizar los materiales culturales, procurando observar la organización espacial de la producción y la variabilidad de la distribución doméstica (Deal 2007: 57-58). En nuestro caso, nos centraremos en el campo de la producción, ya que la adecuada comprensión de los procesos que llevan a la transformación de la materia prima en el ejemplar cerámico es el precursor indispensable para el análisis de los productos mismos y las trazas del proceso de manufactura (Orton *et al.* 2008: 113). Rice (1987: 115) señala que deben observarse fundamentalmente tres aspectos al estudiarse el ejemplo etnográfico: la obtención y la preparación de los recursos o materias primas; la formación, acabado y decoración de la vasija cerámica; y el secado y cocimiento.<sup>2</sup>

Además, es ésta la esfera que se relaciona directamente con la clasificación cerámica que hemos propuesto para la región serrana. Producción que en el ejemplo contemporáneo que estudiamos fue realizada únicamente por mujeres (figura 1)

FIGURA 1. ALFARERA ORIGINARIA DE LA SIERRA GORDA ELABORANDO VASIJAS DE TODO TIPO



<sup>2</sup> Cfr. la interesante y documentada sección de analogía etnográfica que presenta esta autora (Rice 1987: 113-166).





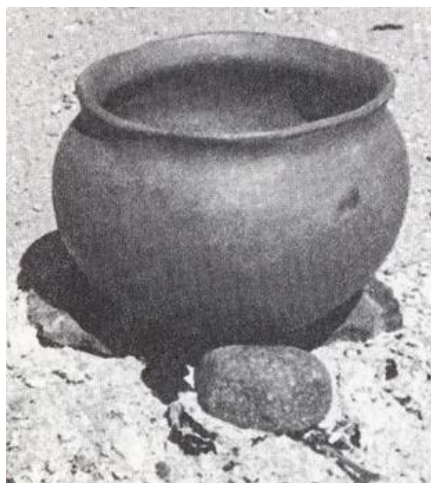
“una piedrita”, para lograr la forma deseada. Una vez formada, lo dejaba secar, bien cubierto, por unos dos días, para proceder luego a “quemarlo”.

FIGURA 2. DÑA. CÁSTULA GONZÁLEZ, DE LA COMUNIDAD DE PINAL DE AMOLES, QUERÉTARO



Para ello colocaba leña debajo de la pieza, procurando que quedara bien pareja, y más leña por encima. Utilizaba cáscara de encino para producir fuego manso. Formaba un fogón o *tenamaste*<sup>5</sup> de tres piedras grandes, de preferencia “piedras azules, de las que se hace la cal”, muy resistentes a la cocción ya que no “revientan” fácilmente (figura 3). Si bien el cocimiento duraba poco tiempo, la artesana debía ir vigilando la cocción para retirar la pieza a tiempo, antes de que se rompiese por una cocción excesiva.

FIGURA 3. VASIJA SOBRE TENAMASTE EN LA REGIÓN PÁPAGO. (FUENTE: FONTANA ET AL. 1962: P. 42 FIG. 31).



<sup>5</sup> Según Robelo (s.a.:276), los tenamastes forman parte del *decuil*, *tecnil* o *teculli*, que es el “braseiro de los indios, que consiste en una fogata rodeada con los *tenamastes* sobre los cuales descansan los trastos que se ponen al fuego”. O bien es “hogar u hornilla formada con tres piedras, sobre las que se coloca el comal para las tortillas o la olla para guisar la comida; en el espacio que dejan las piedras se acomoda la leña o el carbón”.

El barro era de tierra colorada, chiclosa al contacto con el agua, y al que se agregaba lodo mezclado con una piedra local, el *chililite*, calcita de roca sedimentaria, para darle consistencia (figura 4). O sea, es el desgrasante o desengrasante, reconocido durante el análisis de los materiales cerámicos, y es el principal que se utiliza en la Sierra Gorda. Es una roca sedimentaria de carbonatos o caliza, en donde la calcita es un componente fundamental. Es de textura cristalina (Huang 1981: 309-313)

FIGURA 4. PIEDRA QUE SE USA COMO DESGRASANTE LLAMADO COLOQUIALMENTE CHILILITE. (FOTOGRAFÍAS DE LOS AUTORES, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO)



FIGURA 5. SRA. MARÍA REYES JUÁREZ, NACIDA EN EL CARRIZALITO, MUNICIPIO DE PINAL DE AMOLES



Otro testimonio es el de la Sra. María Reyes. Recuerda que desde niña (figura 5)<sup>6</sup> acostumbraba a recoger piedritas de *chililite* que su mamá molía y usaba para lavar los trastes de la comida. Pero también los usaba para modelar las ollas, comales o cazuelas de todo tipo que utilizaba cotidianamente. El yacimiento de barro y la calcita estaban en la comunidad del Carrizalito, cercano a su vivienda.

Para hacer un comal, por ejemplo, su abuela y su mamá hacían un molde con ceniza en el suelo, una “ruedita” donde ponía el barro mezclado con *chililite*, muy común en la región. Era muy importante una buena molienda (figura 6), para que el barro y el desgrasante se mezclaran bien. Si los granos eran gruesos la pieza se rompía. La misma piedra molida se le ponía por abajo, para que no se pegara el lodo. Entonces se modelaba el comal. El mejor barro era el chicoso, de colores rojo o amarillo. Un momento fundamental era el cocimiento: una sobreexposición al fuego desmoronaba la pieza, pues ésta “se pasaba”. Por ello, aquélla se retiraba cuando adquiría una tonalidad rojiza, lo que implicaba que ya estaba bien cocida.

FIGURA 6. CALCITA (CHILILITE) MOLIDO USADO COMO DESGRASANTE PARA LA ELABORACIÓN DE LA CERÁMICA



Rememora que modelaba con el auxilio de un fragmento de calabazo o guaje, que ayuda a ir formando la pieza, aplanando el barro para modelarla. O bien, se colocaba un trapo en su rodilla y hacía la pieza moldeándola sobre ella, para dar la forma “ahuecada” de la vasija. El trapo impedía que se pegara a su piel. Con una piedra se alisaban los artefactos, y se secaban al sol, mientras más fuerte, mejor, para un secado rápido. Para cocerlas improvisaban un *tenamaste* en el suelo y le colocaban “basuritas” o cortezas de encino para hacer la lumbre. Debían quedar bien tapadas las piezas, sobre todo los comales, pues el aire podía reventarlas. Cuando el combustible se agotaba, el ejemplar estaba cocido. Las piezas no se decoraban, eran para el uso doméstico.

<sup>6</sup> Entrevista efectuada el 10 de octubre de 2015 en la localidad de Landa de Matamoros, Qro. México.

FIGURA 7. LA SRA. ENEMORIA COSINO, NACIDA EN SAN JOAQUÍN RANAS



Otra artesana del barro es Dña. Enemoria Cosino (figura 7)<sup>7</sup>. De origen pame, de su mamá aprendió a hacerla, “viéndola”. Desde niña, a veces hacía piezas sin desgrasante, de un barro que sacaba de su misma casa. El barro debía de estar limpio, sin gravilla, pues ello podría destruir la pieza al cocerse. En su caso utilizaba un recipiente ya hecho, cubierto con un trapo, para ponerle el barro encima y moldear el ejemplar sobre él. Con un olote se pulía la pieza por fuera, y con un fragmento de calabazo de guaje, más fino, por dentro. El barro se traía de un yacimiento cercano al pueblo. Para “quemar” las piezas utilizaba excremento de res o cortezas de palo. Era necesario vigilar atentamente el cocimiento: se colocaba el combustible en el suelo y la vasija se cubría luego cuidadosamente con el mismo. La leña manchaba a veces las piezas dejando marcas oscuras en ellas, o bien por el humo, que puede oscurecerlas<sup>8</sup>

Recuerda que los comales eran los más difíciles de hacer, por el tamaño de la pieza y lo complicado que era “quemarla”, por lo mismo. Para evitar que se rompiera le ponía más desgrasante encima, antes de quemarla.

De las piezas que la señora conserva, destaca su gran pulimento, que se obtenía al pulirlas con piedra de río por al menos media hora de trabajo continuo. Debían pulirse antes de que estuviera seco el barro (figura 8).

FIGURA 8. LA SRA. CHÁVEZ PULE LA VASIJA CON UNA PIEDRITA DE RÍO



<sup>7</sup> Entrevista realizada el 12 de octubre de 2015 en la localidad de Jalpan de Serra, Qro. México.

<sup>8</sup> Ello es producto de la dificultad de circulación para el oxígeno en una atmósfera oxidante y “especialmente cuando [las cerámicas] están en contacto directo con el combustible” (Balfet *et al.* 1992: 81).

Otro testimonio notable fue el que nos dio la Sra. Macedonia Chávez (Figura 8)<sup>9</sup>. Ella elabora sus piezas con la técnica tradicional que aprendió de su madre.<sup>10</sup> La materia prima, el barro, la obtiene de un yacimiento cercano al pueblo, el llamado Jagüey del Barro. Se encuentran grandes rocas de *chililite* en afloramientos cercanos. Se le muele en el metate sin mayor problema por lo regular, ya que algunas variedades son muy duras y deben ser molidas con otros métodos. En todo caso, debe quedar muy fino, con consistencia de harina. Mezclado con el barro se deja reposar y luego se utiliza. El barro se obscurece con el *chililite*. La proporción de barro y desengrasante es similar: un kg de cada uno. Con ello se pueden obtener 10 piezas de tamaño regular. Pero las ollas grandes ameritan no menos de un kg de cada material.

Modela con gran habilidad a partir de una “torta”, le da forma según la pieza deseada. Hace rollos de barro, que pega a la pieza para acabar de plasmarla (figura 9). O sea, emplea una combinación de las dos técnicas más comunes para elaborar la cerámica, a decir de Noguera (1975: 33) Utiliza agua con barro diluido para detallar y alisar la pieza, eliminando las asperezas y grumos. Se sirve de un instrumento de metal para alisarla y emparejar la superficie. A veces todavía emplea una piedrita para el alisado. Una vez hecha, la deja secar una hora, para que tenga mejor consistencia y se pueda volver a alisar con algún instrumento duro (actualmente emplea una navaja o cortauñas para ello). Al otro día los pule con una piedra lisa, para dejarlas reposar una semana adentro de su casa. Es entonces cuando las saca al sol por dos horas. Noguera (1975: 36-37) explica la razón de dejar secar previamente las vasijas antes de someterlas a la acción del fuego:

“es necesario...que las vasijas estén lo más secas posible para que sean cocidas. Gran parte del agua que se ha utilizado en la manufactura o sea un 30% de su peso, desaparece al secarse por su exposición al sol, pero la evaporación se hace completa a una temperatura de más o menos 120<sup>o</sup> centígrados; por lo tanto, es importante que se evapore la mayor cantidad de agua antes de pasar al cocimiento, de lo contrario se rajaría la vasija”.

Viene entonces la cocción de la pieza. Utiliza un horno de forma cuadrangular. Ahí pone las piezas al fuego por 15 minutos, para “calentarla, nada más”, en el rescoldo. El fuego debe ser lento. El sol fuerte o el precocimiento excesivo pueden fracturar las vasijas.

Luego de tal precocimiento, las pone al fuego más intenso, tapándolas bien con leña delgada por otro período corto de tiempo. La combustión completa de la leña indica el cocimiento final de la vasija.

Emplea la cocción en atmósfera oxidante, que según Noguera (1975: 38-39), permite obtener piezas rojas, cafés o amarillentas, como en el caso que nos ocupa. Pero la artesana dice que el color claro se logra con mucho aire al cocimiento. Si se tapa bien la pieza, queda roja, y si se le agrega agua cuando está bien caliente se hace aún más roja, como comprobamos en nuestra visita. De cualquier forma, el fogón se cubre con láminas, para favorecer la combustión. Sigue siendo atmósfera oxidante, pues el cierre no es hermético (figura 10). De hecho, en toda la América antigua el grueso de la producción cerámica se hizo con fuegos abiertos más que en

<sup>9</sup> Entrevista realizada el 27 de septiembre de 2015 en la localidad de Soledad de Guadalupe, Municipio de Jalpan de Serra, Qro. México.

<sup>10</sup> El procedimiento que describimos contempla las cinco etapas del proceso de producción cerámica de que habla Sugiura (2008: 45), a saber: extracción del barro, preparación y amasado del mismo, formación y acabado de los ejemplares, secado y cocción.



cámaras cerradas, por lo que la atmósfera resultante fue de oxidación incompleta (Rice 1987: 20, 81).

FIGURA 9. HACE ROLLOS DE BARRO, QUE PEGA A LA PIEZA PARA ACABAR DE DARLE FORMA EN EL PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN



FIGURA 10. LA SRA. MACEDONIA DICE QUE EL FUEGO DEBE SER LENTO, LO MISMO EN UN HORNO QUE SI CUBRE LAS PIEZAS CON LEÑA PARA “QUEMARLAS”



La decoración que incorpora la hace con los dedos pulgar e índice, presionando el borde de la vasija para marcar pequeños surcos. Es la típica decoración de “impresión de dedos”, que Linné (1965: 35) considera muy desarrollada en el continente americano. Es una técnica primitiva, al igual que la del raspado intencional de la superficie. Este tipo de decoración es para recipientes utilitarios, ya que “las vasijas que llevan decoración están destinadas a otros usos que no son los ordinarios de cocina” (Noguera 1975: 40)

El último testimonio que recabamos muestra lo que comentábamos al inicio: las complicaciones para elaborar los comales, trabajo verdaderamente especializado en la producción artesanal. Amén de proceder del Municipio de Pinal de Amoles, que como decíamos, parece ser un importante centro productor de cerámica, la Sra. Catalina Zepeda, nacida en La Tinaja, recuerda (figura 11) que sus abuelos y su suegra, le enseñaron a hacer la “cerámica prehispánica”, como ella la nombra. Conoce diversos bancos de barro en los arroyos de la región, de colores blanco, amarillo, naranja, pero el mejor es el de la misma Tinaja, de tono rojo y muy útil para ser trabajado.

Explica la elaboración de comales: El tipo de barro es especial, de hecho, se mezclan barros crema o blanco, procedentes de la zona de El Rejalgar y El Lindero. Se forma así un barro especial, con el que no se quiebra el comal. Es muy importante que el desgrasante de *chililite* quede muy fino por lo que primero se le machuca y luego se le muele en molino de mano. Se utiliza un “doble” y medio (equivale a 1.5 kg) Entonces se mezcla bien con el barro en una batea. Si el clima es fresco, ello es mejor para la preparación del barro. Al estar bien “rasposo” ya se puede trabajar. El mismo se va modelando con las manos, con la técnica del enrollado, procurando borrar con los dedos las huellas de las uniones.

Una vez terminada, la pieza se deja secar cuatro días, para luego alisarla bien con piedra de río. No debe darle el aire o se “enchueca”. Luego se pone a “dorar”, para que se caliente un poco y no explote. Se le pone una base de fierro en el rescoldo de la cocina, se le deja una hora.



Posteriormente, ya se puede sacar y se pone en un hoyo en el suelo, se cubre bien de madera y boñiga, debe quedar muy bien cubierta, para que se cocción bien y no se desmorone ni queden lados crudos. El tiempo de cocción es de unos 15 minutos. No se pule una vez cocido. Sale roja de la cocción y al enfriarse toma el típico color naranja.<sup>11</sup>

FIGURA 11. DÑA. CATALINA, NACIDA EN LA TINAJA DE GUADALUPE, PREPARA EL BARRO PARA ELABORAR UN COMAL. Y TAMBIÉN SE PREPARA A “QUEMAR” UN COMAL EN SU HORNO DE PISO



Es especialista en hacer comales, que “se los piden mucho” en su comunidad y en otras de la región serrana. Cabe mencionar que nuestra informante ha sido invitada a dar cursos de elaboración de cerámica en la Sierra, ya que tal tradición no debe perderse, según ella.

#### IV. EL TESTIMONIO ARQUEOLÓGICO

Como resultado de la investigación en la zona, (Muñoz, 1988; 1989; 2007) se sabe que en el área se encuentran varios tipos cerámicos que señalan ocupación humana desde el periodo Preclásico final hasta el Postclásico (200 a.C. al 1500 d.C.). Sin duda es posible pensar que los rasgos culturales que aportaron los grupos foráneos a la Sierra Gorda se mezclaron con la cultura propia de los primigenios habitantes de la región, produciéndose entonces un pueblo de cultura peculiar que se manifestó en los restos arqueológicos del área, en nuestro caso, cerámicos.

Puede decirse que la cerámica no se separa por subáreas o sub-regiones, sino que toda su producción es homogénea. Esto quiere decir que los grupos que estuvieron asentados en esta región tuvieron su propia manufactura, con diseño y materia prima autóctonos de esta zona, por lo que todos ellos presentan materiales similares. Empero, esto no implica que no existan influencias de otras regiones mesoamericanas, principalmente la Huasteca. De hecho, en la zona de Jalpan de Serra se detectó (Quiroz *et al.* 2001: 14) una vasija tardía del tipo cerámico *Las Flores*, característico huasteco.

Es posible suponer que en el Querétaro septentrional fue un verdadero corredor cultural. De hecho, parece que, si un grupo foráneo a la zona penetraba en ella, utilizaba la materia prima serrana, pero conservaba los diseños propios de su región, si es que las elites locales no hubiesen

<sup>11</sup> “La atmósfera oxidante...contiene oxígeno libre y favorece, por lo tanto, la oxidación de las pastas y especialmente la de las materias orgánicas y compuestos ferrosos” (Balfet *et al.* 1992: 80).

sido las que habrían copiado los motivos extranjeros como un mecanismo de control y justificación política, como se ha presentado en otras áreas de Mesoamérica y aún fuera de ella.<sup>12</sup>

De esta manera encontramos materiales que para nosotros corresponden al *Grupo 1 Cerámica Alisada Doméstica*, según nuestra tipología cerámica (Muñoz 1988: 59-108 y 2007: 92-118)

La característica principal que presentan los seis tipos de este grupo es que son vasijas burdas de uso cotidiano. Es probable que sirvieran para contener líquidos y/o almacenar granos, y otros para la preparación de alimentos. La textura de las pastas va de porosas a semi-porosas o semi-compactas. Están bien cocidas, pero se observa una cocción diferencial en sus superficies. Su acabado es alisado por ambos lados de las paredes. Otras presentan un ligero baño de engobe en color rojo y café. Las tonalidades del barro van desde rojas a café-rojizas, beige, blancas y café. Los desgrasantes que se observan son partículas de granos grandes a medianos, blancas de calcita microcristalina, o sea, de *chililite*, muy bien identificado y que con la cocción se torna blanco brillante o lechoso. Asimismo, se hallan otros desgrasantes como es la hematita, siendo éste un óxido de hierro que contiene el pedernal, combinado con la calcita. Esta cerámica, según algunos especialistas, tiene una temporalidad muy temprana, desde el Preclásico Inferior y se conserva hasta el Postclásico. La cerámica lisa puede conservar casi la misma forma durante varios siglos, como es el caso de la presencia de nuestros tipos cerámicos *Alisado doméstico*, que es muy común encontrar en casi todos los sitios localizados en nuestra región (figuras 12-13)

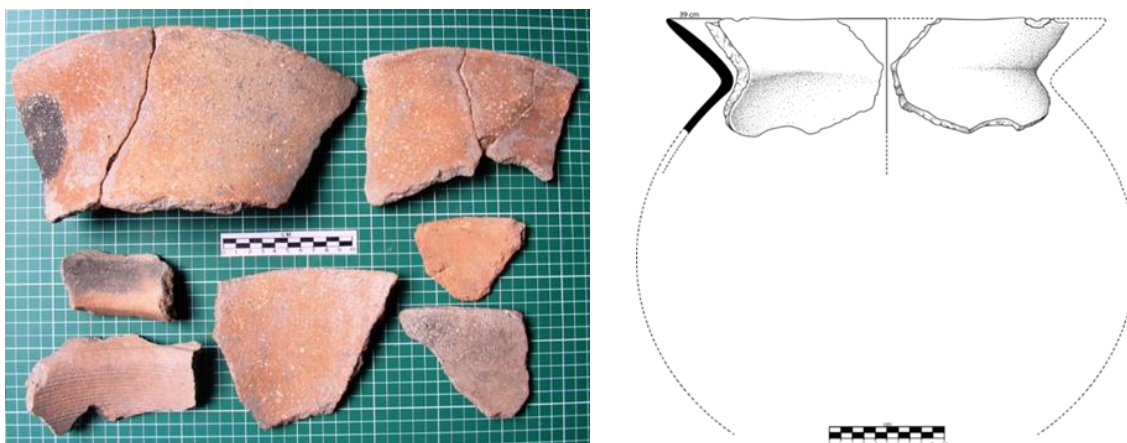
En general, la decoración de superficie cambia más rápidamente que la forma que presenta la vasija, por tanto, es el atributo cronológico más sensible para utilizarlo en una secuencia tipológica (Renfrew y Bahn 2011: 126) Shepard (1956) considera que la forma es determinante de la función de la pieza. Además, la proporción del contorno y el análisis de las características de la vasija se establecen a través de la comparación con formas específicas.

FIGURA 12. VASIJA ELABORADA POR LA SRA. MACEDONIA. SUS CARACTERÍSTICAS, APARIENCIA, COCIMIENTO, PULIMENTO, DESGRASANTE EMPLEADO CORRESPONDEN AL TIPO TANCOYOL NARANJA ALISADO DOMÉSTICO



<sup>12</sup> Como en el caso de Chavín de Huantar en los Andes Centrales *Vid.* Ravines 1982: 142-144. Para los olmeca, *cfr.* Clark 1993: 159-169.

FIGURA 13. TIPO TANCOYOL NARANJA ALISADO DOMÉSTICO, Y ARROYO SECO ROJO ALISADO DOMÉSTICO, HALLADOS EN SUPERFICIE DEL SITIO LAS PILAS, EN LA COMUNIDAD DE TANCOYOL



Es muy similar a la pieza moderna que comentamos. Asimismo, encontramos cerámicas con decoración de aplicación al pastillaje y otras son estriadas.

Muñoz (1990: 30-37) dice que las vasijas al pastillaje son muy sencillas, rudimentarias algunas de poca calidad en el acabado y frágiles. Las bandas que muestran fueron aplicadas cuando el recipiente estaba fresco, siendo un rasgo característico del decorado para los cuellos de ollas y/o para los cuerpos de los recipientes, independientemente de los que se observan en algunos tiestos con rasgos antropomorfos bien definidos y de mayor calidad de acabado, siendo todos ellos procedentes de pocos asentamientos prehispánicos localizados en el Querétaro septentrional (figuras 14).

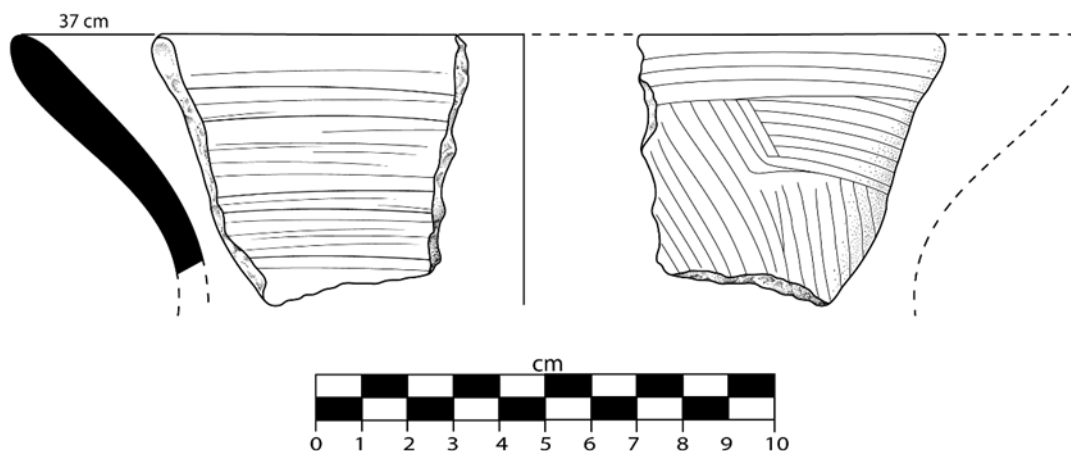
FIGURA 14. TIPO CONCA PASTILLAJE, MATERIAL SERRANO RECUPERADO EN SUPERFICIE



El tipo *Estriado* es más común en el área serrana. El acabado es muy marcado en la superficie, quizá fue realizado con olote de maíz. (figura 15) MacNeish lo define inicialmente

para épocas tempranas de la Huasteca. Pero es en el periodo Chila (500-100 a.C.) cuando adquiere su característico estriado.

FIGURA 15. TIPO CONCA ESTRIADO, DEL SITIO PANQ-04 LAS PILAS P1-C4 (DIB. GABRIEL O. SEVILLA)



Estos tipos domésticos son muy similares a los ejemplares modernos de que hemos hablado. Pero, además, se realizó un análisis químico<sup>13</sup> de los materiales actuales, y se comparó con muestras tomadas de los tipos cerámicos prehispánicos que se mencionan.

Puede concluirse que la composición química de los barros antiguos y los de nuestros días es semejante, lo cual nos parece un indicador importante que debe resaltarse. Y esto, sin que olvidemos las reservas de Rice (1987: 51-53) sobre la importancia y/o validez de los análisis químicos de la cerámica.

En conclusión, el material cerámico es muy estimado por su utilidad, además de los atributos sagrados o ceremoniales que se le pueden conferir. Constituyó una verdadera industria artesanal específica y muestra tanto los niveles técnicos en su elaboración, como el sentimiento estético y las manifestaciones ideológicas de los pueblos antiguos, como también las relaciones económicas, especialmente comerciales, entre los mismos.

Para nosotros es claro que las técnicas de producción cerámica que llegan a nuestros días y de que dimos cuenta inicialmente parecen ser muy similares a las que emplearon las antiguas artesanas serranogordenses para la elaboración de estos tipos domésticos y de uso cotidiano en sus comunidades. Es ésta la primera inferencia que podemos realizar: manos femeninas pudieron ser las que elaboraron los tipos cerámicos utilitarios de que hablábamos.

Además de que el desgrasante es el mismo desde aquellos años, el *chililite* o calcita, el acabado es similar y el proceso de cocimiento es semejante todavía.

Por tanto, podemos de esta forma conocer un rasgo más de la cultura serrana, que se conserva a través de estos testimonios materiales, con la única diferencia de que las anónimas artesanas del pasado arqueológico se unen con aquéllas que sí tienen nombre y apellido en nuestros días y que son las herederas de las antiguas tradiciones artesanales serranogordenses (figuras 16)

<sup>13</sup> Efectuado por el Ing. Gerardo Villa Sánchez, del Laboratorio de Microscopía Electrónica de la Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico de la Dirección de Estudios Arqueológicos del INAH. Realizó la prueba EDS de Análisis con microscopio electrónico de barrido (marzo 2016). Por razones editoriales no se incluye este análisis en el trabajo.



FIGURA 16. LAS SRAS. MACEDONIA CHÁVEZ Y CATALINA ZEPEDA, ARTISTAS-ARTESANAS, HEREDAN Y PRESERVAN LAS ANTIGUAS TRADICIONES CULTURALES SERRANOGORDENSES



## V. FUENTES CONSULTADAS

Alcina Franch, José (1989): *Arqueología antropológica*. Madrid: Akal.

Balfet, Hélène, Fauvet-Berthelot, Marie-France y Monzón, Susana (1992): *Normas para la descripción de vasijas cerámicas*. México: Centre d'Études Mexicaines et Centraméricaines.

Binford, Lewis (1988): *En busca del pasado. Descifrando el registro arqueológico*. Barcelona: Crítica.

Braniff, Beatriz (1975): *La Estratigrafía Arqueológica de Villa de Reyes, San Luis Potosí, Un sitio en la frontera de Mesoamérica*. México: INAH.

Braniff, Beatriz (1992): *La Estratigrafía Arqueológica de Villa de Reyes, San Luis Potosí*. México: INAH.

Brüggermann, Jürgen Kurt (1991): *Proyecto Tajín*. México: INAH.

Charlton, Cynthia L. Otis/ Charlton, Thomas H. (2011): "Sociocultural Evolution and Craft Specialization: The Case of the Household Based Fired clay Industries of Otompan". En: Manzanilla Linda R./ Hirth, Kenneth (eds.): *Producción artesanal y especializada en Mesoamérica. Áreas de actividad y procesos productivos*. México: INAH-IIA.UNAM, pp. 227-259

Clark John E. (1993): "Una reevaluación de la entidad política olmeca. ¿Imperio, Estado o Cacicazgo?". En: *Segundo y Tercer Foro de Arqueología de Chiapas*. Chiapas: Gobierno del Estado-CEFIDC-DIF Chiapas-Instituto Chiapaneco de Cultura, pp. 159-169

Deal, Michael (2007): "An Ethnoarcheological Perspective on Local Ceramic Production and distribution in the maya Highlands". En: Pool, Christopher A./ Bey III, George J. (eds.): Pottery Economics in Mesoamerica. Tucson: University of Arizona Press, pp. 39-58.

Driver Harold E. (1969): Indians of North America. Chicago: The University of Chicago Press.

Eckholm, Gordon F. (1944): Excavations at Tampico and Panuco in the Huasteca, México. Nueva York: The American Museum of Natural History.

Fewkes, Jesse Walter (1973): Designs on Prehistoric Hopi Pottery. Nueva York: Dover Publications.

Foias, Antonia E. y Bishop, Ronald L. (2007): "Pots, Sherds, and Glyphs". En: Pool, Christopher A./ Bey III, George J. (eds.): Pottery Economics in Mesoamerica. Tucson: University of Arizona Press, pp. 212-236.

Fontana, Bernard L./ Robinson, William J./ Cormack, Charles W./ Leavitt, Jr., Ernest E. (1962): Papago Indian Pottery. Seattle: University of Washington Press.

Franco, José Luis (1970): "Material recuperado". En: Minería prehispánica en la Sierra Gorda de Querétaro. México: Secretaría del Patrimonio Nacional, pp. 27-117

García Cook Ángel (1998): "Las cerámicas más tempranas en México". En: Revista de Arqueología Americana, 14, pp. 7-64

García Cook Ángel y Merino Carrión, Leonor Beatriz (2005): "El inicio de la producción alfarera en el México antiguo". En: Merino Carrión, Beatriz L./ García Cook, Ángel (coords.): La producción alfarera en el México antiguo I. México: INAH, pp. 73-199

García Samper, Asunción (1982): La Cerámica en la Huasteca de la Planicie Costera., Tesis de Licenciatura en Arqueología: Escuela Nacional de Antropología e Historia.

Huang, Walter T. (1981): Petrología. México: UTEHA.

Lévi-Strauss, Claude (1996): The Jealous Potter. Chicago: The University of Chicago Press.

Linné, Sigvald (1965): "The Ethnologist and the American Indian Potter". En: Matson, Frederick R. (ed.): Ceramics and Man. Chicago: Aldine Pub., pp. 20-42

López Austin, Alfredo/ López Luján, Leonardo (1996): El pasado indígena. México: Fondo de Cultura Económica.

López Austin, Alfredo y López Luján, Leonardo (2000): "Tiempo mesoamericano I. La periodización de la historia mesoamericana". Arqueología mexicana, VIII, 43, pp. 14-23

Meade, Joaquín (1951): "La Huasteca queretana". Memorias de la Academia Mexicana de la Historia, VI, pp. 379-506

Michelet, Dominique (1984): Río Verde, San Luis Potosí, (Mexique. Mexico: Centre D'Etudes Mexicaines et Centraméricaines.

Michelet, Dominique (1986): "¿Gente del Golfo tierra adentro? Algunas observaciones acerca de la región de Río Verde S.L.P". Cuadernos de arquitectura mesoamericana, 8, pp. 81-83.



Morales Valderrama, Carmen (2005): "La alfarería de Yucatán: una tradición al finalizar el siglo XX". En: Merino Carrión Beatriz Leonor/ García Cook, Ángel (coords.): La producción alfarera en el México antiguo I. México: INAH, pp. 121-142

Muñoz Espinosa, María Teresa (1988): "1er. Informe semestral del Proyecto 'Análisis del material cerámico del norte del Estado de Querétaro, México'". Archivo Técnico de la Dirección de Monumentos Prehispánicos. México: INAH.

Muñoz Espinosa, María Teresa (1989): Análisis del material cerámico del norte del Estado de Querétaro, México. Tesis de Licenciatura en Arqueología: Escuela Nacional de Antropología e Historia.

Muñoz Espinosa, María Teresa (1990): "Algunos tiestos con rasgos antropomorfos del Querétaro Septentrional". En: Boletín Oficial del INAH, Nueva época, 32, p. 30-37.

Muñoz Espinosa, María Teresa (2007): Cultura e historia de la Sierra Gorda de Querétaro. México: CONACYT-Plaza y Valdés.

Muñoz Espinosa, María Teresa/ Castañeda Reyes, José Carlos (2009): "Los Bailes, un santuario para el culto a la fertilidad en la Sierra Gorda de Querétaro, México". Arqueología, 2ª. ép., 40, pp. 153-177.

Muñoz Espinosa, María Teresa/ Castañeda Reyes, José Carlos (2013): " 'Discurriendo por la provincia de la Huasteca y de Pánuco...' La presencia de la cultura huasteca en la Sierra Gorda queretana". Arqueología, 2ª. ép., 46, pp. 58-75.

Noguera, Eduardo (1975): La cerámica arqueológica de Mesoamérica. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas. UNAM.

Orton, Clive, Tyers, Paul y Vince, Alan (2008): Pottery in Archaeology. Cambridge: Cambridge University Press

Ramos Galicia, Yolanda (2005): "La producción alfarera en Tlaxcala en la época actual". En: Merino Carrión Beatriz Leonor/ García Cook, Ángel (coords.): La producción alfarera en el México antiguo I. México: INAH, pp. 143-175.

Ravines, Rogger (1982): Panorama de la arqueología andina. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Renfrew, Colin y Bahn, Paul (2011). Arqueología. Teorías, métodos y práctica. Madrid: Akal.

Rice, Prudence (1987): Pottery Analysis. A Sourcebook. Chicago: The University of Chicago Press.

Robelo, Cecilio (s.a.): Diccionario de aztequismos o sea Jardín de las raíces aztecas, México: Ediciones Fuente Cultural.

Sahagún, Bernardino de (1975): Historia general de las cosas de Nueva España, México: Porrúa.

Sugiura, Yoko (2008): "Técnicas alfareras". En: Villar, Mónica del (coord.): Cerámica de Teotihuacan. México: Artes de México y del Mundo, pp. 42-51.

Vega Doria, Socorro C. de la (2007): La mujer alfarera ante la conservación del patrimonio, la economía social y familiar. México: ENAH-CONACyT-Instituto Nacional de las Mujeres.

**CRONOLOGÍA Y ESTILOS CERÁMICOS  
EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO  
EL CAÑO, PANAMÁ**

MAYO TORNÉ, CARLOS

# CRONOLOGÍA Y ESTILOS CERÁMICOS EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO EL CAÑO, PANAMÁ.

## I. INTRODUCCIÓN.

Esta investigación adscribirá el componente cerámico del yacimiento arqueológico El Caño a la secuencia cultural propuesta para la región central de Panamá. La adscripción enriquece la clasificación existente (Lothrop 1942, Ladd 1964, Sánchez 2006, Cooke 1972, 2011) en base a los datos de las fechas radiométricas y las relaciones estratigráficas producto de las excavaciones en El Caño. Esto nos ayudará a determinar una posición cronológica más precisa de los diferentes estilos encontrados con lo que se propone una clasificación para el Cerámico Tardío en el Arco Seco de Panamá y regiones adyacentes. Además, se presentarán nuevas variedades cerámicas y una nueva fecha de Carbono 14, obtenida de los restos de una concha marina depositada en el interior de una jarra de grandes dimensiones. Su importancia radica en el hecho de que esta ofrenda se encontró sobre un depósito colmatado del cual desconocíamos su antigüedad absoluta.

En una primera tarea se adscribirá la muestra de los depósitos cerámicos excavados a los estilos formalmente propuestos. Se identificarán los rasgos diagnósticos para los diferentes periodos y se propondrán algunos cambios en las clasificaciones existentes. Una vez realizado este trabajo, se analizarán las fechas radio-carbónicas asociadas a estos depósitos cerámicos, con el objetivo de posicionar cronológicamente los diferentes estilos presentes en El Caño.

Una vez realizada la tarea de adscripción estilística y realizada las calibraciones de las fechas radio carbónicas, se construyó una secuencia cerámica la cual presenta algunas diferencias cronológicas y conceptuales a las propuestas formalmente enunciadas, principalmente para aquellas cerámicas de los estilos Conte y Macaracas. El aporte de este trabajo es que, si bien es cierto que estratigráficamente las tumbas denominadas tempranas son anteriores a las denominadas tardías, no existe una diferencia en los fechados para justificar la división de la cerámica en dos complejos diferentes, denominados Complejo Conte y Complejo Macaracas (Cooke 1972, Sánchez 1992). Más acertado sería agrupar estos dos periodos, en ocasiones estilísticamente confusos, bajo un mismo complejo denominado Complejo Conte (800-1000 EC).

## II. ANTECEDENTES.

El Complejo Conte da inicio en el Arco Seco de Panamá, al Periodo Cerámico Tardío (800-1520 EC). Esta división está justificada por un cambio en el material cultural que evidencia un cambio en la organización social, económica y política en algunas regiones del istmo. Los cambios en los patrones culturales se observan principalmente en yacimientos funerarios excavados en las regiones centrales de Panamá, uno de los cuales es El Caño, donde existe una diferencia en los tratamientos funerarios basados en la riqueza y poder (Mayo 2013 y Mayo et al. 2016). La mayoría de la cerámica excavada en El Caño y objeto de análisis en esta presentación, debe adscribirse a este periodo (mayo 2015). Esta se caracteriza por el empleo de nuevas formas, nuevos patrones en la decoración y nuevos pigmentos nunca utilizados anteriormente.

Las primeras clasificaciones de esta cerámica provienen de las suntuosas tumbas de Sitio Conte (Lothrop 1937) donde se catalogó la mayoría de la muestra en dos periodos, denominados

Conte Temprano y Conte Tardío (Lothrop 1942). Además, Lothrop describe someramente un estilo de Decline, presente en unas pocas vasijas, algunas de las cuales estilísticamente coinciden con lo que hoy se conoce como cerámica El Hatillo. Este estilo marca el final de la secuencia del Periodo Cerámico Tardío.

Esta construcción estilística fue realizada en base a interpretaciones estratigráficas al no existir dataciones de carbono 14. En las clasificaciones posteriores las cerámicas que Lothrop denominó Tempranas empiezan a clasificarse como parte del Complejo Conte y las Tardías dentro del complejo Macaracas (Ladd 1964, Cooke 1972, 1985). La justificación es la coincidencia bajo un mismo contexto funerario de cerámica Conte Tardío y cerámicas clasificadas como Macaracas (Ladd 1964) en Sitio Conte (Lothrop 1942). Esta contemporaneidad puede ser producto de diferentes zonas de producción como creía Lothrop (1942), sin embargo, los pocos datos radio carbónicos no justifican la clasificación dentro de un mismo complejo estos dos estilos cerámicos (fig.1). Los datos sugieren más bien, que la cerámica Macaracas es ligeramente posterior a los estilos Conte, a pesar de que algunas variedades puedan solaparse temporalmente (Cooke 2011). Esta coincidencia de estilos dentro de un mismo contexto es normal al no existir fronteras temporales exactas en las construcciones de secuencias cerámicas. Soy de la opinión, por lo tanto, de la conveniencia de agrupar en un mismo complejo, denominado Conte, los dos periodos propuestos por Lothrop, separado del Complejo Macaracas. Esta opinión se fundamenta una serie de motivos que van, en ocasiones, más allá de las clasificaciones estilísticas:

-Las tumbas de alto estatus de ambos periodos son tumbas múltiples simultaneas.

-No existen diferencias en las industrias. Las mismas categorías de artefactos se observan en las tumbas de ambos periodos.

-Los datos de C14 provenientes de sitio El Caño y de otros yacimientos en la región, arrojan fechas similares para la cerámica del periodo temprano y el periodo tardío.

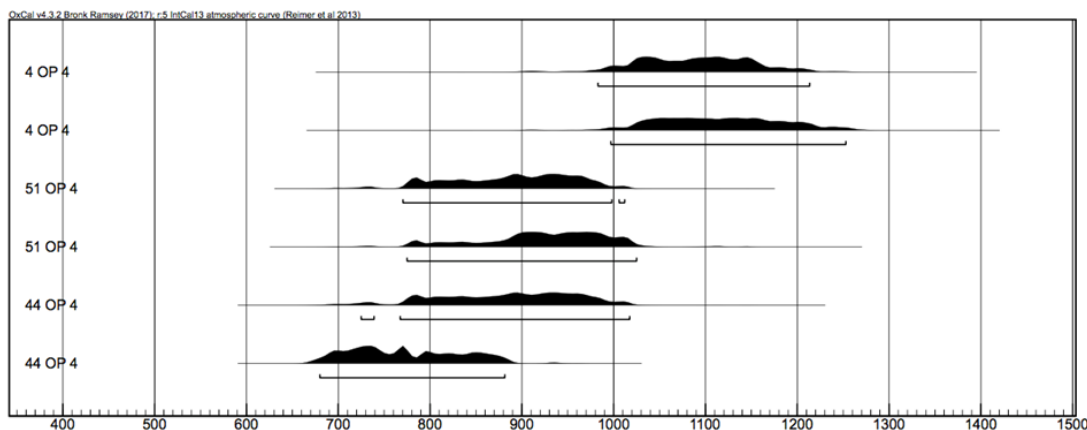
-Existen criterios estilísticos, en ocasiones muy difusos, entre las cerámicas denominadas tempranas y tardías que justifican su división. Sin embargo, también existen muchos elementos estilísticos en común que crean confusión a la hora de identificar cerámica de ambos estilos y adscribirlos.

-Las cerámicas Macaracas son un estilo diferente y sus vasijas claramente reconocible y discernibles de las cerámicas Conte lo que justificaría su clasificación en un complejo diferente.

-Las vajillas utilitarias (las denominadas no policromas) de ambos periodos, exceptuando algunos ejemplos, comparten características en común en formas y en decoración lo que dificulta su identificación por periodos.

En el caso de cerámicas más tardías, también existen problemas de clasificación, principalmente en aquellos tipos de la cerámica no policroma las cuales también se encuentran en El Caño. Estas normalmente se clasifican como categorías post-Conte ante la dificultad de fechar contextos tardíos en cotas superficiales de los yacimientos. Esto provoca un vacío temporal importante en la clasificación. En El Caño encontramos ejemplos similares a los tipos Red/buff, Cortezo Red/buff, Becerra banded lip, Mendoza policromo, Mendoza rojo. Gracias al trabajo de adscripción presentado en esta ponencia, podemos posicionar con datos absolutos, la antigüedad de al menos, el tipo Becerra banded lip y algunas variedades de tipo Cortezo red/buff encontradas en la UE 93.

FIGURA 1: FECHAS ABSOLUTAS PROVENIENTES DE CERRO JUAN DÍAZ (COOKE 2011): LAS DOS PRIMERAS CON PRESENCIA DE CERÁMICA MACARACAS Y LAS CUATRO ÚLTIMAS CON CERÁMICA CONTE TARDÍO. GRÁFICO CARLOS MAYO



Por último, en este apartado de antecedentes, destacar las excavaciones hechas previamente en el yacimiento de El Caño. Los primeros trabajos de los inexpertos Verrill (1927), Zelsman (1959) y Doyle (1960) describen cerámica del complejo Conte en su fase temprana y tardía. Tras estos trabajos se creía que el centro ceremonial de El Caño fue construido durante el Periodo Temprano, al encontrarse mayoritariamente cerámica de este periodo. Estos trabajos contrastan con nuestros datos donde la mayoría de las tumbas (5) son del Periodo Tardío. Más interesantes son los trabajos realizados posteriormente en el sitio por Richard Cooke (1976a), en los que se encontraron entierros en urna de variedades Cortezo. No existen fechados radiométricos de estos trabajos, pero en el interior de una de las urnas se encontraron cuentas venecianas, lo que evidencia el uso funerario del sitio y la tradición de entierros en urna en el siglo XVI, coincidiendo con la conquista Española. Con posterioridad se realizaron trabajos de excavación en el área de montículos (Lleras y Barillas 1984), donde se excavaron tumbas del complejo Conte y tumbas Macaracas. Los trabajos de clasificación de esta cerámica fueron realizados por profesionales no familiarizados con la cerámica coclesana. El resultado fue una identificación errónea de parte de la muestra asociando ejemplos de vasijas claramente del complejo Conte con cerámicas de complejos posteriores. Por último, está el trabajo de identificación realizado por Luís Sánchez (2007) de muestras provenientes de pruebas de pala realizadas para determinar el origen de anomalías observadas en los trabajos de geofísica realizados en el sitio (Mojica et al. 2007). En estos trabajos se identificó cerámica perteneciente a todos los periodos propuestos para el cerámico tardío.

### III. ADSCRIPCIÓN DE LAS VASIJAS DE EL CAÑO A LA SECUENCIA CULTURAL DE GRAN COCLÉ: RASGOS DIAGNÓSTICOS DE LA MUESTRA.

Los datos de las últimas investigaciones en El Caño confirman la presencia de cerámica que deben adscribirse a cada uno de los cuatro complejos cerámicos propuestos para el Periodo Cerámico Tardío (800-1520 EC). Esto convierte a El Caño en uno de los yacimientos más interesantes para el estudio de las jefaturas en las provincias centrales panameñas y para el estudio de la producción cerámica en la región. El grueso de la colección debe adscribirse al Complejo Conte (800-1000 EC) que comprende la cerámica Conte Temprano y Tardío según Lothrop. Además, nos encontramos, en un número menor, con ejemplos de cerámica de los complejos Macaracas, Parita y El Hatillo/Mendoza, con preponderancia de los tipos no policromos. A

continuación, presentaré un trabajo de adscripción de los diferentes estilos presentes en El Caño (Fig.10), de los cuales solo describiré por razones de espacio, los rasgos y/o tipos diagnósticos para cada periodo o fase:

-Complejo Conte (800-1000 EC): Dentro de este complejo se deben adscribir los depósitos funerarios clasificados como Conte Temprano y Conte Tardío (según Lothrop 1942) al existir como mencioné, afinidades estilísticas entre la cerámica de ambos periodos y coincidencia en las dataciones absolutas. Esto no significa que no existan diferencias cronológicas entre las tumbas de ambos periodos confirmadas por las lecturas estratigráficas de las tumbas de El Caño. Dos de estos depósitos, la tumba T5 y T6, deben adscribirse al periodo Conte Temprano (800-900 EC). Estas tumbas son estratigráficamente más antiguas que las Conte Tardío y confirman la cronología relativa propuesta por Lothrop para el yacimiento de Sitio Conte. Una vez examinada la muestra, observamos que la única característica diagnóstica para identificar los depósitos funerarios de esta fase cerámica, es la presencia de la policromía de dos rojos. Esta policromía se caracteriza por el empleo de diferentes tonalidades de rojo como colores de relleno (Fig.2). Está presente en la tumba más tardía, la tumba T6, e inexistente en los entierros posteriores. Existen además otras características que parecen ser exclusivas en las tumbas Conte temprano: los diseños de pájaros mirando hacia atrás, platos decorados con representaciones zoomorfas en un panel central circundado con diseños de espirales, diseños de serpientes enrolladas en espiral y rostros trazados con diseños de espirales.

FIGURA 2: PLATO POLÍCROMO DE DOS ROJOS DECORADO CON MOTIVOS DE SAURIOS QUE PRESENTAN UNA “GEOMETRÍA CENTRAL DE PUNTO CERO” MUY COMÚN EN LA CERÁMICA COCLÉ. EN LA PARTE EXTERIOR ESTÁ DECORADO CON MOTIVOS GEOMÉTRICOS. FOTOS (CARLOS MAYO)



Otras características, como el color gris de la pasta, el uso de desgrasantes de gran tamaño (color rojo, blanco, negro y gris) y los bordes de platos y cuencos con engrosamiento exterior del labio (fig. 3), rasgos usualmente empleados como marcadores cronológicos confiables para este periodo, realmente no los son. Si bien están presentes en las tumbas tempranas T5 y T6, también están presentes abundantemente en las tumbas del periodo cerámico tardío T2 y T7.



FIGURA 3: PLATOS DEL COMPLEJO CONTE DE BORDES ENGROSADOS



Los platos de la izquierda provienen de la tumba T2 (Conte tardío). El de la imagen inferior derecha es un plato de borde engrosado con el borde decorado en paneles (patrón serpiente de coral encontrado) proveniente de la T1. El plato de la imagen superior derecha Conte Temprano de la tumba T5). Líneas rojas continuas indican color rojo, discontinuas color morado. (Dibujos: Aurelio Sánchez)

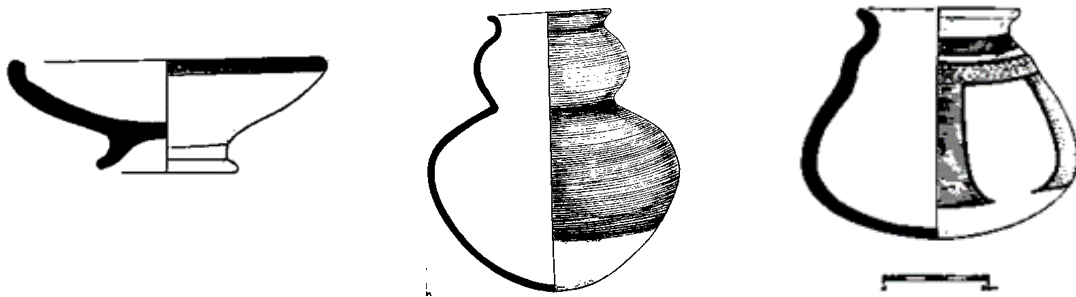
Otro grupo de tumbas dentro del complejo Conte son las tumbas que contienen cerámica Conte Tardío (900-1000d.c.) Las tumbas Conte Tardío en El Caño son la tumba T1, T2, T4 (tentativamente), T7 y T8. Los rasgos diagnósticos asumidos para este periodo y que las excavaciones de El Caño confirman, es la coloración de la pasta naranja con desgrasantes finos de color blanco y negro, los diseños de espirales con terminaciones puntiagudas a modo de garras, las efigies zoomorfas (principalmente de tortugas), los platos o cuencos decorados exclusivamente en el exterior, las jarras sin base anular y borde anguloso, tapaderas, pedestales horadados, que no están presentes en los depósitos Conte Temprano.

Además, se encontraron nuevas variedades de la vajilla Roja y Polícroma, que son claramente diagnósticas al estar ausentes en los depósitos Conte Temprano en El Caño y Sitio Conte. Estas formas, son platos, cuencos y jarras (fig. 4). Los platos y cuencos tienen bordes alzados, base anular, engobe rojo oscuro en el interior y labio exterior, pasta delgada de color crema con desgrasantes pequeños de color blanco<sup>1</sup> y pequeñas partículas de cuarzo. Esta variedad está presente en las tumbas T1, T4 y T7 (900-1000 EC). Otra variedad son las jarras bi-globulares (fig.5), de borde envesado, engobe de color rojo oscuro y pasta de color crema con desgrasante de color negro y blanco. Las jarras globulares policromas (fig.5) tienen hombros cóncavos, bordes envesados, pasta color crema, y motivos de cintas de colores<sup>2</sup>.

1 Este tipo de bordes han sido catalogados anteriormente como misceláneos de la vajilla roja de estilo Conte (Cooke 1972).

2 Jarras de la misma variedad han sido excavada en la zona de montículos, en el Entierro 1 (Lleras y Barillas 1984). En Sitio Conte se han encontrado cerámicas parecidas en decoración, pero sin hombros curvos (Lothrop 1942).

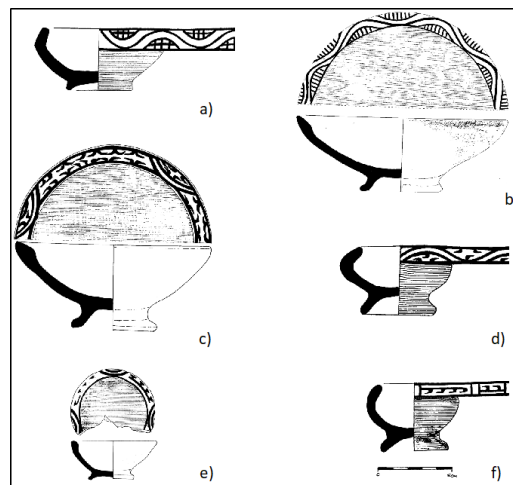
FIGURA 4: A) CUENCO DE BORDE ALZADO DE LA VAJILLA ROJA. B) JARRA GLOBULAR DE CUELLO LARGO CONVERGENTE PROVENIENTE DE LA TUMBA T7. C) JARRA GLOBULAR CON HOMBROS CURVOS Y BORDE ENVESADO PRESENTES EN LA TUMBA T7.



Líneas delgadas rojas continuas indican color rojo y líneas discontinúas color azul. Dibujos Aurelio Sánchez

Durante este periodo aparece también, un tipo de vajilla descrita con anterioridad como “black-line ware” (Lotrhop 1942) y posteriormente descrita como tipo *Becerra painted lip* (1972) y que en El Caño las encontramos en tumbas T1, T4 y T7, las tumbas más tardías de las excavadas. Es un tipo cerámico clasificado tentativamente como post-conte, junto a las cerámicas coetáneas al complejo El Hatillo/Mendoza (Cooke 1976b, Sánchez 2007). Son cuencos semiesféricos y cuencos convergentes que se caracterizan por un engobe de color rojo y decoración geométrica en negro sobre blanco en el labio. En cuanto a los diseños, se encontraron en El Caño, además de las variedades decorativas descritas en trabajos anteriores (fig. 5a y 5b), nuevos motivos como las líneas con triangulos suspendidos flanqueados por semicurvas superpuestas (Fig. 5b) o los motivos lineales o curvos anzuelados (5c, 5d y 5f). Las excavaciones de Sitio El Caño confirman la cotaneidad de la cerámica de este tipo con las tumbas tardías del complejo Conte<sup>3</sup> y revaten la creencia de asociarlas con cerámicas de los complejos cerámicos posteriores (Cooke 1976b, Sánchez 2007).

FIGURA 5: CUENCOS DIVERGENTES Y SEMIESFÉRICOS DE LA VAJILLA BLACK-LINE WARE O TIPO BECERRA BANDED LIP. SOMBREADO EN NEGRO INDICAN EL COLOR ROJO DE ENGOBE. DIBUJOS AURELIO SÁNCHEZ



<sup>3</sup> Es probable que este tipo esté presente también el complejo Macaracas.

-Complejo Macaracas (1000-1150 EC): Se adscribió dentro de este complejo dos depósitos cerámicos (UE91, UE 93). La UE91 es el único depósito cerámico en el que se encontraron mayoritariamente cerámica policroma del tipo Macaracas, sin presencia de cerámica Conte Tardío. Estas vasijas tienen una pasta muy delgada de color naranja, con diminutos desgrasantes de color blanco y negro, un engobe crema, un diseño estilizado, un color de contorno fino y la figura de saurio humanizado como tema recurrente. Las formas son: un cuenco hemisférico sin pedestal, una jarra globular de cuello largo y tres efigies que representan claramente un grupo de zarihuellas.

Más variedades del tipo Macaracas (fig. 6), se encontraron en la fosa de entierro de la tumba T4<sup>4</sup> y en la tumba T7, las tumbas estratigráficamente más reciente de todas las excavadas. Este grupo de vasijas presentan elementos de diseños muy parecidos a ciertas variedades de Pica-pica e Higo (Ladd 1964) y deben adscribirse como complejo Macaracas. Sin embargo, la tumba T7 fue conservadoramente clasificada como Conte Tardío al contener mayoritariamente cerámica de este estilo. Estas dos tumbas marcan, en mi opinión, el final del periodo Conte Tardío y la transición al estilo Macaracas marcado por una mayor cantidad de elementos de diseño en común entre las cerámicas de ambos estilos y la presencia de variedades tempranas del tipo Macaracas.

FIGURA 6: CUENCO SEMIESFÉRICO SOBRE PEQUEÑO PEDESTAL DE TIPO MACARACAS EXCAVADO EN LA TUMBA T4.



El sombreado de líneas negras continuas indica el color rojo y las discontinuas el color azul. Dibujo: Aurelio Sánchez.

La unidad UE93 es un depósito situado a 30 cm. de profundidad, que se caracteriza por la presencia en posición primaria, de grandes copas y ollas convergentes de base plana (fig. 7). Junto a ellas se encontraron, además, miles de fragmentos de cerámica de los complejos Conte, Parita y El Hatillo/Mendoza. Las copas Copé, son muy parecidas, casi idénticas en las formas de sus bordes, a las descritas como Cortezo *Red/buff* (Cooke 1972). Las ollas Toza que acompañan a estas copas, son de base plana y recuerdan en forma a las de tipo Zumbo delgado reportadas en Cerro Juan Díaz y clasificada como parte del complejo Cubitá (Sanchez 1994). Los bordes, en ambos casos, presentan una angularidad muy marcada en la parte interna del labio, característico de variedades de vasijas del tipo Cortezo *Red/buff* (Cooke 1972). La justificación

<sup>4</sup> La tumba T4 de El Caño está en proceso de análisis. Tentativamente se ha clasificado como Conte Tardío.

para adscribir estas vasijas al complejo Macaracas son las fechas de radiocarbono obtenidas de muestras de concha del interior de una de las ollas Toza (fig.7).

FIGURA 7: UE 93 CON PRESENCIA DE OLLAS DE BASE PLANA Y COPAS SOBRE PEDESTAL (FOTO JULIA MAYO). PASTA DE COLOR CREMA CON DESGRASANTES DE COLOR GRANDE, ROJO, GRIS Y BLANCO. LAS OLLAS PRESENTAN HUELLAS DE USO EN SU BASE. DIBUJO AURELIO SÁNCHEZ



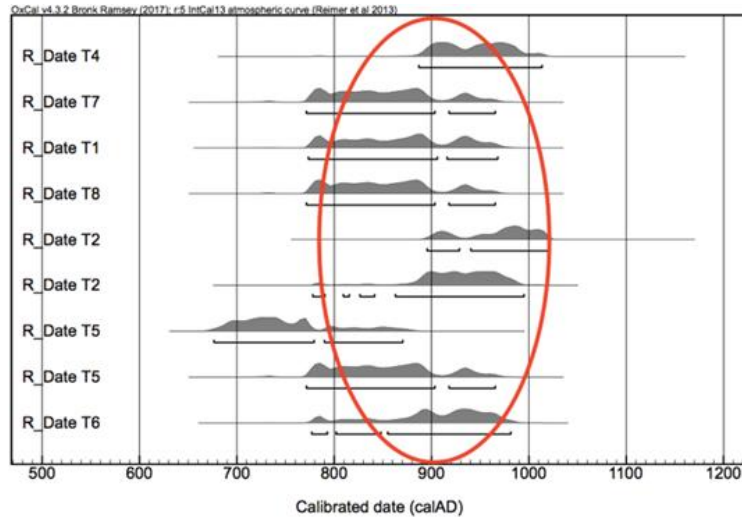
-Complejo Parita: La presencia de tumbas de estilo Parita policromo es desconocida en el Sitio, pero ejemplos presumiblemente diagnósticos de fragmentos de vasijas utilitarias son comunes en las cotas superficiales del yacimiento (Sanchez 2007). Se han adscrito a este complejo fragmentos de cuencos de pared convergente con apliques e incisiones similares a los tipos Cortezo *red/buff* y aquellos ejemplos de fragmentos de cerámica de pastas con inclusión de desgrasantes gruesos de color gris. Estos ejemplos de cerámica utilitaria del complejo Parita se encuentran en las cotas superficiales del yacimiento (unidades UE001 y UE005), desapareciendo en cotas más bajas, a partir de los 40 cm. de profundidad. Destacar que esta adscripción es dudosa pudiendo estos fragmentos formar parte de la vajilla utilitaria del complejo Macaracas o El Hatillo Mendoza.

-Complejo El Hatillo/Mendoza (1300-1520 EC): Se han encontrado fragmentos diagnósticos de cerámica de tipo Mendoza, en sus tres variedades, en las unidades de excavación proximas a la superficie del yacimiento. Esta cerámica es representativa de la última etapa de actividad del yacimiento la cual coincide con la conquista española. Los ejemplos diagnósticos identificados son cuencos de estilo Mendoza (con un cuerpo sinuoso en forma de “S”) en las unidades UE 001, 005. Desaparecen al igual que los ejemplos adscritos del complejo Parita debajo de la unidad UE091. En las recientes excavaciones en el sitio no se han encontrado depósitos funerarios pertenecientes a este complejo. Sin embargo, se han excavado en el sitio, tumbas asociadas a urnas del tipo Cortezo *Red/buff* y a material cultural europeo que evidencia entierros indígenas en el sitio a principios del siglo XVI (Cooke 1976a).

#### IV. APORTES A LA CRONOLOGÍA ABSOLUTA Y RELATIVA DE SITIO EL CAÑO (800-1520 EC.).

Contamos con nueve fechas radiocarbónicas provenientes de las tumbas excavadas de Sitio El Caño. Estas fechas marcan un rango temporal entre 800 y 1000 CE. Además, contamos con una fecha que evidencia ocupación posterior a los depósitos funerarios fechados. Se encontró en cotas superficiales del yacimiento, en la UE93.

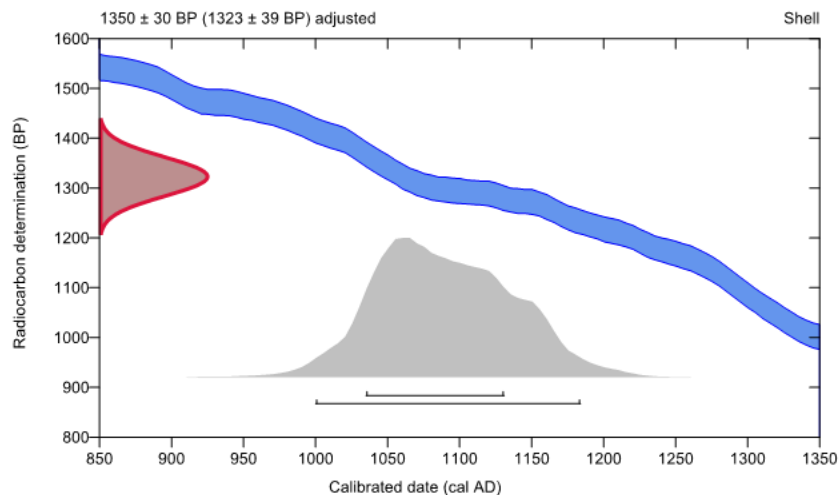
FIGURA 8: FECHAS ABSOLUTAS CALIBRADAS Y ORDENADAS POR TUMBAS, DE LA MÁS RECIENTE (T4) A LA MÁS ANTIGUA (T6), SIGUIENDO INTERPRETACIONES ESTRATIGRÁFICAS.



Las tumbas que no tienen una relación estratigráfica directa, fueron situadas en el gráfico en el gráfico según mis interpretaciones estilísticas. (Gráfico: Carlos Mayo).

Si observamos la figura 8, vemos que seis de las fechas, se corresponden con tumbas que deben adscribirse a la fase tardía del Complejo Conte (tumbas T1, T2, T4 (tentativamente), T7, T8) y dos con la fase temprana. Estas ocho fechas no muestran diferencias temporales significativas entre las dos fases, al contrario, marcan un conjunto de fechas bastante homogéneo. Este rango establece una antigüedad para los depósitos funerarios, independientemente de ser temprano o tardíos, desde finales del siglo VIII a principios del siglo XI. Esta circunstancia justifica la agrupación dentro de un mismo complejo de las tumbas adscritas como Conte Temprano y las Conte Tardío. La única fecha que ampliaría el rango del conjunto de fechados de los depósitos funerarios a finales del siglo VII proviene de la tumba T5 que estratigráficamente no es la más antigua del yacimiento por lo que su relevancia es discutible.

FIGURA 9: GRAFICO CON LAS FECHAS RADIO-CARBÓNICAS PROVENIENTE DE LA UNIDAD UE93



Además, como mencioné, contamos con un fechado que no se había publicado anteriormente (Fig. 9). Es la unidad de excavación UE93, un depósito con presencia de cerámica en posición primaria de copas y ollas. Dentro de una de estas ollas se encontraron restos de gasterópodos depositados a modo de ofrenda. Una muestra de estos gasterópodos fue fechada. A pesar de que las conchas marinas es el material menos confiable para las dataciones de radiocarbono por efectos del reservorio marino, al encontrarse las conchas dentro de una vasija en un contexto colmatado, justificó su análisis. La fecha calibrada dió un rango temporal asumible al tratarse de un episodio previsiblemente post-conte. La antigüedad 1000-1180 EC coincide con las fechas propuestas para el complejo Macaracas y parte del complejo Parita.

## V. CONCLUSIONES.

Contamos con diez fechas absolutas para el yacimiento de El Caño. Todas, exceptuando una posterior, fechan depósitos pertenecientes al complejo Conte en sus dos fases (temprana y tardía). Estas fechas no muestran diferencias cronológicas entre los depósitos Conte temprano y Conte tardío en El Caño, lo que justifica una clasificación de estos estilos en un mismo complejo. Ahora bien, sí existen diferencias en cuanto a la cronología relativa no observadas en los fechados radiométricos debido a la amplitud de los rangos temporales fechados. Estas diferencias estatigráficas podrían validar una división en dos fases para el Complejo Conte con presencia durante el siglo IX<sup>5</sup> de cerámica predominante Conte Temprano y el siglo X de cerámica mayoritaria Conte Tardío (Fig.10). Asociamos también el tipo *Becerra banded lip*, que tenía una clasificación cronológica dudosa, a las tumbas más tardías del complejo. Además, incluimos tres nuevas categorías formales para este periodo (Fig. 4).

Encontramos también ejemplos del tipo Macaracas en sus variedades tempranas Higo y Pica-pica (tumbas T7 y T4) lo que evidencia el inicio de la tradición Macaracas coincidiendo solo con las tumbas más tardías del Complejo Conte, probablemente en las últimas décadas de siglo X.

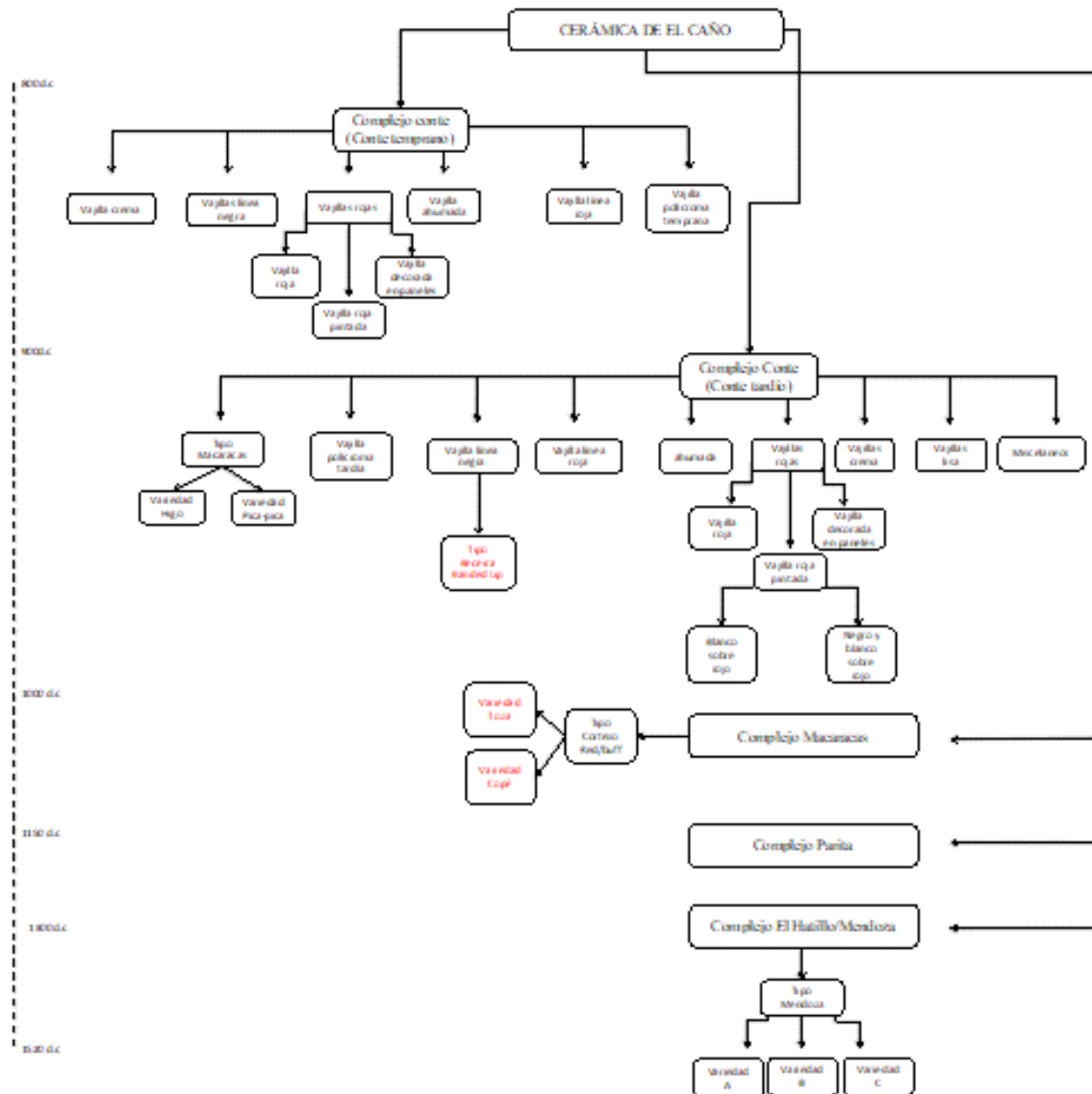
La única fecha post-Conte de la que disponemos en El Caño, define algunas variedades del tipo Cortezo red/buff halladas en la unidad 93. Las variedades del tipo Cortezo red/buff, Cope y Toza, llenan un vacío en la clasificación de la cerámica utilitaria post-Conte y debe agruparse como variedades de cerámica no policroma del complejo Macaracas y/o Parita. Además, se han adscrito fragmentos de cerámica al complejo El Hatillo/Mendoza que da cierre a la secuencia cerámica prehispánica en la región.

Estos datos de las excavaciones recientes en El Caño podrán mejorarse si se cuenta con nuevas fechas absolutas, se realizan nuevas excavaciones y se construye una nueva tipología principalmente para aquellos tipos no policromos post-Conte hallados en el sitio. Estos datos nos ayudarían a identificar los diferentes tipos para los complejos Conte, Macaracas, Parita y El Hatillo/Mendoza, y nos ayudarían a posicionarlas correctamente dentro de la secuencia cerámica propuesta.

<sup>5</sup> En el Caño no se han encontrado tumbas con presencia del tipo Montevideo (Labbé 1994) las más antiguas del periodo Conte temprano y que probablemente son anteriores al 800 EC.



FIGURA 10. SECUENCIA CERÁMICA PROPUESTA PARA EL PERIODO DEL CERÁMICO TARDÍO EN BASE A LOS DATOS PROVENIENTES DE EL CAÑO



Las letras rojas indican, las variedades del tipo Cortezo *Red/buff* fechadas o la modificación cronológica en el caso del tipo *Becerra banded lip*.

#### AGRADECIMIENTOS:

A las personas e instituciones que apoyaron los trabajos del Proyecto arqueológico El Caño. Reconocimiento especial a Aurelio Sánchez y Elías Zaldivar por su trabajo de restauración y dibujo de cerámicas.

#### VI. BIBLIOGRAFÍA:

Cooke, Richard G. (1972): *The Archaeology of the Western Coclé, Province of Panama*. Tesis doctoral. Londres: University of London.

(1976a): “Rescate arqueológico en El Caño (NA-20), Coclé”, en *Actas del IV Simposium Nacional de Arqueología, Antropología y Etnohistoria de Panamá*, pp. 447-482. Panamá. UNP/INAC.

(1976b): “Una nueva mirada a la cerámica de las provincias centrales”. *Actas del IV simposium nacional de arqueología, antropología y etnohistoria de panamá*: 309-365. Instituto nacional de cultura. Ciudad de panamá.

(1985): “Ancient Painted Pottery from Central Panama”. *Archaeology* 38 (4): 33-39.

(2011): “The Gilcrease Collection and the Gran Coclé”, en *To Capture the Sun: The Gold from Ancient Panama*, R. G. Cooke, N. J. Saunders, J. W. Hoopes y J. Quilter, eds., pp. 115-160. Tulsa: Gilcrease Museum.

Dade, Philip L. (1964): *Archaeological investigations in the Parita and Santa María zones of Panamá*. Smithsonian Institutions Bureau of American Ethnology. Bulletin 193. U.S. Government printing office, Washington.

Doyle, Gerald A. (1960): “Metal and Pottery Associations”. *Panama Archaeologist*. 3: 48-51.

Labbé, Armand (1995): *Guardians of the Lifestream- Shamans, Art, and power in Prehispanic Panama*. Los Ángeles: Cultural Art Press.

Linares, O. F. (1977) *Ecology and the Arts in Central Panama*. *Studies in pre-Columbian Art and Architecture*, Dumbarton Oaks, number 17, Washington, D.C.

Lothrop, Samuel K. (1937) *Coclé: An Archaeological Study of Central Panama, Part 1*. Cambridge: *Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology* 7. Harvard University Press.

(1942) *Coclé: An Archaeological Study of Central Panama, Part 2*. Cambridge: *Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology* 8. Harvard University Press.

Lleras, Roberto y Ernesto Barillas (1985): *Excavaciones arqueológicas en el montículo 4 de El Caño*. Instituto nacional de cultura. Dirección nacional de patrimonio histórico. Centro de restauración OEA-INAC.

Mayo Torné, Carlos (2015): *Estandarización en la cerámica prehispánica de El Caño, Panamá: especialización, productividad y consumo*. *Revista española de antropología americana*. Vol. 45, N° 1, 2015. Págs. 9-29.

Mayo Torné, Julia (2006): “Los estilos cerámicos de la región cultural de Gran Coclé, Panamá”. *Revista Española de Antropología Americana* 36 (1): 25-44.

Mayo Torné, Julia y Carlos Mayo Torné (2013): “El descubrimiento de un cementerio de élite en El Caño: indicios de un patrón funerario en el valle de Río Grande, Coclé, Panamá”. *Arqueología Iberoamericana* 20: 3-27.

Mayo Torné, Julia /Carlos Mayo, Mercedes Güinea, Miguel Ángel Hervás y Jesús Herrerín (2016): “La tumba 7 de la necrópolis de El Caño, tradición arqueológica Gran Coclé, Panamá”. *Arqueología iberoamericana* 30: 30–43. ISSN 1989–4104. h

Mojica, A./ Julia Mayo, Carlos Mayo, J.R. Chantada, I. De Gracia y N. Florsch 2007

Resultados de las prospecciones magnética eléctrica del yacimiento arqueológico El Caño (NA-20), Gran Coclé, Panamá. *Revista Española de Antropología Americana*, 37 (1): 111-126.

Sánchez Herrera, Luis Alberto (2006): “Componente cerámico de las trincheras 4 y 5 en el área de las columnas del Complejo Ceremonial del Parque Arqueológico El Caño (NA-29). Revisión de la tipología e interpretación cronológica. Informe de análisis cerámico”. Proyecto Arqueológico El Caño. Informe inédito.

Verrill, A. H. (1927): “Excavations in Coclé province, Panama”. Museum of the American Indian, Heye Foundation, Indian. Notes 4(1):47-61, Nueva York.

Zelsman, J. (1959): “A Rio Grande Burial.” Panama Archaeologist 2: 85-90. Panamá.

**ESCENAS RELACIONADAS CON LA MUERTE  
Y EL SACRIFICIO EN LOS AJUARES FUNERARIOS  
DE LA NECRÓPOLIS DE EL CAÑO,  
PANAMÁ (AD 750-1020)**

GUINEA BUENO, MERCEDES

# ESCENAS RELACIONADAS CON LA MUERTE Y EL SACRIFICIO EN LA ICONOGRAFÍA DE LOS AJUARES FUNERARIOS DE LA NECRÓPOLIS DE EL CAÑO, PANAMÁ (AD 750-1020)

## I. INTRODUCCIÓN

La necrópolis de El Caño, fechada entre el 700 y el 1000 DC, está localizada en la orilla derecha del Río Grande en la provincia de Coclé, Panamá (Fig. 1). La componen dos áreas principales, una ceremonial con estructuras de piedra y otra de enterramiento con un conjunto de grandes tumbas múltiples para la élite, seis de las cuales han sido excavadas entre los años 2009 a 2016 (Mayo y Mayo 2013 y Mayo et al. 2016a). Los ocupantes de dichas tumbas tuvieron diferentes estatus a juzgar por las diferencias que se observan en su tratamiento funerario y sus ajuares, entre los que destaca la suntuosidad, con objetos de oro, cobre, hueso y piedras preciosas, de los que pertenecían a los que han sido considerados los ocupantes principales de cada tumba (Mayo et al. 2016b).

FIGURA 1. ISTMO DE PANAMÁ: ÁREA DE TRADICIÓN GRAN COCLÉ Y LOCALIZACIÓN DEL YACIMIENTO DE EL CAÑO



Nuestro objetivo final es llegar a la comprensión del significado simbólico de cada uno de los ajuares, para lo que hay que tener en cuenta todos sus componentes y los de la parafernalia ritual asociada a cada de una de las osamentas recuperadas ya que forman una unidad simbólica indisoluble. Necesitamos conocer la función y significado de cada uno de los objetos, cómo se combinan y qué lugar ocupan en la composición del conjunto, ya que cada uno puede estar desempeñando un papel diferente, sea el de marcador de estatus social, sexo, ocupación o etnia u otro relacionado con el evento del que forma parte. Aquí nos vamos a acercar al simbolismo de cinco objetos para los que presumimos un papel distintivo dado que son las únicas imágenes dentro de la iconografía del yacimiento que pueden ser interpretadas como mono-escenas o escenas unitarias (unidad de tiempo, espacio y acción) y que solo hay uno por tumba dentro del ajuar del individuo principal. Es reseñable que, aunque tres de ellos son pendientes y funcionalmente pudieron ser parte del atavío funerario

de los individuos, estos no los llevaban puestos cuando fueron excavados, ni tienen huellas de desgaste por uso. Para su interpretación iconográfica hemos de buscar a que realidades empíricas o conceptuales nos refieren los elementos del diseño de las imágenes y, dada la ausencia de textos escritos o tradiciones orales de apoyo en nuestro caso, deducir a partir de estas mismas imágenes los mitos, ritos, o tradiciones religiosas que inspiraron a los autores, de ahí la importancia de un estudio lo más exhaustivo posible de su contenido temático primario y la ayuda de otras iconografías si existe. Afortunadamente, tenemos una rica información del contexto que nos ayuda a la interpretación del contenido temático secundario o convencional. Aplicando el principio iconográfico de interacción, la existencia de una relación efectiva y funcional entre lugares, temas y contenidos, podemos pensar que el artista se inspiraría en ceremonias presenciadas y mitos escuchados y representaría una escena considerada adecuada al contexto mortuario. Por razones de espacio, en este texto vamos a presentar con más detalle el significado primario de las piezas a partir de su análisis formal y de forma más breve, el valioso apoyo que para su interpretación final nos han brindado el contexto y otras iconografías, remitiendo al lector interesado a consultar un texto más completo (Guinea 2018a), citas, enlaces web, fotos o datos de contexto en el repositorio web del Proyecto Arqueológico El Caño.

## II. MONO-ESCENAS RELACIONADAS CON EL RITUAL FUNERARIO: OFRENDA DE UN INFANTE Y AUTO SACRIFICIO

Hay evidencias de que los rituales funerarios de El Caño y otros cementerios del Istmo incluían sacrificios humanos voluntarios e involuntarios (Lothrop 1954; Mayo y Mayo 2010; Mayo et al. 2016b y 2016c), lo que nos permite plantear la hipótesis de que es posible, dada su adecuación al contexto de uso, que los actos representados en dos de los objetos que nos ocupan, la ofrenda de un infante y la automutilación, formaran parte del ritual del entierro de los grandes jefes de El Caño y fueran la inspiración de sus autores.

### II.1 *Figura humana en actitud oferente con un infante en los brazos*

La escena (Fig. 2) la componen tres actores: un adulto (oficiante), un infante (ofrenda) y un mono (referente simbólico, acompañante). El adulto está de pie con las rodillas flexionadas, la cabeza adelantada y ligeramente inclinada, los brazos, paralelos al cuerpo, se doblan por los codos hacia delante para agarrar al infante. Éste está tumbado hacia arriba con las rodillas dobladas por la presión del brazo izquierdo del adulto, los brazos a lo largo del cuerpo con los codos flexionados, las manos sobre el bajo vientre y reclina su cabeza sobre el antebrazo derecho del adulto. La cara de este último tiene grandes ojos redondos, nariz recta, orejas salientes y boca de labios no marcados, pequeña y ligeramente abierta. Un estrecho reborde recorre su frente y baja hacia las orejas, parece el pelo, aunque no se puede descartar que sea algún tipo de gorro. El rostro del infante está tallado con menos detalle, pero sus rasgos son similares. Ambas figuras están desnudas, no llevan marcado el sexo, y las manos y pies están recubiertos de finas láminas de oro martilladas, igual que las orejas del adulto. A la figura animal le faltan las dos extremidades traseras, pero se pueden detectar sus arranques y apoyos. Encaramado en los hombros del adulto, agarra su cabeza por encima de las orejas con las patas delanteras y descansa sobre ella el mentón. Su larga cola baja por detrás y tuerce rápidamente para rodear el hombro derecho de la figura humana. Su rostro tiene un prognatismo ligero, nariz aplastada, boca pequeña, orejas semicirculares y laterales y ojos redondos con una lámina de oro en forma de lágrima tumbada, marcador de sobrenaturalidad en el estilo Conte, superpuesta. También están cubiertas con oro la parte alta de la cabeza, algo apuntada, la cola y, hasta más allá del codo, las extremidades conservadas. Su postura, forma general, tamaño del cuerpo y los detalles de su rostro hacen de un mono la identificación más probable de este animal. Más, si nos fijamos en el interés



del artista por destacar los rasgos que cubrió con láminas de oro, podemos aventurar que quiso representar un mono blanco (*Cebus capucinus imitator*) o un cariblanco (*Cebus capucinus capucinus*) en los que la blancura de cara y pecho hacen destacar el negro de la coronilla, extremidades y cola prensil. Estos monos son tenidos como mascotas por muchos pueblos amerindios (Racero-Casarrubia 2008) y con frecuencia los portan en sus cabezas de forma idéntica al adulto de nuestra escena.

FIGURA 2. FIGURA TALLADA EN DIENTE DE CACHALOTE CON FUNDAS DE ORO. 8.4X3.6X3 CM. TUMBA T6. ESTILO CONTE. FOTOS JULIA MAYO



En otras iconografías es frecuente el tema de la presentación de un infante: un adulto con un tocado o vestimenta especial y en actitud de ofrecimiento lleva en sus brazos un infante aparentemente inerte. Lo tenemos en piedra en figuras y altares olmecas tan famosos como El Señor de las Limas o el altar n° 5 de La Venta y en numerosas esculturas del Parque Arqueológico San Agustín, así como en cerámicas mayas (Kerr Maya Vase Database K4384) o moches (Museo Larco, n° ML002313). Mención aparte merece el papel simbólico que debió tener el animal que nuestra figura porta en los hombros y que, apoyado en su cabeza, le sirve de tocado. La simbología del mono en las antiguas culturas amerindias es amplia y variable. Los mayas, en cuyas vasijas aparecen con frecuencia en procesiones funerarias, los vieron como humanos fallidos (Stone y Zender 2011: 197) y los moches los relacionaron con el sacrificio y un estadio entre la vida y la muerte (Bourget 2016: 225 y 170). Es muy probable que no sea casual la especie de mono elegida aquí, ya que los monos capuchinos tienen conocidas costumbres infanticidas (Muniz et al 2010), lo que añadiría significado a la escena.

Teniendo en cuenta que el sacrificio de infantes es una práctica frecuente y conocida en las culturas amerindias y las evidencias arqueológicas lo constatan para El Caño (Mayo et al. 2016b y c), proponemos que la figura analizada escenifica la ofrenda sacrificial de un infante por un oficiante ataviado ritualmente.

## II.2 *Figura humana arrancándose los ojos*

La figura (Fig. 3) está como sentada en el aire, con las piernas flexionadas por las rodillas y los pies hacia delante en ángulo recto. Los brazos se doblan por los codos y las manos se dirigen hacia la cara, la derecha se cierra sobre el ojo derecho desorbitado y la izquierda agarra y separa el izquierdo de su cuenca que aparece vacía. Los rasgos del rostro están muy marcados: ojos redondos desorbitados, nariz prominente, boca grande

semiabierta, labios abultados de comisuras redondeadas y orejas grandes y separadas. Viste un faldellín trapezoidal que cuelga de un cinturón de cordón trenzado dejando fuera el vientre. Otros dos cordones trenzados se cruzan en la parte alta de su pecho, dos de sus extremos pasan por encima de los hombros, se juntan en la espalda y caen paralelos hasta el comienzo de las piernas. Los otros dos extremos pasan por debajo de las axilas y parecen terminar en unas volutas que salen de los omóplatos y se rizan hacia fuera antes de llegar a la cintura. Siguiendo en la espalda de la figura, otras dos volutas vueltas hacia el exterior salen por debajo de un elemento discoidal, formado por un cordón enroscado que cubre gran parte de la cintura, y le caen hasta los pies. La disposición de los cordones y volutas sugiere que los primeros podrían ser la sujeción de un atavío ritual compuesto por las segundas. Completa su indumentaria un tocado, difícil de interpretar por la corrosión de la pieza: desde una base, que forma una visera sobre el rostro, se proyectan hacia arriba tres elementos, cada uno de los cuales lleva dos pequeños apéndices, uno delante y otro atrás. Pudieran ser tres plumeros o tres pájaros estilizados de alas abiertas. Además, de los laterales de la base se proyectan rectos hacia delante dos apéndices que se rizan ligeramente hacia dentro. La figura lleva parcialmente embutida en su vientre una esmeralda con una perforación central y una línea incisa poco profunda que rodea su parte central. Es posible que la piedra haya sido reutilizada o adquirida perforada, pero con independencia de esto, la forma en la piedra se proyecta hacia a fuera parece llamar la atención hacia el orificio, que podría estar cumpliendo la función de ombligo. La figura lleva para su suspensión dos anillas verticales en la espalda a la altura de los hombros.

FIGURA 3. PENDIENTE FIGURATIVO DE COBRE FUNDIDO. 7.7X6.3X3.6CM. TUMBA T4. ESTILO CONTE. FOTOS MERCEDES GUINEA



En la iconografía amerindia encontramos imágenes de ojos arrancados y tuertos en contextos sacrificiales y funerarios desde la época formativa, como en las estelas de Cerro Sechín o los monumentos olmecas de la Laguna de los Cerros. En Mesoamérica, a partir de los estudios de Coe (1977: 16), parece haber acuerdo entre los distintos investigadores en que los ojos fuera de las órbitas colgando del nervio óptico es una manera convencional de transmitir la relación de una figura con la muerte. Códices mexicanos como el Borgia muestran repetidas imágenes de ofrendas de ojos (lám. 15), autosacrificio de un ojo (lám. 10) y ojos colgantes (lám. 10, 47 y 48). En las vasijas mayas los ojos colgando fuera de las órbitas o con un ojo en la mano definen a los personajes como muertos o pertenecientes al inframundo (Asensio 2007: 88; Baudez 2004: 58 fig. 8 y Stone y Zender 2011: 43). Aparecer sin ojos es un rasgo típico de los muertos animados y ancestros moches en el mundo andino

y tampoco es extraña la representación de tuertos, llegándose a la hipótesis que estos son representaciones simbólicas de seres transitorios entre la vida y la muerte (Bourget 2006: 56-58).

Proponemos que más allá del significado primario de nuestro objeto: una figura humana ataviada ritualmente que se ha arrancado un ojo y parece estar arrancándose el otro, el acto que está ejecutando es una automutilación sacrificial.

### III. MONO-ESCENAS RELACIONADAS CON EL VIAJE DE ULTRATUMBA: TRASLADO DEL DIFUNTO POR ANIMALES PSICOPOMPOS Y VICISITUDES DEL VIAJE

Todos los rituales funerarios llevan implícitas unas creencias acerca del destino del difunto después de la muerte. De la reconstrucción de los funerales en El Caño a partir de las evidencias preservadas en las tumbas, puede deducirse que los coclé creían en una vida después de la muerte, al menos para el ocupante principal y todos, o parte, de los que eran enterrados junto a él para atenderle y acompañarle en su viaje al Más Allá, que pudo durar al menos tres años (Mayo et al. 2016c). El análisis iconográfico de tres de los objetos que nos ocupan parece indicar que sus autores se inspiraron en episodios de este viaje. En todos, más claramente en los dos que presentamos en primer lugar, hay animales que ejercen de psicopompos, conductores de almas a la ultratumba, hecho frecuente y de carácter universal en este tipo de creencias.

#### III.1 *Pareja de aves con una cabeza humana adosada a sus colas*

Aunque a primera vista pudiera parecer una figura antro-po-zoomorfa (Fig. 4), no lo es ya que las aves siempre se ven completas sin tener ninguna parte sustituida, es una escena que se narra ayudándose de metonimias visuales en la que el artista ha organizado la imagen de manera que permite una doble lectura según el ángulo de visión. Observándola en horizontal (Fig.4b), tal como el pendiente fue dispuesto sobre la espalda del individuo principal de la tumba, vemos una pareja de aves gemelas de alas plegadas unidas por sus colas. Tienen largo pico, ojos grandes y abultados y tres crestas. En su punto de unión, llevan adosada una cabeza humana, de ojos semicerrados y facciones equilibradas, adornada con un elaborado tocado, que nos refiere al alto estatus del que lo luce, compuesto por dos espirales a cada lado de la cabeza, seis láminas semilunares con pedúnculo en lo alto y una banda en la frente. En el cuello, con una prominencia laríngea muy marcada que parece indicar que el personaje es masculino, lleva un ancho collar de siete vueltas. Tiene una anilla de suspensión en la parte trasera, que no muestra ninguna huella de haber cumplido esta función. Para acercarnos a la decodificación del mensaje que la imagen transmite utilizaremos una de las metonimias visuales más frecuentes en la iconografía coclé y prehispánica en general, “la parte por el todo”, mediante la cual el todo se ve representado solo por una parte con la que mantiene una relación semántica suficiente como para ser identificado. De este modo, podemos interpretar la cabeza humana como la metáfora de un hombre completo, o quizás solo de su parte anímica. Si a esto le unimos la tranquilidad de sus facciones, sus ojos semicerrados, el lujo de sus atavíos, y su contexto de uso, el entierro, es verosímil descifrar la escena como dos aves arrastrando un difunto de alto estatus. Contemplándola verticalmente (Fig.4a), vemos aparecer la imagen de un hombre con las piernas flexionadas hacia el pecho, cuyo cuerpo, con la excepción de la cabeza, ha sido sustituido por las dos aves: sus colas son el pecho y los hombros, sus alas los brazos y sus picos las piernas. Si aplicamos a esta posición girada el mismo sistema de decodificación, el hombre cobra protagonismo y son las aves las que son susceptibles de ser consideradas una metonimia visual, en este caso la opuesta, “el todo por la parte”, en la que una figura completa es

representada para referirse únicamente a alguna de sus cualidades. Las asociaciones metafóricas que universalmente se dan a las aves son: vuelo, viaje, ascenso, descenso o comunicación entre mundos. De esta manera, el icono transmite básicamente el mismo concepto en ambas posiciones: un difunto o su ánima, volando, viajando entre dos mundos, guiado por las aves.

FIGURA 4. PENDIENTE FIGURATIVO DE ORO FUNDIDO. 12.1X7.5X6.8 CM. TUMBA T2. ESTILO INTERNACIONAL. FOTOS MERCEDES GUINEA



Esta interpretación del icono se ve reforzada por otras piezas similares en las que se puede hacer la misma lectura, aunque les falte la valiosa información del contexto que aquí tenemos. Dentro del área metalúrgica que comprende Costa Rica, Panamá y norte de Colombia (Cooke y Bray 1985: 45), hay otros cinco pendientes de oro fundido que reproducen el mismo icono con ligeras variantes. Uno, prácticamente idéntico, fue encontrado en el cuello de una momia huaqueada en el istmo de Panamá (Bray 1992:40 fig. 3.6). Otros dos (Labbé 1995: 138 y fig. 99; MARTA 2005: 44-45), de menor tamaño y tocado más sencillo, presentan en la ejecución de las aves una variación muy esclarecedora para interpretar el icono: sus cuerpos se han fusionado en uno solo sin cola, en el cual apenas se insinúan las alas, formando una única ave bicéfala de silueta compacta en la que una cabeza humana ocupa el lugar de la cola. El apretado cuerpo del ave del que emerge la cabeza semeja un difunto enfardelado, lo que fortalece la interpretación de que el personaje arrastrado por las aves en el icono es un difunto. En los dos restantes (Lothrop 1954: 34-40; Uribe, 1988: 50 lám. 12) la variación consiste en que solo se representa un ave con unas pequeñas alas desplegadas y la cabeza humana sobre la cola. Fuera de esta área metalúrgica y en otro tipo de soporte, tenemos en la cerámica peruana moche algunas imágenes que formal y temáticamente se asemejan a nuestra pieza, como las vasijas escultóricas en las que el héroe Ai Apaec tumbado sobre el lomo de un gallinazo emprende el vuelo) al inframundo (Museo Larco n° ML003139). Su cuerpo está pegado de tal forma al del ave que, si observamos la vasija de frente, solo se aprecia la cabeza con su clásico tocado a continuación de la del ave carroñera, produciendo un impacto visual muy parecido a algunos de los pendientes citados más arriba. En otras vasijas, dicho héroe mítico moribundo es guiado por dos aves en su viaje al inframundo del que volverá victorioso y regenerado (Museo Larco, n° ML002968). En esta misma cerámica moche encontramos vasijas escultóricas en las que distintas especies de búhos tienen que ver con asuntos funerarios, incluyendo papeles como psicopompo llevando personas muertas a su espalda (Bourget 2016: 276-278).



Proponemos que el pendiente analizado representa el traslado por una pareja de aves del cuerpo de un difunto de alto estatus hacia su destino de ultratumba.

### III.2 Pareja de langostas espinosas portando sendas cabezas humanas en sus caparazones

El pendiente (Fig. 5), no está completo, el cuerpo de los animales llevaría embutido en su parte inferior, hueca al efecto, piedras preciosas, resina, hueso u otro material sustituyendo parte de su abdomen y la cola. Lleva cuatro anillas de suspensión situadas a ambos lados de los cuerpos de las langostas y, más abajo de la boca, debajo de estas y de un extremo a otro del pendiente, corre horizontalmente una barra que ayuda a mantener la pareja unida. De otra barra más corta en la parte inferior de la figura que unía el lateral interno las langostas solo quedan los arranques. Cada una de las figuras gemelas de este pendiente está compuesta básicamente por una langosta y una cabeza humana. La primera, cuya base biológica pudiera ser la langosta espinosa verde del Pacífico (*Palinurus gracilis*), combina rasgos naturalistas que favorecen su identificación con otros que se pueden considerar sobrenaturales o simplemente estilísticos. En el animal real, el cefalotórax, erizado de fuertes espinas, tiene un aspecto rugoso que aquí está indicado mediante una superficie rectangular vertical rellena de líneas entrecruzadas. Las largas antenas presentan en su base fuertes espinas y el artista ha empleado para figurarlas una “S”, motivo muy característico del estilo Conte. Los ojos esféricos y situados en el ápice de un pedúnculo lo tienen aquí rodeado por tres anillos, otro rasgo estilístico conte. Los detalles de los apéndices bucales de las langostas el artista los interpreta como un gran pico con dos filas de pequeños dientes en su interior, cuya parte superior se corresponde con el par mandibular y la inferior, partida en dos, con las cuatro maxilas. De los cuatro primeros pares de patas articuladas caminadoras solo se representan tres y el quinto par se dirige hacia delante con las pequeñas quelas sustituidas por garras, que se apoyan en las anillas de suspensión de la pieza. La cabeza humana, ligeramente inclinada hacia delante, tiene ojos en forma de grano de café, nariz recta y boca cerrada presentando un aspecto sin vida. Su tocado es una banda que recorre la frente cubriendo las orejas con dos espirales dobles convergentes y en el alto de la cabeza tres filas de protuberancias se doblan hacia el frente ligeramente empujadas por otro elemento en forma de larga toca con puntas triangulares laterales que se curva hacia fuera. La postura general del cuerpo de la langosta, el quinto par de patas vueltas hacia delante y el ligero arqueo del cefalotórax, sugiere que camina.

FIGURA 5. PENDIENTE FIGURATIVO DE TUMBAGA FUNDIDA. (7X7.1X3.7 CM). TUMBA 1. ESTILO CONTE. FOTOS MERCEDES GUINEA



Para aproximarnos al significado intrínseco de la escena, buscamos qué cualidades físicas de la langosta pudieron ser seleccionadas por los coclé y otros pueblos amerindios para introducir este animal en su mundo simbólico. Dentro de la misma área metalúrgica, la

langosta es un icono frecuente en los estilos Diquís y Veraguas (Lothrop 1937: 70-71 figs. 43 y 44; Lothrop 1950: 66 figs. 99C y 100) y Zenú (Lothrop 1937:70 fig. 43; Bowers Museum 2012:120). En nuestro caso, dado el contexto funerario en que aparece, es posible que su costumbre de vivir en cuevas y sus hábitos nocturnos la asociara al inframundo y la muda anual de su exoesqueleto la vinculara con la regeneración vital. Su carácter carroñero y sus actividades migratorias, en las que cubren grandes distancias, la postulan también para desempeñar el papel de animal psicopompo. Por otro lado, las cabezas humanas que portan las langostas del pendiente son susceptibles de ser interpretadas, igual que en la pieza anterior, como una “parte por el todo”, con la que el artista pretendería con una cabeza de rostro falto de vida aludir al difunto o su parte anímica. El tema de la actuación de animales en el traslado del difunto a su destino de ultratumba está presente en muchas otras iconografías amerindias y frecuentemente con una organización formal de la escena similar. El animal psicopompo por excelencia, junto con las aves que ya hemos visto, es el cocodrilo, ampliamente relacionado con el inframundo y su puerta. Por citar solo los objetos metálicos de estilo similar, haremos mención de una pieza de oro fundido procedente de Costa Rica o Panamá que se encuentra en la colección del Peabody Museum (nº 976-41-20/24864). En ella aparecen emparejadas dos figuras en las que la parte superior es una cabeza humana y el comienzo de un torso sin brazos que se funde con la parte superior y cabeza de un cocodrilo, igualmente sin extremidades, lo que recuerda los pendientes descritos en el subapartado anterior como figurando un difunto enfardelado conducido por dos aves, en este caso dos cocodrilos.

Nuestra hipótesis es que en el pendiente se representa una mono escena, duplicada por cuestión de estilo, en la que un difunto o su función vital es trasladado por una langosta hacia el Más Allá.

### III.3 *Murciélago antropomorfo agarrando dos tiburones*

El cuerpo de la figura (Fig. 6), en pie y plenamente humano, tiene las piernas ligeramente abiertas y algo flexionadas, los brazos abiertos y las manos agarrando los peces. Viste un cinturón, con dos objetos troncocónicos a los lados, del que pende por delante un faldellín trapezoidal que le llega hasta las rodillas y por detrás dos anchas bandas, orladas en su borde exterior con unos motivos triangulares curvados típicos del Estilo Conte, que le caen hasta los pies para enroscarse hacia afuera sobre un elemento cilíndrico alcanzando la altura de las manos. La cabeza es la de un murciélago: nariz curvada hacia arriba, ojos redondos, orejas triangulares con trago circular marcado, boca grande de comisuras redondeadas, mandíbula superior sobresaliendo de la inferior, dientes triangulares con caninos resaltados, labios engrosados con corte transversal y larga lengua que se bifurca en el extremo. En la parte superior de la cabeza pueden faltar algunos elementos, pero se conservan, dirigidos hacia atrás, dos pequeños conos con una línea tallada en espiral y dos crestas, orladas del mismo motivo que el cinturón, que desde la parte posterior alta de la cabeza bajan hasta la altura de los hombros. Al igual que la lengua bífida, estos son elementos marcadores de sobrenaturalidad muy comunes en el estilo Conte. Los peces, agarrados por la base de una de las aletas pectorales, se disponen simétricos a ambos lados del murciélago y juntan sus colas en la parte posterior alta de la cabeza de este. Tienen cabezas triangulares apuntadas, ojos globulares y gran boca de dientes triangulares, sus escorzos dejan visibles cinco aletas: la caudal, dos arriba y dos abajo. Los rasgos de la cabeza animal, el color canela amarronado de la resina semejante su pelaje y la acción representada apuntan a que su base biológica pudiera ser el murciélago pescador grande (*Noctilio leporinus*). Las características de los peces son compatibles con las del tiburón toro (*Carcharhinus leucas*), especie que se adentra en los ríos de la zona, lugar en el que podrían coincidir ambos animales.



FIGURA 6. FIGURA DE RESINA ADORNADA CON FUNDAS DE ORO. 5.1X 7.4X3.8 CM. TUMBA T7. ESTILO CONTE. FOTOS MERCEDES GUINEA



Hasta el momento, hemos encontrado en el área este mismo icono, repujado con pequeñas variaciones, en siete pectorales de oro (Guinea 2018b) de estilos Conte y Parita. En bulto redondo aparece tallado en dos colgantes de jade procedentes de Guanacaste, Costa Rica (Plazas 2007: Fig.15). No lo hemos encontrado fuera del área, pero el murciélago está ampliamente representado desde la época formativa en las iconografías del Área Intermedia, Mesoamérica y norte de Perú. Las cualidades físicas en las cuales parece ser que se fijaron los pueblos amerindios para introducir este animal en su mundo mítico y simbólico se centran en sus hábitos nocturnos, capacidad de volar, habitación en cuevas, colgarse boca abajo, consumo de sangre y su papel en la polinización, las que le asocian con la muerte, el inframundo, el sacrificio humano y la fertilidad. En su estudio del simbolismo del murciélago en el istmo, Clemencia Plazas (2017:59-63) lo ve relacionado con la muerte y la fertilidad y mediador entre los ámbitos superior e inferior del universo. En el rol de mensajero del mundo de los muertos aparece también en la iconografía del maya clásico (Brady y Coltman 2016: 231-233). El tiburón, el otro actor de la escena que nos ocupa, además de en los pectorales citados, es frecuente en la cerámica de la zona. También lo encontramos en solitario en pendientes figurativos fundidos de tumbaga estilo Chiriquí. El mar es considerado para muchas culturas amerindias la entrada en el inframundo por lo que los tiburones, grandes predadores marinos, se relacionan con este mundo de abajo. La frecuencia con que remplazan sus dientes los vincula también a la regeneración. En la iconografía de la antigua Mesoamérica aparece frecuentemente el tiburón donde Kovac (2013) propone que, desde la época olmeca hasta el clásico maya, representó al sol del inframundo acuático.

Nuestra propuesta es que nos encontramos ante una mono-escena en la que un murciélago pescador sobrenatural antropomorfo captura dos tiburones y que esta pudiera tener lugar en el inframundo, en especial en su entrada con la que se relacionan simbólicamente ambos actores. Algunas circunstancias del contexto de la pieza nos permiten arriesgar algo más en nuestra hipótesis de interpretación, como son la situación de la necrópolis de El Caño y otras contemporáneas en las orillas del Río Grande y las distintas estructuras que vinculan el río con el ritual funerario (Mayo et al. 2016c). Estas, junto a la frecuencia con que dentro de la mitología universal los ríos aparecen jugando un papel en el viaje al mundo de ultratumba del espíritu del difunto y lo igualmente común que es presentar a este difunto enfrentándose a una serie de vicisitudes y peligros para superar los cuales recibe diferentes tipos de ayuda, nos llevan a considerar como posible que la escena forme parte de un relato más amplio que narraría las incidencias de dicho viaje de ultratumba por el Río Grande hacia el mar (el inframundo), en el transcurso del cual un murciélago psicopompo le salvaría del acecho de los peligrosos tiburones.

#### IV. CONCLUSIONES

Nos remitimos a los correspondientes apartados de este texto para ver las propuestas de interpretación iconográfica para cada uno de los objetos analizados, aquí solo cabría añadir que no es posible dilucidar si las mono-escenas representadas en dichos objetos ilustran algo que ocurre durante su funeral o le sucede al individuo a cuyo ajuar mortuario pertenecen, o si dichas escenas, situadas en un momento mítico, se refieren a sucesos protagonizados por un ser divino, héroe o ancestro mítico, si bien esto no cambiaría la temática mortuoria en la que basamos nuestras propuestas.

Creemos que el resultado del análisis iconográfico de estos cinco objetos nos permite plantear la hipótesis de que su singularidad y temática se debe a que tenían un papel distintivo dentro del ajuar mortuario de los individuos principales de las tumbas de las necrópolis de El Caño. Este papel pudo ser el de marcador de la situación liminal, de tránsito al Más Allá, en la que se encontraban aquellos de cuyo ajuar formaban parte. Quedamos a la espera de que los resultados de la excavación de nuevas tumbas refuercen esta hipótesis con el hallazgo de objetos similares en los ajuares de sus principales ocupantes.

#### V. BIBLIOGRAFÍA CITADA

ASENSIO, Pilar (2007): “Muerte de un Viajante. El viaje del way Sagrado Venado Muerto”. En: *Mayab* 19, pp. 87-106

BAUDEZ, Claude-François (2004): “Introducción”. En: *Una historia de la religión de los antiguos mayas*. México: Centro de estudios mexicanos y centroamericanos.

BOURGET, Steve (2006): *Sex, Death, and Sacrifice in Moche Religion and Visual Culture*. Austin: University of Texas Press.

BOURGET, Steve (2016): *Sacrifice, violence, and ideology among de Moche: the rise of social complexity in ancient Perú*. Austin: University of Texas Press.

BOWERS MUSEUM (2012): *Sacred Gold. Prehispanic Art of Colombia*. Santa Ana, California: Bowers Museum

BRADY, James E. / COLTMAN, Jeremy D.: (2016) “Bats and the *Camazotz*: Correcting a Century of Mistaken Identity” *Latin American Antiquity* Vol. 27, nº 2

BRAY, Warwick M. (2013): “Gold jewelry from the “Parita Treasure” in the Denver Art Museum”. En: Young-Sánchez, Margaret (ed.): *Pre-Columbian Art and Archaeology: Essays in honor of Frederick R. Mayer*. Denver: Mayer Center for Pre-Columbian & Spanish Colonial Art at the Denver Art Museum, pp. 83-98

COE, Michael D. (1977): *The Maya Scribe and His World*. New York: The Grolier Club.

COOKE, Richard G. / BRAY, Warwick M. (1985): “The goldwork of Panama: an iconographic and chronological perspective”. En: Jones, Julie (ed.): *The Art of Pre-Columbian Gold: the Jan Mitchell Collection*. Londres: Weidenfeld and Nicholson. pp. 35-49

GUINEA, Mercedes (2018a): Muerte y sacrificio en los ajuares funerarios de la necrópolis de El Caño, Panamá (AD 750-1020): Un estudio iconográfico. En: Mayo, Julia/Mayo, Carlos (eds.): *Repositorio de datos del Proyecto Arqueológico El Caño*. Panamá: CIAI. Fundación El Caño. [http://oda-fec.org/nata/view/paginas/view\\_paginas.php?id=37&idpadre=63](http://oda-fec.org/nata/view/paginas/view_paginas.php?id=37&idpadre=63) (15-6-2018).

GUINEA, Mercedes (2018b): “Conte supernatural fishing bat breastplate”. En McEwan, Colin/Hoopes, John/ Cockrell, Bryan (eds): *Central America and Colombia Catalogue*. Washington: Dumbarton Oaks Research Library and Collection. En prensa.

LABBE, Armand J. (1995): *Guardians of the Life Stream: Shamans, Art and Power in Prehispanic Central Panamá*. Los Angeles: Bowers Museum of Cultural Art.

KOVAC, Milan (2013): “Ah Xok, transformaciones de un dios acuático. Del tiburón olmeca a la sirena lacandona”. En: *Contributions in New World Archaeology*, vol. 5, pp.151-164.

LOTHROP, Samuel K. (1937): *Coclé: an archaeological study of central Panama, Part 1*. Cambridge, MA: Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Vol V, Harvard University Press.

LOTHROP, Samuel K. (1950): *Archaeology of Southern Veraguas, Panama*.”. Cambridge, MA: Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Vol. IX, N° 3, Harvard University Press

LOTHROP, Samuel K. (1954): “Suicide, Sacrifice and Mutilations in Burials at Venado Beach, Panama”. En *American Antiquity*, Vol. 19, N° 3, pp. 226-234.

MARTA (2005): *Catálogo Museo Antropológico Reina Torres de Araúz*. Panamá: INAC y Fondo mixto de hispano-panameño de cooperación.

MAYO, Julia/MAYO, Carlos (2010): “La escultura precolombina del Área Intermedia. Aproximación al estudio estilístico, iconográfico y espacial del grupo escultórico de El Caño”. En Melgar Emiliano/ Solís Reyna/ González Ernesto (eds) *Producción de bienes de prestigio ornamentales y votivos de la América Antigua*. Florida: Syllaba Press, pp. 12-21.

MAYO, Julia/MAYO, Carlos (2013): “El descubrimiento de un cementerio de élite en El Caño: indicios de un patrón funerario en el valle de Río grande, Coclé, Panamá”. En: *Arqueología Iberoamericana*, N° 20, pp 3–27.

MAYO, Julia / MAYO, Carlos / GUINEA, Mercedes / HERVÁS, Miguel Ángel / HERRERÍN, Jesús (2016a) “El Caño: orden social en la necrópolis de El Caño”. En: <http://odafec.org/nata/download/bancorecursos/Publicaciones/OrdenSocialElCaño.html> (15-2-2018).

MAYO, Julia/ MAYO, Carlos/GUINEA, Mercedes/HERVÁS, Miguel Ángel/HERRERÍN, Jesús (2016b). “La tumba T7 de la necrópolis de El Caño, tradición arqueológica Gran Coclé, Istmo de Panamá. En: *Arqueología Iberoamericana* N° 30, pp. 30-43. <http://laiesken.net/arqueologia/> (15-2-2018).

MAYO, Julia/MAYO, Carlos/ GUINEA, Mercedes (2016c). “El Caño: los rituales funerarios de los jefes guerreros”. En: <http://odafec.org/nata/download/bancorecursos/Publicaciones/RitualesElCaño.html> (15-2-2018).

MUNIZ, L. / PERRY, S. / MANSON, JH. / GILKENSON, H. / GROS-LOUIS, J. / VIGILANT, L. (2010): “Male dominance and reproductive success in wild white-faced capuchins (*Cebus capucinus*) at Lomas Barbudal, Costa Rica”. *American Journal Of Primatology* Vol. 72, n°12, pp. 1118-30

PLAZAS, Clemencia (2007): *Vuelo Nocturno: El murciélago prehispanico del Istmo centroamericano y su comparación con el murciélago tairona*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales y Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.

RACERO-CASARRUBIA, Javier A. / VIDAL, Carlos C. / RUIZ, Óscar D. / BALLESTEROS, Jesús (2008): “Percepción y patrones de uso de la fauna silvestre por las comunidades indígenas Embera - Katíos en la cuenca del río San Jorge, zona amortiguadora del PNN – Paramillo”. En: *Revista de Estudios Sociales*.

STONE, Andrea / ZENDER, Marc (2011): *Reading Maya Art. A Hieroglyphic Guide to Ancient Maya Painting and Sculpture*. London: Thames & Hudson.

URIBE, María Luisa. (1988): “Introducción a la orfebrería de San Pedro de Urabá, una región del noroccidente colombiano”. En: *Boletín Museo Del Oro* Vol. 20, pp. 35-53.

**LAS ESTRUCTURAS FUNERARIAS DE EL CAÑO  
(COCLÉ, PANAMÁ) ENTRE LOS SIGLOS VIII Y XI.  
PROCESO CONSTRUCTIVO Y TRANSFORMACIONES  
POSTDEPOSICIONALES**

HERVÁS HERRERA, MIGUEL ÁNGEL

# LAS ESTRUCTURAS FUNERARIAS DE EL CAÑO (COCLÉ, PANAMÁ) ENTRE LOS SIGLOS VIII Y XI. PROCESO CONSTRUCTIVO Y TRANSFORMACIONES POSTDEPOSICIONALES

## I. INTRODUCCIÓN

El yacimiento de El Caño se localiza en el valle de Río Grande, sobre la llanura aluvial del Golfo de Parita, dentro del denominado Arco Seco del Istmo de Panamá. Alberga un cementerio ritual de élite perteneciente a la Tradición Arqueológica Gran Coclé, construido y utilizado entre los siglos VIII y XI, en el que se ha documentado el empleo de rituales funerarios violentos, y cuyas tumbas fueron concebidas como espacios escénicos de representación de una sociedad compleja claramente jerarquizada.

Las excavaciones arqueológicas desarrolladas en el lugar desde 2008 han exhumado un conjunto de enterramientos rituales de élite con ajuares y ofrendas de notable riqueza, practicados en el interior de grandes fosas de planta rectangular abiertas para ello en el sustrato geológico de la terraza inferior de Río Grande. Estas tumbas se concentran en el sector meridional del yacimiento, y son contemporáneas de los alineamientos de columnas basálticas que delimitan el área ceremonial del recinto, y de la calzada de cantos rodados que le daba acceso desde el este (Mayo y Mayo, 2013).

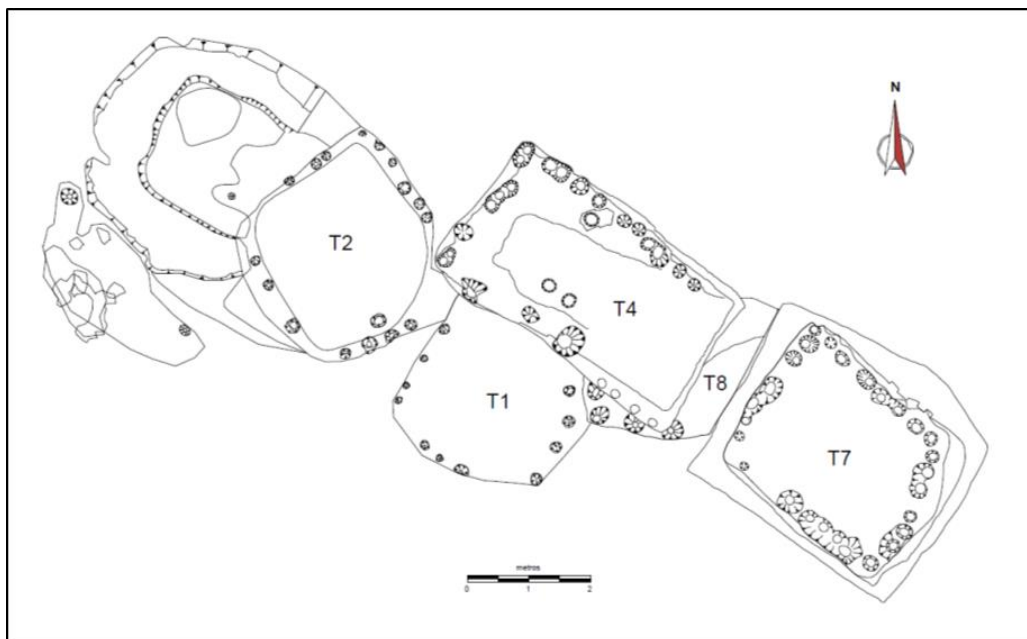
Hasta el momento se han identificado ocho tumbas (T1 a T8), de las cuales una permanece aún sin excavar (T3). Las siete restantes pueden clasificarse en dos grupos en función de su adscripción cultural: T5 y T6 pertenecen al periodo Cerámico Tardío A, fechado entre 700 y 850 d.C., en tanto que T1, T2, T4, T7 y T8 corresponden al periodo Cerámico Tardío B, datado entre 850 y 1000 d.C. (Mayo y Herrerín, e.p.). Aunque todas ellas están conformadas por grandes fosas excavadas en el subsuelo y albergan inhumaciones múltiples simultáneas de individuos de alto estatus acompañados por su séquito, existen importantes diferencias entre ambos grupos de enterramientos.

YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE EL CAÑO. FOTO: JULIA MAYO





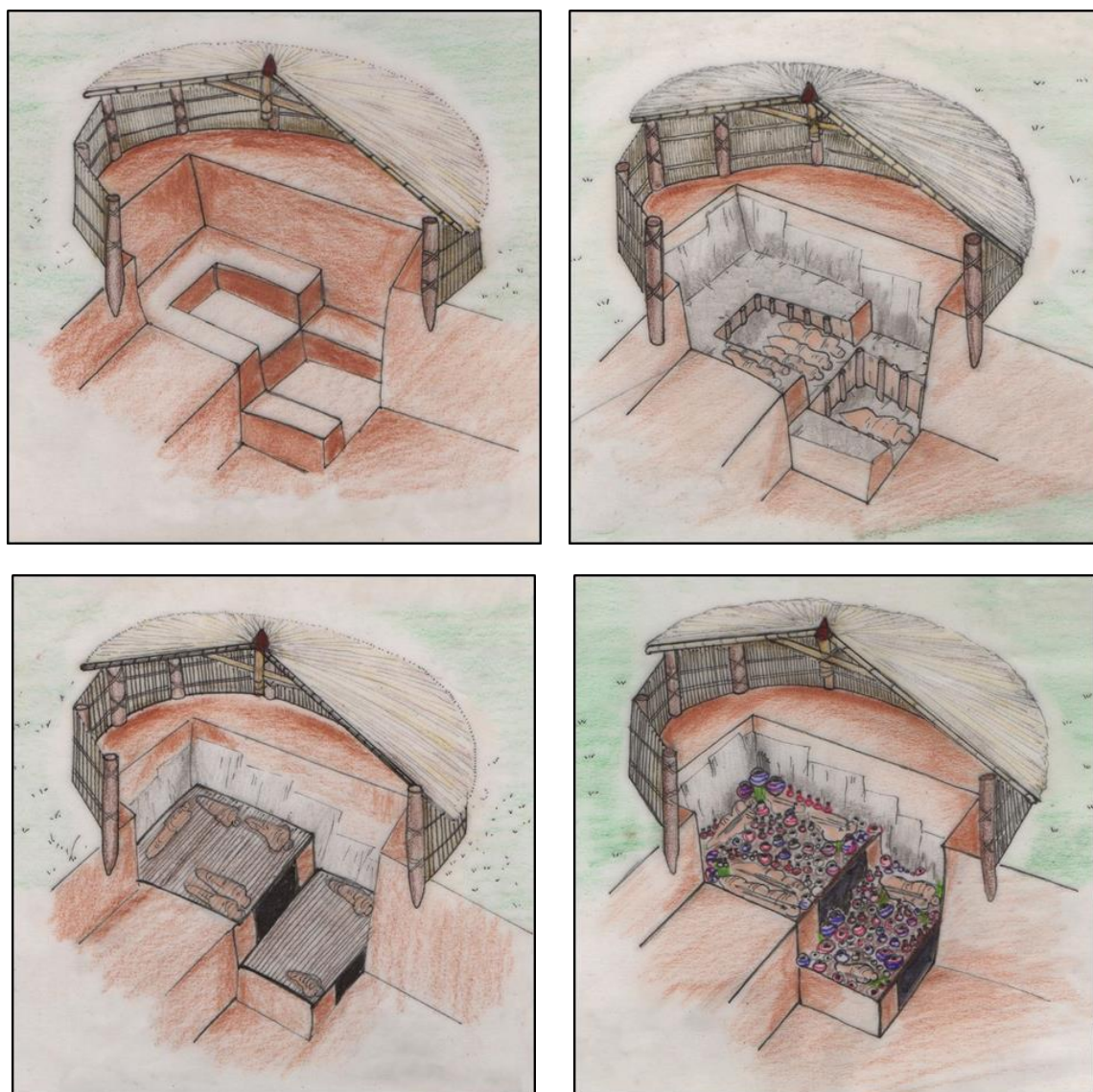
## PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE LAS TUMBAS DEL GRUPO CERÁMICO TARDÍO B



En efecto, las fosas de las tumbas del primer grupo (T5 y T6) fueron rellenadas con tierra después del enterramiento y no presentaban ninguna actividad ritual posterior, mientras que las del segundo grupo (T1, T2, T4, T7 y T8) se caracterizan porque la fosa en su conjunto permanecía sin colmar tras la inhumación, con la cámara funeraria tapada por una cubierta vegetal que servía de soporte a la ofrenda inicial y quedaba situada hacia la mitad de la profundidad total de la tumba, y porque cierto tiempo después del enterramiento se realizaban nuevas ofrendas en la parte superior de la fosa.

Precisamente por ser las más antiguas del conjunto, las tumbas del primer grupo fueron destruidas en parte por la apertura de fosas de enterramiento posteriores, por lo que se encuentran incompletas y aportan datos muy fragmentarios acerca de sus características constructivas. Las del segundo grupo, en cambio, están mejor preservadas y muestran el destacado protagonismo que tuvo en su construcción el empleo de diferentes materias vegetales: baterías de postes que aseguraban la estabilidad estructural de las paredes de la fosa, tapaderas vegetales que cubrían la cámara funeraria y servían de soporte a las ofrendas, bohíos que protegían el conjunto de la intemperie...

Especialmente interesante en este sentido resulta la tumba T7, que conservaba completas no sólo su fosa de enterramiento y la inhumación múltiple de su interior, sino también la ofrenda con la que se selló la cámara mortuoria, e incluso la ofrenda realizada en el vaso superior de la fosa después del enterramiento, clave para conocer el desarrollo completo del ritual funerario. Además, presentaba dos fases de obra sucesivas, la primera de ellas inacabada, lo que permitió describir con cierta precisión el proceso constructivo seguido, más difícil de interpretar en otras tumbas, que habían sido mutiladas por enterramientos posteriores, o se encontraban muy deformadas por los procesos tafonómicos que operan en el lugar.



## II. LAS FOSAS DE ENTERRAMIENTO

La construcción de las tumbas comenzaba con la apertura de la fosa de enterramiento, que constituye el soporte estructural básico de cada tumba y se practicaba en el subsuelo del recinto, conformado en su mayor parte por los depósitos de aluvión de la terraza inferior de Río Grande. Se trata de sedimentos masivos de arcillas y limos de edad cuaternaria en disposición tabular horizontal, caracterizados por su elevada plasticidad y su estructura laminar, que se endurecen cuando se deshidratan.

Las fosas de enterramiento fueron talladas, en su mayor parte, en el sustrato geológico. Sólo algunas paredes de determinadas tumbas seccionaron rellenos antrópicos previos correspondientes a enterramientos más antiguos ya colmatados. Así, la pared noroeste de T7 cortó transversalmente el sector suroriental de T8 después de que ésta hubiese quedado abandonada y oculta por los sedimentos. Las paredes noreste y sureste y el tercio suroriental del lecho de T4 fueron construidos a costa de eliminar una buena parte de los rellenos del interior de T1 y T8. Por último, el flanco meridional de T2 cortó los restos de T5 y T6.



TUMBA T7. FOTO: MIGUEL ÁNGEL HERVÁS



TUMBAS T4 Y T8. FOTO: MIGUEL ÁNGEL HERVÁS



La secuencia estratigráfica documentada demuestra que las tumbas más antiguas de este conjunto (T1 y T8) se encontraban completamente rellenas por los sedimentos y sus ofrendas ya colapsadas cuando se construyeron las tumbas más modernas (T4 y T7). Entre ambos periodos de uso del cementerio, por tanto, debió de transcurrir un intervalo de tiempo lo bastante prolongado como para que se hubiese perdido incluso la memoria de las tumbas más antiguas, que resultaban seccionadas sin contemplaciones por las más modernas.

En cuanto a su morfología, se trata por lo general de fosas de planta rectangular alargada en dirección noroeste-sureste, con paredes rectilíneas levemente ataludadas, esquinas redondeadas y fondo plano, y con una de sus diagonales orientada en dirección norte-sur. A esta descripción responden las fosas de T4 y T7 —las más modernas del conjunto—, cuyos respectivos ejes longitudinales se encuentran sensiblemente alineados, lo que sugiere la

existencia de una organización general de este sector del cementerio en calles de dirección noroeste-sureste, al menos durante la fase de ocupación a la que pertenecen ambos enterramientos.

En cambio, las tumbas T1 y T8, más antiguas, parecen haber tenido planta cuadrangular, sus lados presentan trazado curvo, y los encuentros entre paredes contiguas se resuelven por medio de ángulos muy marcados, lo que las asemeja a la plataforma inferior de T2. Asimismo, se observa un importante cambio de orientación entre el eje longitudinal de T8 y los de T4 y T7, estos dos últimos coincidentes entre sí, de donde se deduce que la organización general del cementerio varió significativamente a lo largo del tiempo.

Se aprecian, pues, claras diferencias entre las fosas de T1, T2 y T8 por un lado, y las de T4 y T7 por otro. A priori, parece que las fosas de enterramiento más antiguas tendían a disponer de planta cuadrangular, paredes curvadas y aristas vivas, en tanto que las más modernas evolucionaron hacia plantas rectangulares, paredes más rectilíneas y aristas más redondeadas.

En ninguna de las superficies de corte de las fosas se han observado marcas de herramientas del momento de construcción de las tumbas, por lo que desconocemos tanto el tipo de herramienta con que fueron excavadas, como la dinámica de avance de los trabajos. Tampoco parecen haber existido revestimientos.

Con 5,30 m de profundidad desde la actual superficie del terreno, la tumba T7 es la más profunda de las documentadas hasta el momento en El Caño. No obstante, su profundidad debió de ser algo menor en origen, ya que la superficie de uso del cementerio se localiza alrededor de 0,40 m por debajo del nivel actual del terreno. Las restantes tumbas de este periodo alcanzan profundidades de entre 4,00 y 4,80 m según los casos.

Hacia la mitad de la profundidad de la fosa de T7, sus paredes largas presentan en sección un retranqueo en forma de escalón horizontal que sirvió tanto para estabilizar la excavación en evitación de derrumbes, como para apoyar el borde de la plataforma vegetal que sellaba la cámara funeraria.

Estos retranqueos, que también han sido documentados en T2, forman parte del diseño original de las estructuras funerarias, dado que sus superficies aparecieron recubiertas por sectores de la ofrenda en los que las vasijas conservaban su disposición horizontal inicial. Por el contrario, en el resto de la ofrenda, y a partir del frente exterior de estos escalones, las vasijas aparecieron fuertemente buzadas hacia el interior de la tumba, muchas de ellas en posición subvertical. Ello demuestra que la ofrenda apoyó sobre los escalones, y sugiere que en el resto del espacio funerario se encontraba colocada sobre una plataforma vegetal que, a modo de forjado, cubría un espacio vacío subyacente sobre el que colapsó como consecuencia de la acumulación de sedimentos.

Los escalonamientos determinan que la fosa sea de mayor tamaño en su mitad superior que en su mitad inferior (cámara mortuoria). En el caso de T7, la cámara funeraria tiene 3,54 m de longitud por 2,65 m de anchura y una superficie de 9,40 m<sup>2</sup>, en tanto que el vaso superior de la fosa cuenta con 4,50 m de longitud por 3,60 m de anchura y una superficie de 16,20 m<sup>2</sup>. La cámara mortuoria de T4 cuenta con 4,36 m de longitud y una anchura de entre 2,27 y 2,16 m, de modo que es ligeramente más larga y más estrecha que la de T7, pero cuenta con una superficie útil muy similar (9,55 m<sup>2</sup>). La tumba T2, con 5,73 m de longitud y 3,16 m de anchura, tiene también planta de tendencia rectangular, pero su estructura es más compleja, dado que presenta tres plataformas de enterramiento contiguas a distinto nivel. La tumba T1 es la más pequeña del grupo, con tan sólo 2,58 m de longitud por 2,38 m de anchura.

### III. EL REFUERZO PERIMETRAL DE POSTES

Una vez completada la apertura de la fosa de enterramiento, el vaso inferior o cámara mortuoria era reforzado en todo su perímetro por medio de una densa batería de postes de

madera verticales que lo arriostraban en previsión de derrumbes. Dicha solución está presente en todas las tumbas del periodo Cerámico Tardío B, pero no en las del Cerámico Tardío A, dado que estas últimas eran rellenas con tierra después del enterramiento y sus paredes no corrían riesgo alguno de desprendimiento. La mera presencia de postes verticales en las tumbas del segundo periodo demuestra, por sí misma, que la cámara mortuoria había sido concebida para quedar sin rellenar (enterramiento en espacio vacío), si bien las frecuentes avenidas del río dieron lugar, como veremos, a la paulatina colmatación natural de las fosas en poco tiempo.

De la existencia del refuerzo perimetral de postes nos han llegado dos tipos de evidencia: por un lado, las huellas dejadas en el terreno por la descomposición in situ de cada uno de estos postes; y por otro, los agujeros para fijación de sus extremos inferiores, practicados en el fondo de la fosa, junto a la base de sus paredes.

Los agujeros de poste eran excavados en el sustrato geológico poco después de finalizados los trabajos de apertura de la fosa de enterramiento. Forman parte del diseño original de la tumba. Son de planta circular o levemente ovalada, y presentan fondo plano y paredes verticales o levemente ataludadas. Su diámetro en coronación se encuentra comprendido entre los 36 cm de los agujeros más grandes y los 14 cm de los más pequeños, aunque el tamaño más habitual se halla entre los 24 y los 26 cm de diámetro. Medida en el fondo de cada agujero, en cambio, esta magnitud presenta menores variaciones, ya que en la mayoría de los casos se sitúa entre 14 y 16 cm, y se corresponde de un modo bastante preciso con el diámetro real de la base del poste que albergaba. La profundidad de los agujeros con respecto a la superficie del lecho de la tumba se encuentra comprendida entre los 26 y los 13 cm, aunque la mayor parte de ellos penetran en el terreno entre 21 y 23 cm.

Las huellas de poste consisten en manchas de sección circular y amplio desarrollo cilíndrico vertical formadas por tierra arcillosa de grano muy fino, textura jabonosa y color diferenciado del resto del sedimento, claramente visibles durante el proceso de excavación arqueológica, y dotadas de continuidad vertical a través de varios estratos diferentes, lo que nos permite interpretarlas como el residuo dejado por la descomposición de los postes in situ, después de que estos hubiesen quedado ocultos por los rellenos de colmatación por abandono de las tumbas. Casi siempre, el diámetro de las manchas es netamente inferior al de los agujeros a los que se hallan asociadas, lo que demuestra que los postes no fueron clavados en el fondo de la fosa mediante el golpeo reiterado de su testa, sino colocados en el interior de un agujero abierto a tal efecto mediante una acción previa de excavación. Una vez colocada la base del poste en el interior del agujero correspondiente, el espacio sobrante era rellenado en todo su perímetro con tierra arcillosa para inmovilizar el madero en su posición final.

En T7, la singular configuración de las huellas de poste (en forma de corona circular o anillo de sedimento rojizo con un diámetro de entre 14 y 18 cm) sugiere la posibilidad de que se correspondan con la descomposición de cañas de bambú, material muy apropiado para la función estructural de estos postes por su resistencia a flexión, y frecuentemente utilizado desde antiguo en la arquitectura tradicional de Panamá. En T4 y T8, en cambio, estas huellas tienen menor diámetro (entre 8 y 14 cm en ambos casos) y una composición muy diferente (tierra arcillosa marrón mezclada con vetas rojizas en T8, tierra grisácea en T4), lo que demuestra que se emplearon especies vegetales distintas en cada caso, tal vez con propiedades mecánicas igualmente diversas, lo que podría explicar también las diferencias observadas en cuanto a la colocación y distribución de los postes en cada una de estas tumbas. Las muestras de sedimento recogidas permitirán, en fases posteriores de la investigación, determinar a qué especies vegetales corresponde cada tipo de mancha, y cuáles son las características estructurales de cada una.



## HUELLAS DE POSTE EN T7. FOTOS: MIGUEL ÁNGEL HERVÁS



El número de postes del refuerzo perimetral de la cámara mortuoria varía de unas tumbas a otras. Se contabilizan: 27 agujeros de poste en la tumba T7 para cubrir 11,80 m lineales de perímetro; 24 en la tumba T4 para un perímetro de 13,15 m; 21 en la plataforma inferior de la tumba T2 para un perímetro de 10,93 m; y tan sólo 11 en las tumbas T1 y T8 para un perímetro conservado de 7,37 m y 7,32 m respectivamente, si bien es cierto que estas dos últimas se encuentran incompletas, y debieron de tener en origen un mayor número de maderos de refuerzo para un perímetro también mayor. La separación promedio entre postes contiguos es de tan sólo 25 cm, lo que demuestra que los constructores estuvieron muy preocupados por asegurar la estabilidad estructural de las fosas, comprometida por la propia naturaleza del sustrato geológico y de los rellenos antrópicos en los que habían sido abiertas, y por la proximidad del río, que debió de dar lugar a frecuentes inundaciones.

No obstante, en cuanto a la distribución de los postes se observan diferencias significativas entre las tumbas más antiguas del grupo (T1, T2 y T8) y las más modernas (T4 y T7). En las primeras, la agrupación de postes por parejas o tríos es muy poco usual, al contrario de lo que sucede en las últimas. Esto es especialmente evidente en los vértices de las fosas. Los de las tumbas más antiguas (de arista viva) estaban protegidos por un único poste. En cambio, los de las más modernas (redondeados) aparecen casi siempre reforzados por agrupaciones de dos o tres postes muy próximos, que pudieron haber sido arriostrados entre sí para trabajar solidariamente a modo de vigas compuestas, y asegurar con ello una mejor resistencia a flexión del sistema en las esquinas, que son los puntos de mayor concentración de empujes.

En las tumbas más modernas, el emparejamiento de los postes también es frecuente en el resto del perímetro de la fosa. Este fenómeno se manifiesta con claridad en las variaciones de la distancia entre agujeros de poste contiguos: mientras que la separación entre postes no emparejados se sitúa en torno a los 25 cm de promedio, los que forman parte de una misma pareja distan entre sí alrededor de 10 cm. De hecho, los agujeros emparejados tienden a aparecer unidos en coronación, como si de un único hueco geminado se tratase, lo que parece ser consecuencia del propio proceso constructivo: estos agujeros estaban tan próximos entre sí que el testigo de sedimento geológico que los había de separar se rompía durante las labores de apertura de los mismos.



REFUERZO DEL VÉRTICE OESTE (EN ARISTA) DE T8, CON UN SOLO POSTE. FOTO:  
MIGUEL ÁNGEL HERVÁS



REFUERZO DEL VÉRTICE ESTE (REDONDEADO) DE T7, CON POSTES EMPAREJADOS. FOTO: MIGUEL ÁNGEL HERVÁS





Excepcionalmente se ha observado la existencia de agujeros de poste dispuestos fuera de alineación, separados de las paredes de la fosa. Los postes a los que corresponden no parecen formar parte del diseño original de la tumba, y debieron de ser añadidos en un momento posterior para reforzar la sustentación de la tapadera vegetal de la cámara mortuoria. Esta circunstancia se ha documentado tanto en T4 como en la plataforma inferior de T2.

En términos generales, el diseño del sistema de refuerzo de la cámara de enterramiento parece haber evolucionado en el tiempo hacia soluciones estructurales más eficientes, orientadas a la obtención de una mayor resistencia a flexión tanto en los vértices de las fosas como en sus flancos, lo que pudo deberse a una progresiva mejora de los sistemas constructivos basada en la acumulación de la experiencia, o tal vez al empleo de nuevos tipos de madera cuyas propiedades mecánicas demandaban soluciones estructurales diferentes.

#### IV. LA TAPADERA VEGETAL

Una vez finalizado el entierro múltiple, incluida la colocación de los ajuares individuales y la ofrenda asociada, los cuerpos permanecían en espacio vacío y la cámara mortuoria era sellada con una cubierta vegetal sobre estructura de madera, a modo de forjado, que servía al mismo tiempo como soporte para una ofrenda masiva formada mayoritariamente por recipientes de cerámica. Estas ofrendas fueron concebidas para ser visibles desde el exterior, por lo que sirvieron para expresar la identidad y el estatus de los ocupantes de la tumba.

La citada plataforma apoyaba en parte sobre el escalonamiento intermedio de las paredes largas de la fosa, y en parte sobre las testas de los postes de refuerzo perimetral del vaso inferior. En el caso de T7, la tapadera quedó situada unos 0,95 m por encima de la superficie de la inhumación.

Aunque sólo en T2 se documentaron restos de materia vegetal asociados a este elemento de cierre, en T7 existen evidencias indirectas muy claras de su existencia, obtenidas del estudio de las deformaciones que presenta la ofrenda a la que servía de soporte. En ambas tumbas, la ofrenda apoyaba por sus flancos sobre la superficie horizontal del escalonamiento intermedio de las paredes de la fosa, razón por la cual las vasijas situadas en dichos sectores conservaron su disposición horizontal original. Sin embargo, en el resto de su extensión, a partir del frente exterior de los escalones, la ofrenda apareció fuertemente inclinada hacia el interior de la tumba, en posición subvertical.



ENTIERROS DE T7 (ARRIBA) Y T4 CON LAS HUELLAS DE POSTE DEL REFUERZO PERIMETRAL DE LA CÁMARA FUNERARIA. FOTOS: MIGUEL ÁNGEL HERVÁS



Este hecho parece demostrar que la ofrenda había sido colocada en su mayor parte sobre una plataforma vegetal que cubría el espacio vacío subyacente, y que se hundió como consecuencia de la acumulación de sedimentos sobre la misma durante un momento posterior. Ello dio lugar, a su vez, al desplazamiento masivo de los objetos que componían la ofrenda, que terminaron cayendo al interior de la cámara mortuoria, aún no del todo colmatada.

A pesar del desplome de la ofrenda hacia un nivel inferior, la mayoría de los artefactos que la integraban conservaron tanto su geometría original como su posición relativa dentro del conjunto, lo que demuestra que dichos objetos ya se encontraban entonces ocultos por una

potente capa de sedimento que los mantuvo fijos en su ubicación, impidiendo en el momento de la caída que se deslizasen anárquicamente hacia el vacío central de la tumba y formasen en el fondo de la misma un amontonamiento masivo de fragmentos inconexos. La acumulación de sedimento sobre la ofrenda explica, además, el hundimiento mismo de la plataforma, cuya capacidad de resistencia a flexión quedó rebasada por el sobrepeso introducido por los nuevos rellenos.

La plataforma en cuestión había sido concebida como tapadera de la tumba, y desde un punto de vista estructural funcionaba como un forjado. Debió de ser construida con algún tipo de materia vegetal muy ligera, dado que no ha dejado restos reconocibles en la secuencia estratigráfica: tal vez con hojas de palma trenzadas sobre una batería de tablas o cañas dispuestas en horizontal a modo de viguetas.

Durante el proceso de excavación arqueológica de T7 se observó que el sedimento sobre el que apoyaban las vasijas de la ofrenda presentaba estructura laminar, y que las láminas que lo componían se hallaban en posición subvertical, al igual que la propia ofrenda. Esta formación puede darse de modo natural en depósitos arcillosos debido a la estructura molecular del soporte geológico y a procesos de precipitación y posterior compactación y contracción del material. No obstante, debemos contemplar también la posibilidad de que la superficie de la plataforma vegetal hubiese sido revestida con una o varias capas de barro antes de la colocación de la ofrenda, con la intención de evitar o reducir tanto la presencia de malos olores como la emisión al exterior de los gases producidos por la descomposición de los cuerpos depositados en la cámara funeraria.

En su posición final de derrumbe, la ofrenda cubría casi toda la superficie del interior de la fosa, pero estaba significativamente ausente del sector central de la misma. Este fenómeno no es consecuencia de la configuración original de la ofrenda, sino de la peculiar dinámica de su hundimiento. Es decir, no se debe a que el sector central de la plataforma hubiese quedado intencionadamente libre de objetos en el momento de colocación de la ofrenda, sino al modo en que dicha plataforma se rompió.

En efecto, la progresiva acumulación de sedimento sobre la ofrenda incrementaba de un modo paulatino el peso soportado por la plataforma, cuyas viguetas entraron por ello en un momento flector. Cuando quedó superada su capacidad de resistencia a flexión, las viguetas se rompieron por su mitad, que era la zona de mayor concentración de cargas, y dado que las testas tendían a permanecer amarradas a sus respectivos puntos de anclaje, cada una de las mitades resultantes cayó al vacío abatiéndose contra el lateral correspondiente de la fosa. Fijada por el sedimento acumulado, la ofrenda se desplazó en bloque junto con cada sector de plataforma abatido y quedó abatida ella misma sobre los taludes del vaso inferior de la fosa en todo su perímetro, por lo que dejó libre el sector central del espacio subyacente. Esta dinámica postdeposicional ha sido documentada con toda claridad en T2 y T7. También en T4 y T8, aunque de un modo muy parcial debido a la desaparición de una parte importante de la ofrenda por agresiones posteriores.



## DERRUMBE DE LA OFRENDA DE T7



La plataforma se ha abatido hacia el interior de la cámara funeraria, y las vasijas han conservado su posición relativa y su geometría originales debido a que, en el momento de producirse el colapso, ya estaban ocultas por una potente capa de sedimento fluvial. La ofrenda está significativamente ausente del sector central de la fosa.

Foto: Miguel Ángel Hervás

DERRUMBE DE LA OFRENDA DE T2, AFECTADA POR LOS MISMOS PROCESOS POSTDEPOSICIONALES QUE SE OBSERVARON EN LAS TUMBAS T4, T7 Y T8. FOTO: JULIA MAYO



## V. LA CUBIERTA SUPERIOR

Por encima de la tapadera vegetal de la cámara funeraria, la fosa de enterramiento permanecía inicialmente vacía, de modo que la ofrenda resultase visible desde el exterior y su lectura permitiese identificar los ocupantes de la tumba. Debido a ello, y para garantizar su adecuada conservación, tanto las paredes del vaso superior de la fosa —que carecía de refuerzo perimetral de postes— como la propia ofrenda quedaban protegidas de la intemperie por la superposición de un rancho o bohío, construcción de planta ovalada definida por una batería de postes verticales que soportaban una cubierta vegetal sobre entramado de madera.

Eso es al menos lo que se deduce de los datos aportados por la excavación arqueológica de T2, durante la cual se recuperaron restos de maderas carbonizadas conservados en el interior de un conjunto de agujeros de poste que rodeaba perimetralmente la fosa de enterramiento, al exterior de la misma. La construcción de tumbas en el interior de bohíos fue documentada por Gonzalo Fernández de Oviedo en su obra *Sumario de la Natural y General Historia de las Indias*, fechada en 1526, y está todavía presente en la tradición cultural del istmo de Panamá entre los indios Guna (Martín, 2015: 116).

Los análisis de laboratorio de las muestras de madera recuperadas en ese contexto indican un claro predominio del mangle, especie utilizada tradicionalmente en la confección de postes para la construcción por su calidad y resistencia, según refería el propio Gonzalo Fernández de Oviedo en esa misma obra (Martín, 2015: 114). El bosque de mangle abundaba en la zona en el pasado y está presente todavía hoy en la desembocadura de Río Grande, muy cerca del yacimiento, por lo que debió de ser un recurso leñoso accesible para los constructores coclé.

BOHÍO SOBRE TUMBA EN EL CEMENTERIO DE CARTÍ, EN GUNAYALA. FOTO:  
AINSLIE HARRISON



## VI. COLMATACIÓN DE LAS TUMBAS Y OFRENDAS POSTERIORES

La colmatación parcial del vaso superior de las fosas y el subsiguiente colapso de sus tapaderas vegetales con ofrenda no siempre supusieron el abandono definitivo de las tumbas, ya que sobre los sedimentos más modernos del interior de las fosas se practicaron poco después nuevas ofrendas.

Los rellenos resultantes de esta última fase son voluminosos y homogéneos, lo que parece indicar que se formaron a partir de un único episodio sedimentario de aporte masivo, y



a lo largo de un corto periodo de tiempo. La presencia de nuevas ofrendas sobre estos depósitos confirma la brevedad del proceso, pues demuestra que la memoria del entierro aún se conservaba después de colmatada la zona, y que los rituales funerarios continuaron a pesar del deterioro sufrido por las tumbas. Teniendo en cuenta el entorno fisiográfico del cementerio de El Caño, lo más probable es que estos rellenos fuesen aportados de manera natural por los desbordamientos estacionales del río Grande, que discurre a apenas 300 m al noreste del conjunto estudiado.

La ofrenda final de T7 reproduce en parte el ritual funerario principal a una escala menor, también en lo tocante al proceso constructivo. La nueva ofrenda consistía en un collar de cuentas esféricas de resina con fundas de oro, aunque cabe la posibilidad de que hubiese sido depositado también el cuerpo de un infante de muy corta edad cuya osamenta podría haber desaparecido por completo debido a la acidez del terreno. Apareció depositada en el interior de una fosa de apenas 1 m<sup>2</sup> de superficie y 0,50 m de profundidad que se situaba en el sector central del entierro. La fosa fue abierta en el más moderno de los sedimentos que lo colmataban, y estaba reforzada en todo su perímetro por una batería de postes verticales. Dadas las dimensiones de la fosa, es obvio que dicho refuerzo carece de función estructural, por lo que debe ser interpretado como un elemento ritual que convierte la fosa de esta última ofrenda en un trasunto de la cámara mortuoria del entierro. El conjunto fue tapado con una ofrenda sobre plataforma integrada por 63 vasijas, todas ellas en miniatura, a imagen de la ofrenda sobre tapadera del entierro principal.

Conjuntos similares han sido documentados también en T2 y T3 (Mayo, 2015: 83-84), por lo que parecen responder a una práctica habitual consistente en ofrecer niños adornados con ricos ajuares, o bien ajuares funerarios en miniatura, que reproducen el ritual del entierro principal y algunos de sus elementos constructivos.

## VII. CONCLUSIÓN

Las tumbas de élite del cementerio de El Caño atribuidas al periodo Cerámico Tardío B presentan una cierta complejidad estructural derivada en parte de las grandes dimensiones y profundidad de sus fosas, y del hecho de que éstas permaneciesen inicialmente sin colmatar. Los principales problemas estructurales a los que se enfrentaron sus constructores fueron resueltos casi siempre mediante el empleo de los recursos leñosos del entorno (maderas y entramados vegetales). La concepción de la cámara mortuoria como un espacio vacío obligaba a reforzar sus paredes con una densa batería de postes cuyo diseño evolucionó con el tiempo hacia soluciones estructurales más eficientes. Por otra parte, el estudio detallado de las deformaciones postdeposicionales de las ofrendas demuestra que las cámaras funerarias fueron selladas con plataformas vegetales a modo de tapadera, y que éstas colapsaron hacia el interior de la tumba tras quedar sepultadas por los limos aportados por el río.

## VIII. BIBLIOGRAFIA CITADA

Martín Seijo, María (2015): “La explotación de los recursos leñosos”. En *Guerreros de Oro. Los señores de Río Grande en Panamá / Golden Warriors. The Lords of Río Grande in Panamá*. Ciudad de Panamá: Fundación El Caño, Editora del Caribe, S.A., pp. 112-117

Mayo Torné, Julia (2015): “La Jefatura de Río Grande”. En *Guerreros de Oro. Los señores de Río Grande en Panamá / Golden Warriors. The Lords of Río Grande in Panamá*. Ciudad de Panamá: Fundación El Caño, Editora del Caribe, S.A., pp. 60-99

Mayo Torné, Julia/Mayo Torné, Carlos (2013): “El descubrimiento de un cementerio de élite en El Caño: indicios de un patrón funerario en el valle de Río Grande, Coclé, Panamá”. En *Arqueología Iberoamericana*, nº 20 (2013), pp. 3-27

Mayo Torné, Julia/Herrerín López, Jesús (en prensa): “Violencia ritual en El Caño. Análisis e interpretación de restos humanos articulados y marcas, hallados en entierros múltiples simultáneos”. En Actas del 56<sup>a</sup> Congreso Internacional de Americanistas (Salamanca 2018)

VV.AA. (2015): *Guerreros de Oro. Los señores de Río Grande en Panamá / Golden Warriors. The Lords of Río Grande in Panamá*. Ciudad de Panamá: Fundación El Caño, Editora del Caribe, S.A.

# **APROPRIAÇÃO METALÚRGICA DOS GUARANI DA PRÉ-CONQUISTA AS MISSÕES JESUÍTICO-GUARANI**

CLÁUDIO BAPTISTA CARLE

## APROPRIAÇÃO METALÚRGICA DOS GUARANI DA PRÉ-CONQUISTA AS MISSÕES JESUÍTICO-GUARANI

A metalurgia americana era conhecida pelos Guarani, estes tiveram a oportunidade de utilizar os metais antes da chegada dos europeus. A chegada irrompe a busca pelo metal determinando a existência e marcando as relações nos séculos que se seguiram a conquista. Tão antiga quanto do Velho Mundo, difere desta, ligada a busca de “status”. Os campos “*que más estimularon la producción e inventiva metalúrgica en las Américas fueron aquellos que mostraban status social, poder político y comunicación de ideas religiosas*” (Lechtmann; 1986:24-25). Essa metalurgia de “status”, poder ou ideologia, expressa em brincos, narigueiras, mascaras carismáticas, peitorais, sinos e vasos, difere da europeia de armas e veículos (Lechtmann; 1986:25). As técnicas de manejos e misturas de necessidades sócio-culturais, comunicativa pela forma e cor, e a europeia de força e resistência metalogênica.

A razão instrumental do projeto reducional definia com clareza o papel produtivo de cada sujeito econômico, bem como sua participação na distribuição dos recursos advindos da produção. Portanto, qualquer conduta econômica que fugisse do padrão esperado era considerada negativamente e mereceria crítica em se tratando de colonos espanhóis (Souza; 1990:718).

### I. METALURGIAS PRÉ-CONQUISTA

A americana de minas superficiais e minérios com fusão de poucas impurezas. As minas a céu aberto, nos leitos dos rios e ribeiras, quando aprofundadas “*encontraban sulfuros*” e desistiam “*por no saber fundirlos*” (Bargalló; 1955:31). Felipe Larraizar (1837) descobriu em “*el Cerro del Águila (Estado de Guerrero) una mina de cobre*”, ainda “*rica cinta de cobre*”, era “*prehispánica porque no presenta señales de instrumentos de hierro, pero sí de acción del fuego*” e “*mazos de piedra, de tamaños desiguales, de forma de mazas de cuñas con los extremos despostillados y rotos de naturaleza diferente a las rocas del cerro*” (Bargalló; 1955:31).

Santiago Ramirez (séc. XIX) trata de escavações mineradoras, na Nova Espanha e no México, por torrefação (Bargalló; 1955:31), queima o extrato superficial da mina separando os metais e criando ligas, como o cobre-arsênico, ouro-argentífero, prata-aurífera e outras. Mineravam com “barretas” (pé-de-cabra) de cobre, martelos de pedra e cinzéis de bronze, além de “palas” e picões de madeira resistente (Diccionario de la Lengua Española; 1970:960). Armazéns de “barretas” de “bronze”, eram utilizados nas minas (Diego De Trujillo “Relación” [1571] en Conde de Canilleros: “*Tres Testigos de la Conquista del Peru*” [1953] - apud Baragalló; 1955:39).

Fornos americanos iguais aos europeus, dissolvem minerais de difícil fusão e transformação em liga (Bargalló, 1955:93-94) Forno “*pachamanca*” fundiam “*sin fundente alguno, las menas plomizas: enfriado el plomo de obra, se desmontaba la bóveda del horno y luego se separaba la masa*”, sobre cinza e caulim “*bien apisados*”, com abobada “*se procedía la copelación*”, furos permitiam a entrada “*del aire*”, combinados na fundição por capela “*mientras que con los castellanos, se necesitaba luego la copela*” (Bargalló, 1955:35).

A platina aurífera de “los aborígenes”, elevado ponto de fusão (1773.5 graus C), fundiam e “*recogían de los placeres se encontraban en mezcla con finos granos de oro*”, fundia ouro “*espontáneamente con la superficie de los granos de platino*”; e novo aquecimento, antes do ponto de fusão da platina, “*verdadera aleación*”, unia os átomos de ouro na platina, após a liga era batida e trabalhada (Bargalló; 1955:232). Na Colômbia associavam “*ouro com grânulos de platina*”, “*martelado formando uma mistura homogênea*” (Plaza e Falchetti; 1986:204). Fundidos pelos “*soplos con unos cañudos de cobre*” e os “*cañudos cerraban por el vn (vão?) cabo, dejavánle un agujero pequeño, por lo donde el ayre saliese más recojido, y más recio*”, juntava-se “oito,

*dez e doze partes, 'como era menester para la fundición'*, andavam ao redor do fogo *"soplando con los cañudos, y oy [hacia 1609] se están en lo mismo que no han querido mudar costumbres"*. (Garcilaso apud Baragalló; 1955:40).

Os fornos chichas utilizados *"para los soroches (galena argentífera)"* com esburacamento para o ar e para ampliar o fogo *"desde lo baxo del horno"*, e sobre a lenha *"se pone el metal que ha de fundirse"*, tendo comodidade para *"cavar estos hoyos junto a alguna barranca, se hace un agujero por lo baxo, con que mas facilmente se enciende el fuego, y se el puede dar salida al metal como se fuere derritiendo"* (Bargalló; 1955:97). Os fornos guairas (de vento) comuns em Potosí usavam *"unas formas de barro, del talle y manera"* eram colocados nos *"cerros y laderas donde el viento tenía más fuerza, sacaban del plata, la cual apuraban y afinaban después [en sus casas] con sus fuelles pequeños, o cañones con que soplan"*, chamam de *"formas guairas"* (Baragalló; 1955:95). Fornos a carvão, esterco de *"ovejas" (lhamas) e encendiendo el viento el carbón se derrite y cendra la plata y oro"* e o termo *"guairas"* a que chamam os fornos *"quiere decir viento"* (Zárate apud Baragalló; 1955:96). O forno tocochimbo dos Incas é uma espécie *"de mufla, de plateros, llamado tocochimbo e tocochimbo en la provincia de Chacras, que se utilizada para fundir poca cantidad de mineral rico, y ya utilizaban los incas para el afinado. Su forma es hemisférica y su tamaño apenas alcanza una vara"* (Barba apud Bargalló; 1955:97). A conformação era direta, por moldagem livre e matriz aberta, ou pelo uso de moldes (Gerling; 1982:67 a 69), de duas maneiras: a livre, através de choque ou pressão de metal contra outro metal ou objeto resistente; a matriz, padrão, onde o metal por tração é comprimido, permitindo uma reprodução em massa. A moldagem realizada "a frio" ou "a quente", com o uso de moldes e metal líquido. No México, a moldagem de objetos era feita pela técnica dos *"martillados tanto en caliente como en frio"*, produzindo-se *"anillos, bachas, azadones, anzuelos, agujas de coser y pinzas de vários tipos"* (Holser; 1986:70). Os moldes americanos de argila, de pedra, de areia e de gesso, eram compostos, de duas partes, moldes fechados, ou simples, com uma parte, moldes abertos.

Permeava a hegemonia baseada na comunicação religiosa, foram o *"sello de distinción"* da tradição americana. Séc. I d.C., na pré-cordilheira e altiplânica, do sul da Bolívia até o paralelo 30 de latitude sul, no vale de Copiapó, ao norte Andes Meridionais do Chile, os grupos das terras baixas, horticultores ceramistas, produziam cobre, ouro e alguns *"tumbagas"* (núcleos de ouro e prata sem manufatura). Os *"Ciénaga"* e *"Condorbuasi"*, argentinos, criam com cobre-arsênico, *"bachas ceremoniales, pectorales, campanas tipo centerro y campanitas tetragonales"* (Plazas e Rodriguez; 1986:384). *"Timanaku"* (600 - 800 d.C.) tecnologias têxteis, agrícolas e pastoris findam a metalurgia chilena. *"Timanaku"* e *"Aguada"*, argentinos, desenvolveu o bronze de cobre-estanho (Plazas e Rodriguez; 1986:385-386). Chilena de ouro e prata e argentina de cobre-estanho se consolida (800 a 1500 d.C.), com fornos nas regiões mais altas, acima de 3.500 metros, em encostas, com ventos do sul; nas áreas baixas as oficinas de forjamento e os depósitos. Os mineiros, socialmente diferenciados, detém a tecnologia (Plazas e Rodriguez; 1986:385 e 394), centro de relações comerciais entre andinos e horticultores da floresta tropical, entre os Guarani (Cabeza de Vaca, 1987).

## II. O METAL DOS GUARANI PRÉ-COLONIAIS

O metal do altiplano chega as estepes chaquenhas ou selvas temperadas do sul chileno atingia os Guarani. A troca da pré-cordilheira e altiplânica, vai do sul da Bolívia ao paralelo 30 Sul, no vale de Copiapó e norte do Chile. *"Timanaku"* e *"Inca"* eram formas marginais na região (Plazas e Rodriguez; 1986:382). José Brochado (1984), vê a Amazônia difusora da cerâmica, em contato andino; como o *"itaiça"*, machado de pedra circular, com perfuração central e secção discoidal, de origem andina encontrado entre os Guarani arqueológicos.

O Porto de Reis, liga horticultores da floresta e andinos, no "Mar de Xaraies", Pantanal Mato-grossense, no rio Paraguai, contavam sobre tesouros andinos, *"comarcanas"* informam a Cabeza de



Vaca de “povos”, com “tanto metal branco e amarelo que fazem deles seus utensílios domésticos”, a “margem deste lago” (Titicaca), tem “roupas bordadas e reluziam muito”, levariam “quinze jornadas por terras povoadas”, até eles. A oeste tinham “metal e criava ovelhas muito grandes, que usavam em suas lavouras”, e “todas as tribos tinham apenas um principal a quem obedeciam” (Cabeza de Vaca; 1987:219 e 250). Alvar Nuñez nos “chacos” bolivianos, ouviu de lhamas e dos metais com “grande comunicação entre eles” (Cabeza de Vaca; 1987:250). “Vinham pelos ditos desertos”, brancos, ouviram falar do “navios grandes”, da conquista do Peru por Pizarro e Chile por Almagro (Cabeza de Vaca; 1987:250).

Os Guarani do Chaco vinham do “Itati” (Itatin) fazem guerra aos chaquenhos. “Antón Correa e Héctor de Acuña retornaram” a Assunción, a Cabeza de Vaca (1987: 203) com um “principal dos Xarayes”, guia os levava aos “*artaneses*”, de estatura muito alta e “desnudos”, pescadores, com “mulheres feias”, com “rachaduras no rosto, mas trazem suas vergonhas cobertas”, e “caminharam por pântanos com muita dificuldade”. A origem do guia “era da Nação dos Guaranis e natural de Itati”, do Paraguai que “fizera grande chamamento a guerra” e “tomando placas e jóias de ouro e prata daqueles índios” (p.207). Nas guerras “havia visto ouro e prata” saqueando e roubando “muitas placas de ouro e prata, bem como brincos, braceletes, copos e vasilhas e outros objetos de ouro e prata”, retomados “quando os desbarataram” (Cabeza de Vaca, 1987:209).

Os Guarani dizem dos “chanés”, com ouro e prata, e os “cacocíes chanés” com “vasos de barro” tampados para evitar grilos, com “casas dentro de uma lagoa, próximas umas das outras”, com “mostras de ouro e de prata” (Cabeza de Vaca, 1987:174-175). Juan de Ayolas, antes de Vaca, tenta conquistar a região com os Guarani “litorâneos” e platenses, fracassou “aos pés” da Cordilheira dos Andes Ocidentais. Os Payaguas dizem que o principal deles recolhera tudo de Ayolas, sendo questionado pela “quantidade de ouro e prata” e ele respondeu “que eram sessenta e seis cargas que traziam os índios chanés”, “de braceletes, coroas, copos e outras vasilhas pequenas” (Cabeza de Vaca; 1987:188). Vê metais na região alagada, metal branco (Cabeza de Vaca; 1987:195-196), área para extração de estanho é relatada por carta de irmão coadjutor Jesuítico (Mühn; 1946:22).

Cap. Ribera acompanha Alvar, no “chaco” em direção “ao poente”, e encontra indígenas que “nos lábios uma peça de prata e nas orelhas brincos de ouro”, “lâminas, machadinhas e braceletes de prata” (Cabeza de Vaca; 1987:220-221). Ribera fala dos “*payzunoses*” com ouro e prata abundante dos “chanés”, “chimenoes”, “carcaraes” e “candires”, que trocam por arco, flechas e escravos. Ribera (1543), sai do Porto de Reis e no rio *Yaiva*, nas serras de Santa Marta “maior que o Yacareati”, das serras do Peru e faz contato com *Yaiva* e *Yacareati* nas terras dos “*perobazzaes*” (Cabeza de Vaca; 1987:247), assim como os *Perobazzaes*, *Xarayes*, *Urteses*, *Aburuñes* e muitos outros: dos *Urteses* recebe informações das Amazonas, “povoado dos urteses e aberuñes” que recebem “objetos velhos de ouro e prata”, aldeias “só de mulheres, que tinham muito metal branco e amarelo, e que os assentos e os objetos de suas casas eram todos deste metal” Ribera soube que “antes de chegar a tribo das ditas mulheres” os “comarcanos, com os quais tem sua conjugação carnal”, vivem “perto de um lago muito grande” [Titicaca-?] (Cabeza de Vaca; 1987: 248). Mostra “um castiçal de cobre muito limpo e claro” questionando se o ouro “que tinham em sua terra era daquela qualidade”, disseram que o castiçal “era duro e ruim, enquanto que aquele que tinham em sua terra era mais amarelo, macio e não tinha mau cheiro”. Mostra um prato de estanho “muito limpo e claro”, e pergunta da prata, “que aquela prata fedia, era ruim e fraca, enquanto que o de sua terra era branca, dura e não cheirava mal”. Mostra peça de prata “eles se alegraram muito e disseram que aquilo é o que havia em sua terra em grande quantidade, da qual eles faziam copos, braceletes, machadinhas, coroas e outras peças” (Cabeza de Vaca; 1987:223).

O Porto de Reis pólo de metais trocados pela horticultura, arcos, flechas, escravos e outros artigos. O comercio propiciou a difusão do conhecimento sobre o metal (Cabeza de Vaca, 1987:152-154), tais como as peças metálicas nos pescoços dos Guarani. Em “Tapua” ao “cruzar o rio e receber a adesão de grande número de guaranis”, “batalhão de índios que o seguia se estendia por mais de uma légua”. “Dez mil homens” e “pelo resplendor que o sol da tarde provocava sobre as placas de cobre que os índios carregavam penduradas ao pescoço”. Uns “1.200 índios, todos apetrechados e ricamente vestidos, com seus enfeites coloridos e metálicos, que resplandeciam quando batia o sol”, peças metálicas “servem inclusive de arma, pois ofuscam o inimigo, permitindo-lhes atacar com maior força e determinação” (Cabeza de Vaca; 1987:182).

Arqueólogos encontram metais entre os Guarani na Planície Costeira, “três chapas de pequenas dimensões; duas delas triangulares, de prata, e uma cordiforme, de cobre; com perfurações duplas numa extremidade”, “adornos de suspensão corporal, e talvez de origem pré-cabralina, atribuíveis às trocas com os indígenas do noroeste da República Argentina, região Diaguíta” (Brochado; 1961:44), “lamela de cobre, perfurada numa das extremidades, a qual extremidade se apresenta levemente recortada” e “outros objetos de cobre”, que “os índios da região possuíam metal não cabe a menor dúvida” (Bischoff, 1928:178 apud Schmitz; 1958:123). Bischoff viu “uma placa de cobre quase da forma de um coração com dois furos, também adornos feitos de osso e enfileirados em fio de cobre”, encontrados em “Areia Grande em Conceição (Osório), como em S. Cristina (Taquara)”. A oeste de Tramandaí encontradas “urnas inteiras” e “três delas continham, além dos ossos, pequenas placas de prata de forma irregular, tendo cada uma dois furos” (Bischoff, 1928:182, apud Schmitz; 1958:123). Stuart Filho (1926, apud Schmitz; 1958) descreve placas de metal, chapas de prata, na Planície Litorânea, encontradas por Koseritz numa “igaçaba bem pintada”. Nesta região encontram plaquetas de prata, duas lamelas de cobre e um fio de cobre (por Bichoff em 1928); duas plaquetas de prata (por Staurd Filho em 1926) e uma plaqueta de cobre (por Schmitz em 1958). H. Von Ihering, indica o Peru como procedência, sendo pré-colombianos (1895:98 apud Schmitz; 1958:137).

Indica fluxo de metais do noroeste argentino até a Planície Costeira Atlântica. Para Schmitz os Guarani do Paraguai possuísem ouro, prata, cobre e talvez bronze, sob formas de placas e ornamentos auriculares, sendo os metais trazidos regularmente de uma montanha no interior do Brasil ou do Império Inca. Os Guarani provavelmente realizavam um comércio indireto, com o Peru (Schmitz; 1958:135-136) mas não saberia a origem (1958:135). Encontrados também, machaado de cobre na Cananéia, publicado por Max Uhle; machado de prata recebido dos indígenas, ao aportarem nas costas do Brasil entre 1515 e 1516, segundo Medina; a fama dos tesouros (Incas), por Aleixo Garcia nos Andes, chega antes de Pizarro, ainda no governo de *Huaiana Capac*; expedições de Francisco Chaves; Nordenskiöld vê na “*pinda*” (anzol em Guarani) relação Andes e planície; os anzóis vendidos pelos europeus aos Tupi (costeiros), chegavam rapidamente aos “*quíchuas*”, através dos territórios Guarani, pelo “*Piabiri*” (caminho da costa de São Vicente, pelo rio Paraná, para o poente, para o Peru e a costa do Pacífico); rota pelo Tietê, ou seguia-se por Piratininga - rota principal-, passava por Sorocaba, pelo rio Botucatu, daí ao Tibagi, ao Ivaí; nestes dois últimos rios a rota se bifurcava, sendo que para o sul chegava-se ao Iguazu; o caminho seguido por Cabeza de Vaca, de Santa Catarina pelo interior até o Paraguai (Leite, 1938/50:333 apud Schmitz; 1958:136). As rotas de “*planchitas de metal*”, entre os Andes e “*Xarayes*” e os “*Arawak*”, interrompida por conflitos ocorridos entre os Guarani e os Chiquitos (Schuch; 1991:71 baseada em Susnik, 1972:09, e Susnick, 1978:41).

Povos metalúrgicos possibilita aos Guarani reconhecer o metal e depois as peças européias, exceto “armas de fogo”. Os Guarani, antes da conquista, não necessitavam culturalmente da

metalurgia. O segredo era guardado pelas elites dirigentes dos pré-coloniais americanos, mantinham o monopólio comercial e poder, simbolicamente no metal.

### III. A CONQUISTA COLONIAL

A conquista, a “Cruzada do Ocidente” (Paiva; 1992:52), faz no “Novo Mundo” surgir como um universo rústico, agrário e distante, atingida por conquistadores vinculados “ao ideal cristão e um espírito cruzadista imerso no ideário medieval” (Theodoro; 1992:73). Na Bacia Platina atinge cristianismo católico, a missão, os Guarani, “orgulhosos guerreiros que devoravam os vencidos” (Brochado; 1975:79), perdem sua vida desagregam sua cultura. Os Guarani “foram submetidos, degradados e finalmente aniquilados física e culturalmente” (Brochado; 1975:79). A catequização na língua indígena domina o universo mítico (Theodoro; 1992:96).

Montoya estuda a língua (Theodoro; 1992:45), e seu dicionário serve a redução nas missões. Escreve ao V. Rei da “*ciudad de las Corrientes*”, “*las misiones de los Guaranies*”, em 1730, se dedica a “*la lengua de estos pueblos*”, onde cada “*palabra es una definición exacta, que explica la naturaleza de lo que se quiere dar a entender, y da de ello una idea clara, y distinta. Nunca hubiera yo imaginado, que en el centro de la barbarie se hablase una lengua, que en mi juicio, por su nobleza y armonía, no es inferior a las que había aprendido en Europa*” (Pe. Chomé 1732 - apud Mühn, 1946:153-154). O Cap. Ponce de Leon, (1657) leu “Conquista Espiritual” do “Pe. Antonio Ruiz” (apud Vianna; 1970:140). Gutierrez (1986:58) viu na língua a efetiva catequização em Juli (Peru). Afastam “feiticeiros” e cooptam caciques, os franciscanos atuam (em 1557) como “pajés” entre os Guarani com metais distribuídos aos chefes (Meliá, 1987:24; Cabeza de Vaca; 1987:133; Sepp; 1973:106, 117, 119-120)

Os padres visitavam as grande aldeias na conquista e levam presentes, tais como “*cuñas, questas y otros rescates y a ñanduabuzu un sombrero y otras cosas q~ alcanço nr~ a pobreza*” (Cortesão; 1956:24). Roque Laraia (1986:99) alude erroneamente a ineficácia do machado Guarani substituído pelo metal, une ferro a redução. “Neolíticos da idade da pedra, os Guaranis conheciam e usavam as facas de pedra para fazer suas canoas e derrubar as árvores para suas rezas”, “depois de reduzi-los, nossos padres lhes legavam mesma forma de cunha, mas feita de ferro, e com cada uma delas se ganha uma família que boa vontade se deixa reduzir” (Meliá; 1982:230-232; Cortesão; 1951:301; Vianna; 1970:62-268; Cacique Mario Pucu, apud Sepp; 1974:81; Meliá; 1982:232).

Os metais, facas, tesouras, anzóis, agulhas efetivam a catequização (Meliá, 1982; Sepp, 1973:117). Catequizavam com metais aos caciques, “*algunas dádivas, por ejemplo aproximadamente mil varas de tela fina de algodón y regalos de diversas mercaderías europeas como agujas, alfileres, cuchillos, anzuelos, etcétera*” (sobre Chiquitos, apud Sepp; 1973:279)

O Pe Diaz “*preguntava a los Yndios se avian sembrado y hecho sus chacaras, y muchos respondian que no*”, pois não “*tenian cuñas, hachas ni herramientas pa. rossar y hacer sus sementeras por averles quebrado*”, ou de “*tanto amaolarlas y usar dellas avian quedado muy cortas no eran de provecho*”, não dominava a ferraria mas tinha levado “*los instrumentos de una fragua*”, disse para trazerem aquelas peças que tivessem de metal desgastadas e “*trabajando en la fragua mañana y tarde si se ubiera exercitado en ella muchos años*” (apud Vianna; 1970:255-256). “*El nuevo arte no sólo interesó a los indios ya reducidos, sino también a los aún salvajes, quienes se produjeron reducir a esclavitud al padre Diaz Taño para que les enseñase el arte de la herraria*” (Furlong; 1969:690).

As viagens dos padres ou outros europeus pelos rios possibilitava a captação dos metais pela doação, pelo roubo ou pelo comércio (Sepp; 1971:175-176). Visitavam as cidades para conquistar o metal, “*van en bando de un punto a otro, viven como los brutos, y con frecuencia vienen a la ciudad con caballos y perdices, que a bajo precio venden a los habitantes*” (Pe. Matins Strobel, 1729, apud Mühn; 1946:60).

Os Jesuítas usam o metal para comprar os “bárbaros”, presos ou que seriam devorados. O Pe Pedro Romero, 1633, (São Nicolau, 1634), relata que preparavam boa quantidade de “vino” para um ritual, no qual matariam dois índios escravos, recolhe o que tinha, para resgate, e os comprou (apud Cortesão; 1969:37). O Pe Sepp relata que “*vendrían en paz ofreciendo a los Padres algunos caballos en venta*”, “*uno de los salvajes quería agujas, otro alfileres, otro un pan y una caña de pescar*” e “*hierba paraguayana*” (Sepp; 1971:172). Os padres Jesuítas e os Guarani convertem-se pelos caciques cristãos, que convenciam os caciques “infieis” (Haubert; 1990:190).

#### IV. A METALURGIA NAS MISSÕES JESUÍTICO-GUARANI

Padres seculares, acompanhando os primeiros viajantes, pesquisaram a possibilidade de doutrinação dos indígenas. Obstáculos como o nomadismo de alguns grupos; a força dos “pajés” e feiticeiros, no domínio da religião dos grupos; as maneiras de vestir, morar e comer; e outros dificultariam as missões. Nos Aperúes percebe-se que “nunca ficam mais de três dias num mesmo lugar”, “em busca de caça e de pesca”, deslocam “suas casas de um lugar para o outro” um “grande obstáculo para doutrinar aquela gente” (Cabeza de Vaca; 1987:166). Os nômades foram “reduzidos” e instrumentalizados para uma vida sedentária; os “pajés” foram afastados ou integrados. Vários caciques e muitas aldeias, com suas famílias extensas e nucleares, produzia-se erva mate para o mercado colonial e com a venda comprava-se os produtos necessários que não eram produzidos dentro das oficinas locais. O arado incentivou o desenvolvimento da agricultura de campo aberto, “tipicamente européia” (Kern; 1991:131-132). A perspectiva de produzir-se os instrumentos de metais com as próprias mãos repercutem de maneira irreversível na vida do indígena.

Os primeiros ferreiros, Irmãos Coadjuutores, chegam em 1606 e ocupam-se no limpar as armas do Colégio Jesuítico local, construíram moinho de vento, outros dedicam-se ao conserto de fechaduras, 1609, no Colégio de Buenos Aires. Ferreiros destinados às missões por súplicas permaneceram na cidade (Furlong; 1969:683), “*1617 volvió el Cabildo a suplicar al gobernador*”, “*porquanto son precisos en ella*” (Furlong; 1969:683). Em 1603 “*los oficiales de sartres, herreros, espaderos y barteros usan de sus oficios sin saber si son examinados o no*”, pedem então os exames que se “*habilis y suficientes, se les de licencia para que usen sus oficios, y no lo siendo, no lo usen*” (Furlong; 1969:688).

Desenvolveram habilidades nas artes manuais treinam os “neófitos” nas reduções ou os próprios Jesuítas que ensinam, a falta de ferramentas européias, leva os padres a adaptarem-se as ferramentas locais, 1630-1635, um viajante destaca que os “*instrumentos y herramientas de España llegan aquí muy pocas, y siendo las de allí {en América} se labran, no puede salir muy curiosas las obras*” (Furlong; 1969:688).

Os irmãos coadjutores, peritos em diversas artes e ofícios (Ernesto Luiz Olivier, apud Furlong; 1969:689) criam “talleres de oficios públicos”, onde trabalhavam sob a direção “de los PP. y HH. jesuítas” (H.D.; 1941:127). Montoya fala sobre o martírio do Pe Romero e do Irmão Mateus, este último tinha “*muchas habilidades - herrero, çapatero, sillero y no avia officio a q~ no se aplicava con perfeccion*” (Lima, 1945; apud Cortesão; 1956:69). Furlong (1969:691), Buenos Aires, de seis em seis anos, traziam os irmãos coadjutores e os leigos temporais, cuidadosamente selecionados pelos Jesuítas, devendo ser suficientemente hábeis em vários ofícios. “*Es que esos indios tuvieron excelente maestros, de entre los jesuítas y sobre todo de entre los hermanos legos*”, “*Carlos Frank en la carpintaria y herreria*” (Furlong; 1969:692). Pe Betschon, 1719, relata que os “*indios enteramente sometidos a los misioneros, y, por lo demás, son muy hábiles en todos los trabajos de mano, porque lo que ven una vez, lo remedan con maestria (...)* hay entre ellos algunos notables artistas” (apud Mühn; 1946:32). O Pe Taño, montou “forja” em Jesus Maria entre os índios Tape (guaranizados segundo Ribeiro; 1981). Pe Taño dissemina a técnica e o trabalho assumida pelos

indígenas, depois descritos como excelentes copiadore das artes e das técnicas que lhes eram apresentadas.

Pe Peramás indica que indígenas eram inegavelmente “hábeis nas artes mecânicas” (apud Furlong; 1969:692). Os irmãos ensinam atividades de fácil execução, o reafinamento de gumes, depois atividades de restauro, refusão e fundição. Entre 1610 e 1670, as artes plásticas, e uso de armas de fogo a partir de 1618/1619, no século XVIII não havia ainda ferreiros bem treinados, e José de Aguirre, 1722, ordenou que enviassem “*buenos pintores y herreros, algunos muchachos hábiles y de buena natural, para que aprendan a pintar y de herreria*” (Furlong; 1969: 688 e 693); “*frases de Ernesto Luis Olivier: El hermano coadjutor créo para el indio un arte fácil, de dibujos simples, (...) En este residió la intervención del hermano en la dirección y en el proporcionamiento de los temas (...) La ejecución fue sola obra del indígena*”. As técnicas ensinadas pelos padre e irmãos eram depois dissimnadas pelos indígenas mestres de ofícios aos que “*entraban en su taller*” (Furlong; 1969:692-693). Os padres tinham conhecimentos sobre as artes mecânicas, como indica o Pe Mendoza (apud Vianna; 1970:256), o jesuíta deveria montar as oficinas ao lado do Colégio (Cardiel: 284-285), depois traziam os irmãos coadjutores, mestres nas artes, para treinar os indígenas e formar bons mestres entre eles (apud Furlong; 1969:682). Aprimoram-se indígenas como no “*pueblo de Santo Tomás*” um indígena “*hace cálices de plata y de oro (...) fabrica también arañas de plata (...) Para mi pueblo fundió una campana de cincuenta quintales de peso. No he podido distinguir un reloj solar hecho por el de otro reloj de sol importado de Europa. No sólo repara viejos órganos sino que construye nuevos*” (Sepp; 1973:271).

Em 1722, ordenava, o então provincial José Aguirre, que se enviasse aos povoados jovens hábeis para que aprendessem os ofícios com os ferreiros mais experientes (apud Furlong; 1969:638). A atividade dos ferreiros Guarani mantinha-se pela contínua necessidade de artefatos de ferro na missão, seja para os trabalhos nas oficinas (ferramentas), seja pela produção de artefatos para a lavoura e construção, ou ainda para a produção de armas para defesa contra os “mamelucos” (Vianna; 1970:348;Corteseão; 1969:345). Distribuíam presentes entre índios que flecharam a uns brancos em combate “*pa cuyo effo se pusieron muchos y buenos premios y por remate se derramaron anzuelos y confites a los muchachos*” durante uma grande festa (1627, Vianna; 1970:71).

Os ferreiros, na Europa, normalmente trabalhavam de maneira independente com pequenos fornos, com braseiros, mantidos à força de pequenos foles, chamados “fornos de fiar ferro”. O armeiro de Cortês forjava variados equipamentos em ferro espanhol (ferraduras e armas) e em bronze americano (pontas de lanças) em uma forja trazida da Europa (Bargalló; 1955:94). A forja utilizada por Taño, “*uno de los primeros herreros en los pueblos*”, havia sido conseguida em Buenos Aires, sendo que a forja deveria ser instalada por um ferreiro do Paraná (Furlong; 1969:690). As forjas “*minúsculas, equipadas com foles manuais ou movidos a pedal*” (Hodgett; 1975; 187-188). A “*forja de fiar ferro*” que pertencia a um período em que o ferreiro era quase um mago (Pounds; 1966:11)

A “relha”, peça curva onde se assenta a ponta do arado, e a ponta da lâmina, com frequência, eram as únicas peças de ferro nos arados de época (Pounds; 1966:23). Com o desenvolvimento das formas de mineração e dos fornos, o ferro passou a ser mais usado. Os trabalhos dos primeiros ferreiros nas “forjas de fiar ferro” possibilitaram a produção de aço.

A mineração eficaz explora ferro no século XIV e entra em crise, pois os veios de superfície e pouca profundidade se esgotaram e a continuidade dependia de poços mais profundos. A lavagem, a quebra e a fragmentação do minério era manual, e os fundidores inventaram diferentes cadinhos, potes, fornos e fornalhas sem fugir à simplicidade do equipamento (Hodgett; 1975:187). Seguiu os veios, sem aprofundar, pois não apresentavam segurança aos mineradores (Baragalló; 1955:87). No século XV as galerias passaram a ser melhor aparelhadas no sentido da segurança, baseados nos

velhos processos romanos. O material simples utilizado (lacunas, martelos, pisos, cunhas de ferro, roldanas de madeira para elevação dos baldes, vasilhas de bronze, cestos e outros) remontam à época romana (Cardozo; 1965:43-44). Na América a exploração utilizava o material indígena como as barretas (espécie de pé-de-cabra) de cobre, martelos de pedra, cinzéis de bronze, pás e picões de madeira muito dura. Tais como as encontradas por Diego Trujillo (1953 - apud Baragalló; 1955:39). Estas ferramentas também foram descritas por Las Casas (Bargalló; 1955:86) aparece nos andes (Baragalló; 1955:88). Mas com estes aprofundamentos as técnicas de mineração necessitavam de artefatos mais poderosos de escavação que o martelo e o cinzel. (Baragalló; 1955:238-239). Esta técnica possibilitou a produção de poços profundos e a conquista de metais mais puros.

Os Alquimistas tentaram transformar os metais básicos em ouro, assim também o trabalhador do ferro fez a tentativa, com êxito maior, transformando o ferro em aço. O trabalho de fusão de metais ocasionava o “aço natural”. O “ferro doce” (ferro rico em impurezas), nestes trabalhos de fusão, era o mais comumente obtido. O aço medieval era obtido pelo processo de sementação, conseguido pelo acréscimo de carbono ao metal, raramente fundindo-o. O produto final da sementação era o aço ao invés do “ferro doce” (Pounds; 1966:12-13). O humanismo e o racionalismo passaram a considerar de maneira mais séria a produção de metais, “*na segunda metade do Séc. XV e primeira metade do Séc. XVI, foram realizadas pesquisas sobre os metais e suas qualidades*” (Hodgett; 1975:189).

As antigas “forjas de lupa” (de fiar ferro) foram sendo vagarosamente substituídas por fornos de três tipos: a “forja catalã” na França e na Espanha, o forno de Osmund na Escandinávia e o Stückerofen na Alemanha. este último predecessor do alto-forno (Hodgett; 1975:188).

A “forja catalã” foi encontrada nas missões do Guairá. Beneficiamento do ferro, realizado através da redução de seus minerais pela oxidação. No seu funcionamento, o mineral de ferro misturava-se com o carvão de lenha, sendo forjado sobre a chama aquecida pelos foles. A massa aquecida era submetida a uma contínua martelagem, com objetivo de liberar as escórias que prejudicariam as suas condições de “ferro doce” ou aço (Bargalló; 1955:21). Na Vila Rica do Espírito Santo, no interior do Guairá, este tipo de forja foi amplamente utilizada, para se obter o metal (ferro) de que tanto se necessitava. Segundo Ramón Cardozo (1938:73) os guairenhos sacavam até trinta libras de ferro, com foles comuns, de forjas e que entre o dia e a noite. A fundição do Guairá recebeu o nome de Tambo, “(*...*) *como esta Redución esta junto al tambo adonde los españoles cultivam el hierro (...)*” (Gualachos, 1630, apud Cortesão; 1951:351). Os espanhóis buscam metais preciosos encontram o ferro de grande benefício aos projetos civis e missionais. Melgarejo relata sobre este “Remédio”, que foi encontrar o ferro em sua “pobranza” feito em Villa Rica do Espírito Santo, em 1578 (Cardozo; 1938:74). Três pontos chamaram a atenção, inicialmente, dos exploradores daquela área, que os levaram posteriormente a descobrir o ferro. Estes pontos foram: a “Peña Pobre”, os “cocos” e as minas de ouro e ferro de Cuaracyberá (Cardozo; 1938: 71). As minas eram pobres em metais preciosos, mas com boa quantidade de ferro superficial (Jaeger;1957; Chmyz;1963). Na carta de Montoya ao Pe Duran, 1628, fala do Tambo do Guairá, que era explorada sob o comando do Cap. Merino (Cortesão; 1951:292). O Arqueólogo Chmyz, investiga a área de Nossa Senhora de Conceição dos Guanhanhos (criada por Montoya em 1628) arrolando conjuntamente Ermida de N. Sra. de Copacabana e a Redução de Jesus Maria como pontos de extração de metal. A Corredeira do ferro, no médio rio Ivaí e que a presença da fundição é clara pelo aparecimento da escória mineral (Chmyz; 1963:96-111).

Fornos médios, “castellano”, possibilitavam a produção de implementos maiores (Bargalló; 1955:93), usados na América para concentração dos minerais antes da fundição, ou para limpar os materiais térreos. Com foles movidos a força hidráulica ou por cavalgadas (Bargalló; 1955: 248).



O “Stückofen” (forno de adobe, segundo Klaus Hilbert, informação pessoal, 1993) deu origem ao alto-forno que “*possibilitou a fabricação de ferro fundido*”, uma sólida estrutura de tijolos e/ou pedras, construída em uma chaminé quadrangular ou circular (Hodgett; 1975:188-189), “*a invenção mais importante da indústria metalúrgica*” (Hodgett; 1975:189).

Comparo Pounds (1966) a Sepp (1973) e constato que o forno de São João Batista era um alto-forno, adaptado por seu fundador, ao seu próprio nível de conhecimento de fundição de metais. O forno de São João era composto de “*ocho a diez pies de alto y de seis pies de ancho, con una chimenea de un pie cuadrado, ubicado en el centro del horno. Por esta chimenea se echa entonces una parte del mineral, partido en pequeños cascotes de piedra y mezclado con seis partes de carbón de leña. Ante de triturarlo, el mineral debe ser bien cocido para hacer salir la humedad y secar los espesos vapores. Cuando el horno se enciende no hace falta otra cosa que atizar el fuego con dos fuelles grandes, para que los diferentes metales se separen paulatinamente, según los principios de la metalurgia, el hierro baje, la espuma o escoria suba a la superficie y salga por el conducto colocado a este efecto, lo que suele suceder después de veinticuatro horas. Entonces se abre el horno y se saca la masa metálica enrojecida por la puerta con ganchos de hierro. Tal cual está es puesta sobre el yunque, batida y amartillada intensamente y al final estirada por cuatro fuertes oficiales herreros en lingotes largos que sirven para fabricar toda clase de útiles*” (Sepp;1973:233-234).

O forno de adobe, o “Stückofen” germânico, era mais sofisticado. Pounds (1966) coloca que o alto-forno antigo (forno de adobe) era construídos em locais próximos a cursos d'água com velocidade e em colinas batidas pelo vento. A água servia para resfriamento do metal incandescente e movimentação das rodas hidráulicas, para os foles e dos martelos pesados (de trituração mineral e forjamento dos metais). As paredes laterais, do alto-forno, deveriam ter altura para receber o carvão e o mineral de ferro. Já a “lupa de ferro” fundido, que se depositava no forno, não poderia mais ser manipulada pelos fundidores, diretamente, durante a fundição. O ar entrava pelo fundo do forno, aumentando a temperatura da fornalha. A maior temperatura reduzia o tempo de fusão e a massa de ferro fluía em lingote. Na fusão completa, a escória flutuava, isolando-se do metal fundido, era retirada por um orifício na parede e o metal saía por outro na base da fornalha. O ponto de saída do metal era tapado com argila. Para a extração do metal, a argila era perfurada e aberta em intervalos sem apagar-se o fogo. O metal escorria para uma superfície de areia, fundido em lingotes, enquanto o novo combustível e minério eram lançados para o interior do forno. Os fornos funcionavam até que o revestimento se rompesse pela ação do fogo (Pounds; 1966:13 a 15).

Hodgett (1975) observa que este possibilitava que o minério absorvesse muito carbono, por permanecer em contato com o mesmo durante longos períodos. O metal derretido escorria para dentro dos moldes de areia e a forma obtida era chamada de “jito”, enquanto que as pequenas ramificações, começando no molde principal, eram chamadas lingotes. Este ferro, inadequado para produtos forjados (ferramentas, armas e outros), pela quantidade de carbono que apresentava, tornando-o quebradiço, deveria ser descarbonizado. O reaquecimento, ao ar livre nas forjas catalãs, fornecia uma massa muito esponjosa, servindo ao forjamento contínuo. Estas peças forjadas eram superiores aos antigos “ferros reduzidos”, produzidos diretamente pelas forjas de lupa e catalã. Os alto-fornos eram mais poderosos que os Stückofen, estavam equipados com foles mais potentes e as forjas adjacentes tinham martelos maiores (Hodgett; 1975:190).

No século XIII, no Tirol setentrional, onde nasceu o Padre Sepp, rodas d'água acionavam os martelos e os foles, nas fundições. As rodas hidráulicas foram gradualmente introduzidas na fabricação do ferro. Na Baviera, mineiros experimentaram maquinários movidos por forças hidráulicas ou por cavalos para retirar água dos poços. A chama mais quente dos novos foles mais longos produzia lingotes de metal maiores e, conseqüentemente, fornos maiores tiveram que ser inventados e tornaram-se necessários martelos de rebouça mecânicos para reduzir os lingotes a lupas

de ferro forjado (Hodgett; 1975: 183-188) similar a dos árabes (Bargalló; 1955:22). O Padre Antonio Sepp se valer dessa força no “Arroio do Moinho”. Neste encontramos restos desta fundição em 1993.

Associando os achados nos antigos povoados de São Nicolau, São Lourenço Mártir, São Miguel Arcanjo e São João Batista foi possível remontar a cadeia produtiva dos metais em alto forno. Coletavam a rocha local, na pedra cupim ou *itacuru*. Quebrada era colocada nos fornos de tijolos crus que criavam o calor necessário a sua fundição (Sepp, 1973), transformados em lingotes eram levados as ferrarias onde as sobras eram retiradas e criavam camadas de escória de ferro. Estas barras então eram transformadas em utensílios nas ferrarias sempre localizadas nos vértices das oficinas no “pátio dos artífices”. Tudo isso fruto de milhares de anos de conhecimento e algumas centenas de envolvimento com a produção de metais.

Os alto-fornos eram construídos onde havia minério e carvão vegetal em abundância (Pounds; 1966:15-16), sendo supridas em São João Batista. O forno de São João foi construído onde havia bastante minério e madeira. A madeira de São João não era só utilizada no alto-forno e nas forjas como, também, nos três fornos da olaria que o Padre Sepp construíra (Sepp; 1973:193 e 201). Os bosques de São João Batista foram convertidos em cinzas, sobre essas cinzas o índio e sua mulher, talvez seu filho ou filha, utilizando-se de uma vara ou um osso (por exemplo, a costela de uma vaca ou de um boi), revolvem um pouco a cinza fazendo um pequeno orifício e dentro deste jogam dois ou três grãos de milho, “*una arveja o babichuela*” ou qualquer outra semente cobrindo-as com a mesma cinza (Sepp; 1973:201; Busanish; 1955:39). O “branquilha” (“*Sebastiana brasiliensis*”, “*Sebastiana klotzschiana*” e “*Sebastiana schottiana*”) é considerado pelos moradores da região uma madeira boa para utilizar nos fornos e poderia ter sido utilizada pelo Padre Sepp. Para obter o aço, Sepp resfriava-o com rapidez, atirando água sobre o metal durante o processo de refinamento (Sepp; 1973:233).

O minério encontrado pelo Padre Sepp distribuía-se amplamente pela região, sendo conhecido como “pedra-cupim” ou “itacuru”(Sepp, 1973.: 233). Este mineral foi descrito como “basalto vesicular”, pelo Geólogo Fernando Seffner, em 1986. O basalto encontrado no Planalto das Missões, geologicamente pertence à Formação Serra Geral e é fruto de um “clímax vulcânico” de até 150 milhões de anos<sup>1</sup> (IBGE; 1986:225).

Sepp com certeza ilustrava a presença de ferros “doces” e de aço. Os vestígios arqueológicos comprobatórios da fundição de São João Batista são, até o momento, as escórias encontradas na lateral leste do pátio dos artífices, em meio às bases de uma construção não descrita pelos documentos de época. A escória aparece em São Nicolau, restos de uma “fundição malograda” no povo de São

<sup>1</sup> A datação do basalto foi conseguida por determinação radiométrica de 112+/-31 (milhões de anos) para uma amostra de Santa Maria. Os basaltos mais óxidos com a presença do ferro aparecem nas “Brechas sedimentares”, da seqüência básica e nos “Fenobasaltos vítreos” da seqüência ácida da formação geológica acima citada (IBGE; 1986:226 a 230). Na análise química dos elementos maiores, que o levantamento do IBGE realizou, uma das amostras de basalto apresentou: 9,02% de Hematita (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>); 5,50% de óxido de Ferro (FeO) e 0,20% de óxido de Manganês (MgO); assim dos 14,72% totais, 1,36% é de manganês. A presença do manganês é altamente desejável para a produção de aço. Os dados apontados pelo IBGE inferem a facilidade da produção metalúrgica de São João Batista sem a presença maléfica do enxofre, em grande quantidade, nas rochas utilizadas. O ferro que deveria fundir a 1537° C, com certeza fundiu-se a aproximadamente 1100° C pela presença do carbono (carvão vegetal) e do manganês (Pounds; 1966:10). É improvável que o ferro fluido pudesse ser conseguido antes da invenção do alto-forno, portanto, as forjas anteriormente utilizadas nas Missões não o conseguiram. A presença de fósforo, como escória, é altamente desejável e o minério aparece nas amostras utilizadas pelo IBGE em até 0.21% do total (de forma óxida - P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>). O fósforo na fundição pelo alto-forno mistura-se ao metal tornando-o muito fluído, adequado à produção de peças fundidas. No caso do aço, é prejudicial por torná-lo quebradiço e frio (quebrase com facilidade sob pressão ou tensão) [Pounds; 1966:10]. O ferro absorve carbono, na formação do aço, de 0.5 a 1.5% do seu peso. Inicialmente, antes do alto-forno, obtinha-se o aço, chamando-o de “aço natural”, através do aquecimento do metal junto ao carvão, obtendo a quantidade de carbono necessária. No alto-forno o carvão puro (vegetal) misturava-se física e quimicamente com o metal, possibilitando a conquista do aço (ibid.: 21). O resfriamento que o Padre Sepp fazia e sua martelagem, sobre forja com carvão vegetal, retirava o excedente ou acrescia de escória e carbono até alcançar o aço desejado (Sepp; 1973:234).

Nicolau, localizada no “Capão da Pólvora”, a 1 Km de distância, na propriedade de Bento Guimarães dos Santos (em 1959) pouco restando da edificação de quatro cômodos (Jaeger; 1959:17).

A existência destas escórias apenas confirmam o trabalho de fusão de metais, mas este poderia ocorrer em qualquer Redução através do uso da forja catalã. Provavelmente, São João Batista produziu o metal fundido que era refinado nas outras Reduções retirando-se a escória, ou talvez houvesse outras fundições, nos outros povoados, com fornos “castellanos” ou alto-fornos. Estas hipóteses só serão confirmadas com uma Arqueologia metalúrgica, que possibilite levantamentos intensivos e escavações nos locais de prováveis fornos. O local de fundição de São João Batista não foi descrito pelo Padre Sepp, devendo ser levantado por uma metodologia prospectiva mais eficiente que a, até então, utilizada.

## V. REFERÊNCIAS

BARGALLÓ, M. 1955 LA MINERIA Y LA METALURGIA EN LA AMERICA ESPAÑOLA DURANTE LA EPOCA COLONIAL Fondo de Cultura Económica, México.

BROCHADO, José Joaquim Justiniano Proenza 1969 “Dados parciais sobre a Arqueologia do Vale do Ijuí” in PRONAPA vol. 2, Museu Emílio Goeldi, Belém.

BROCHADO, José Joaquim Justiniano Proenza 1975 “O Guarani: Conquistador Vencido” in O ÍNDIO NO RIO GRANDE DO SUL: PERSPECTIVAS Comissão Executiva de Homenagem ao Índio- CEHI, Biênio da Colonização e Imigração, Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre

BROCHADO, José Joaquim Justiniano Proenza 1984 AN ECOLOGICAL MODEL OF THE SPREAD OF POTTERY AND AGRICULTURE INTO EASTERN SOUTH AMERICA (UM MODELO ECOLÓGICO DE DIFUSÃO DA CERÂMICA E DA AGRICULTURA NO LESTE DA AMÉRICA DO SUL) Tese de Doutorado, Universidade do Illinois em Urbana-Champaign, Urbana, Illinois E.U.A.

BUSANICHE, Hernán 1955 LA ARQUITETURA EN LAS MISIONES JESUÍTICAS GUARANÍES Coleccion El Litoral, Editorial Castellvi S.A., Santa Fé

CABEZA DE VACA, Álvaro Nuñez 1987 NAUFRÁGIOS E COMENTÁRIOS Coleção L&PM/ História, Série “Os Contemporâneos”, vol. 3, Ed. L&PM, São Paulo

CARDIEL, José s/d DECLARACIÓN DE LA VERDAD Imprensa de Juli, A. Asino, Buenos Aires

CARDOZO, Mário 1965 “A Metalurgia na Proto-História da Península Ibérica” in DÉDALO Revista de Arte e Arqueologia, Ano I, vol. 1, no. 2, Museu de Arte e Arqueologia da USP, São Paulo.

CARDOZO, Ramón I. 1938 LA ANTIGUA PROVINCIA DEL GUAIRÁ Y LA VILLA RICA DEL ESPÍRITU SANTO Librería y Casa Editora de Jesús Menéndez, Buenos Aires

CARLE, Cláudio Baptista 1991 “O Material Metálico de São Lourenço Mártir e São João Batista, RS - Possibilidades de Conformação e Uso” in ANAIS DO IX SIMPÓSIO NACIONAL DE ESTUDOS MISSIONEIRAS - AS MISSÕES DEPOIS DA MISSÃO 8 a 10 de out. de 1991, UNIJUÍ-Campus Sta. Rosa, Santa Rosa, (109-112).

CORTESÃO, Jaime 1956 JESUÍTAS E BANDEIRANTES NO ITATIM (1596 - 1760) (Manuscritos da Coleção De Angelis, Vol. II), Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, Div. Publ. e Divulg., Rio de Janeiro

CORTESÃO, Jaime 1969 JESUÍTAS E BANDEIRANTES NO TAPE (1615 - 1641) (Manuscritos da Coleção De Angelis, Vol. III), Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, Div. Publ. e Divulg., Rio de Janeiro

DE ANGELIS, Pedro 1969/72 COLECCIÓN DE OBRAS Y DOCUMENTOS RELATIVOS A LA HISTORIA ANTIGUA Y MODERNA DE LAS PROVINCIAS DEL RÍO DE LA PLATA Tomo Sexto, Plus Ultra, Buenos Aires

FURLONG, Guillermo 1969 MISIONES Y SUS PUEBLOS GUARANIES Imprenta Balmes, Buenos Aires

GERLING, Henrich 1982 MOLDAGEM E CONFORMAÇÃO Ed. Verveté Ltda, Rio de Janeiro

GUTIERREZ, Ramon 1987 AS MISSÕES JESUÍTICAS DOS GUARANIS (Bilingüe) Unesco, Rio de Janeiro

H.D. 1941 ENSAYO DE HISTORIA PATRIA 7a. ed., Tomo I, Obra Adaptada a los Programas de Maestro y de Bachillerato, Casa A. Barrero y Ramos S.A., Montevideo

HAUBERT, Maxime 1990 ÍNDIOS E JESUÍTAS NO TEMPO DAS MISSÕES Círculo do Livro, Companhia das Letras, São Paulo

HODGETT, Gerard A. 1975 HISTÓRIA SOCIAL E ECONÔMICA DA IDADE MÉDIA Biblioteca de Ciências Sociais, Ed. Zahar, Rio de Janeiro

IBGE 1986 FOLHA SH.22 PORTO ALEGRE E PARTE DAS FOLHAS SH.21 URUGUAIANA E SI.22 LAGOA MIRIM: GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA, PEDOLOGIA, VEGETAÇÃO, USO POTENCIAL DA TERRA IBGE, Ex RADAMBrasil, Rio de Janeiro

JAEGER, L. Gonzaga 1957 “La Compañía de Jesús en el Antiguo Guairá (1585-1631)” in PESQUISAS Vol. 1, IAP, Colégio Anchieta, Porto Alegre

KERN, Arno Alvarez 1991. ARQUEOLOGIA HISTÓRICA NAS MISSÕES GUARANIS: NOVAS ABORDAGENS Texto apresentado no Simpósio Patrimônio e Cidadania, agosto, São Paulo

MELIÁ, Bartomeu 1982 “O Guarani Reduzido” in HOORWAERT, Eduardo DAS REDUÇÕES LATINO-AMERICANAS ÀS LUTAS INDÍGENAS ATUAIS IX Simpósio Latino Americano de CEHILA, Manaus, (29 de julho a 1 de agosto de 1981), Ed. Paulinas, São Paulo

MÜNH, Juan 1946 LA ARGENTINA VISTA POR VIAJEROS DEL SIGLO XVIII Biblioteca Enciclopedia Argentina, Vol. 7, Ed. Huarpes S.A., Buenos Aires

PAIVA, Callado de 1992 “A História da Espanha nas Pedras de Toledo” in REVISTA GEOGRÁFICA UNIVERSAL, no. 207, março, Bloch Editores, Rio de Janeiro

PLAZAS, Clemencia e FALCHETTI, Ana Maria 1986 “Patrones Culturales en la Orfebrería prehispánica de Colombia” in PLAZAS, Clemencia (COORD.) METALURGIA DE AMÉRICA PRECOLOMBINA 45 Congreso Internacional de Americanistas, Universidade de los Andes, Bogotá (1985), Banco de la Republica, Bogotá

POUNDS, Norman 1966 GEOGRAFIA DO FERRO E DO AÇO Ed. Zahar, Rio de Janeiro

QUIROGA, P. José 1969/72 “Descripción del Río Paraguay desde la Boca del Xauru hasta la Confluencia del Paraná” in DE ANGELIS, COLECCION DE OBRAS, Imprenta del Estado, Buenos Aires

RESTIVO, Paulo 1893 VOCABULARIO DE LA LENGUA GUARANI (MONTROYA) Stuttgartiae

RIBEIRO, Pedro A. Mentz 1981 O TUPI-GUARANI NO VALE DO RIO PARDO E A REDUÇÃO JESUÍTICA DE JESUS MARIA Janeiro, Dissertação Mestrado em História da Cultura do Curso de Pós-Graduação em História do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da PUCRS, Or. Early Diniz Macarthy Moreira, Porto Alegre

SCHMITZ, P. Ignácio 1958 “Paradeiros Guaranis em Osório (Rio Grande do Sul)” in PESQUISAS no. 2, IAP, Porto Alegre

SCHMITZ, P. Ignácio 1975 “O Índio e a Colonização do Rio Grande do Sul” in O ÍNDIO NO RIO GRANDE DO SUL: PERSPECTIVAS Comissão Executiva de Homenagem ao Índio - CEHI, Biênio da Colonização e Imigração, Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre

SCHMITZ, P. Ignácio 1982 AVALIAÇÃO E PERSPECTIVA no. 47, Arqueologia, Ciências Humanas e Sociais, SEPLAN - CNPq

SEFFNER, Fernando 1986 RELATÓRIO DE TRABALHO DE CAMPO - ESCAVAÇÃO DAS RUÍNAS DE SÃO LOURENÇO MÁRTIR Janeiro, Coord. Arno Kern, Porto Alegre

SEPP, Antônio 1971 RELACIÓN DE VIAJES A LAS MISIONES JESUÍTICAS Tomo I Ed. Crítica de las Obras del Pe. Antonio Sepp desde 1691 hasta 1733, Biblioteca Cultural - Colección América, Eudeba, Editorial Universitaria de Buenos Aires, Buenos Aires

SEPP, Antônio 1972 VIAGENS ÀS MISSÕES JESUÍTICAS E TRABALHOS APOSTÓLICOS Biblioteca Histórica Brasileira, EdUSP, Livr. Martins Fontes, São Paulo

SEPP, Antônio 1973 CONTINUACIÓN DE LAS LABORES APOSTÓLICAS Tomo II, Ed. Crítica de las Obras del Pe. Antonio Sepp desde 1691 hasta 1733, Biblioteca Cultural - Colección América, Eudeba, Editorial Universitaria de Buenos Aires, Buenos Aires

SEPP, Antônio 1974 JARDIM DE FLORES PARACUÁRIO Tomo III Ed. Crítica de las Obras del Pe. Antonio Sepp desde 1691 hasta 1733, Biblioteca Cultural - Colección América, Eudeba, Editorial Universitaria de Buenos Aires, Buenos Aires

SOUZA, J. O. Catafesto 1990 “Uma Análise do Discurso Missionário: O Caso da Indolência e Imprevidência dos Guaranis” in VÉRITAS Vol. 35, no. 140, dezembro, PUCRS, Porto Alegre

THEODORO, Janice 1992 AMÉRICA BARROCA / TEMA E VARIAÇÃO Coleção Nova História, Ed. Nova Fronteira -EdUSP, São Paulo

VIANNA, Hélio 1970 Manuscritos da Coleção De Angelis - IV - JESUÍTAS E BANDEIRANTES NO URUGUAI (1611-1758) Biblioteca Nacional - Divisão de Publicações e Divulgação, Rio de Janeiro.

**A CASE STUDY OF AN INFANT URN BURIAL  
IN THE NECROPOLIS OF EL CAÑO**

HANCOCK, ALEXA CALLAN  
HERRERÍN, JESÚS



# A CASE STUDY OF AN INFANT URN BURIAL IN THE NECROPOLIS OF EL CAÑO

## 1. BACKGROUND OF EL CAÑO

El Caño is located in the province of Coclé in the Republic of Panamá. It lies along the banks of the Rio Grande on the alluvial flood plains of the Bay of Parita (Mayo and Mayo 2013, 3-4). It was originally excavated by A. Hyatt Verrill in 1926. Verrill, working with the Museum of the American Indian, Heye Foundation, in New York, was searching for artifacts to exhibit. Verrill discovered what he called “The Temple of a Thousand Idols” between the Rio Grande and the Rio Carlo in Coclé. He wrote that he found an enormous site with a great number of potsherds, mounds and ceremonial monuments including stone idols in human and animal forms arranged in rows. Many of these monuments and artifacts were later taken from El Caño back to New York (Verrill 1927, 2-7).

In 1959, James Zelsman excavated in El Caño and located nine burials five meters southwest from the stone columns originally discovered by Verrill. Two of the burials had 37 gold beads and five small gold plates measuring three to four centimeters in diameter (Mayo and Mayo 2013, 5).

In 1973, La Estrella sugar mill was preparing the eight hectares that now comprise the El Caño Archaeological Park for planting sugar cane when a bulldozer uncovered four burial urns in the northwest section. Dr. Richard Cooke of the Smithsonian Tropical Research Institute conducted a rescue excavation of the area, which was north of where Mound 3 is currently located. Two of the urns did not contain human remains. One urn contained the remains of a single individual, insufficiently preserved to estimate age or sex, along with artifacts made of bone, and shell. In this urn were also found five European glass beads. The fourth urn contained the remains of two individuals, an adolescent and a child. Based on the glass beads, and the fact the urns were all of the same typology group, “*Coretzo Rojo/Anté*” the urns were dated to the time period of 1500-1550 AD. (Cooke 1976, 456-457). These urns were evidence that, at least in the 16th century, the inhabitants of the area were conducting urn burials.

Dr. Reina Torres de Araúz, the director of the Historical Heritage Directorate of the National Institute of Culture (INAC), became involved in El Caño and it was through her efforts the eight hectares that are now the El Caño Archaeological Park were put aside for preservation and the El Caño Archaeological museum was built and dedicated in 1979 (INAC 1979, 2). There were other excavations conducted in the 1970s, by “amateur” archaeologists, (Mayo and Mayo 2013), but no records related to these excavations were found.

In the early 1980s, Dr. Roberto Lleras Pérez and Ernesto A. Barillas Córdón conducted classes in El Caño in Area 2, called “Assistants to the Professional Archaeologist” (Lleras 1985, 3). Panamanian archaeologist Carlos Fitzgerald conducted investigations related to Mound 3 in 1988 (Fitzgerald 1993). There were no additional investigations in El Caño until 2006, when Dr. Julia Mayo and Carlos Mayo of Fundación El Caño began their investigations in Area 1 of the necropolis (Mayo *et al.* 2018) (Mayo and Mayo 2013).

### I. THE DISCOVERY

Fundación El Caño created a project plan to rescue and reopen the El Caño Archaeological Park museum. It had been closed since 2013 due to lack of funding and was in poor condition. In May 2017, Dr. Julia Mayo and members of Fundación El Caño, along with archaeological park staff,

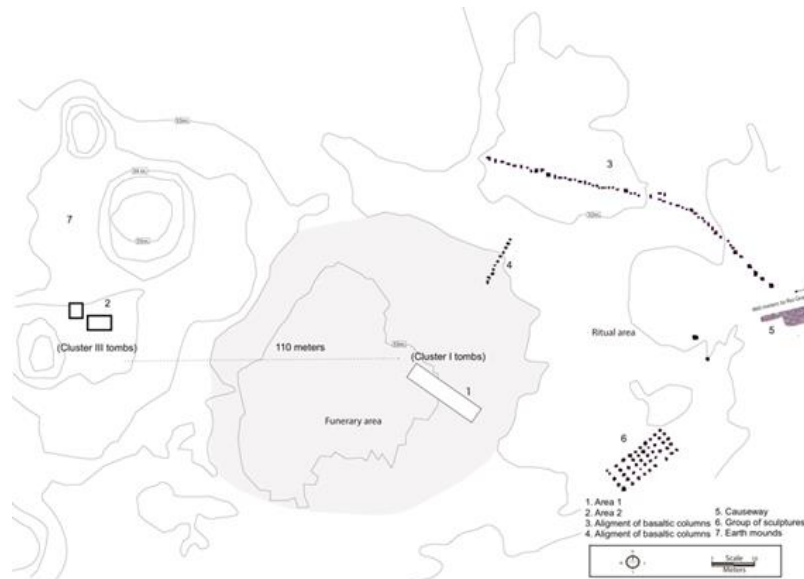
began to clean out, sort and inventory the artifacts that remained in the closed museum to prepare it for renovation work. On May 17, 2017, a glass display case that used to house an exhibit was processed (Figure 1). It contained three ceramic vessels, one of which contained bones, and the other two which contained some ceramic fragments. There were various other animal and human bones and pieces of ceramic laying around the three ceramic vessels.

FIGURE 1. EXHIBIT CASE CONTAINING CERAMIC VESSELS AND VARIOUS HUMAN AND ANIMAL BONES



According to park administrator Mercedes Meneses and INAC representative Rubén Henríquez, the artifacts in the glass case came from a 1978 excavation of Mound 3 in Area 2 (Figure 2). An inventory was conducted of the ceramic vessels and other contents of the glass case.

FIGURE 2. MAP OF THE EL CAÑO ARCHAEOLOGICAL PARK WITH THE DIFFERENT AREAS IDENTIFIED. (MAYO ET AL 2018B)



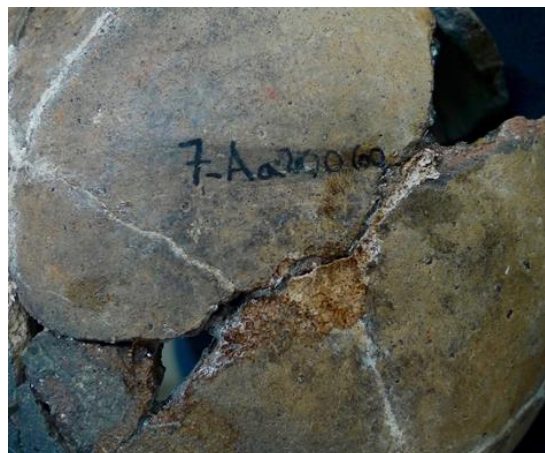
The ceramic vessel to the right in the picture (Figure 1) had the top half covered in red slip and the bottom in white slip. The inside of the bowl was covered in white slip and had red dots distributed on the inside walls. It bore identification number CL-31-78 on the bottom of it (Figure 3). Upon further inspection, Administrator Meneses and Archaeologist Carlos Mayo<sup>1</sup> determined this artifact did not originate in El Caño. As there is no information related to its provenance, this artifact is not addressed any further in this paper. It is unknown why this ceramic was in the same exhibit display as the other two (Mercedes Meneses, personal communication, February 7, 2018).

FIGURE 3. CERAMIC VESSEL WITH IDENTIFICATION NUMBER CL-31-78



The ceramic vessel on the left side of the glass tank was a red and grey bowl and had a museum registration number, 7-Aa-2-0060, on its base (Figure 4). Further investigation revealed that the number 7 represents the El Caño Archaeological museum; the “A” stands for archaeology; the “a” refers to *alfarería* which is Spanish for pottery; the number 2 represents the province (Coclé) and the 0060 is the number for the specific artifact (Mercedes Meneses, personal communication, January 19, 2018).

FIGURE 4. CERAMIC VESSEL IDENTIFIED WITH MUSEUM REGISTRATION NUMBER 7-AA-2-0060



<sup>1</sup> Doctoral candidate in archaeology, Universidad de Santiago de Compostela and co-investigator of the El Caño Archaeological Project, in charge of the stylistic and typological studies of the ceramic component of the funeral complex of El Caño

The ceramic vessel in the middle had museum registration number 7- Aa-2-0061 on the base (Figure 5). It contained a number of small bones. The bones were removed from the ceramic vessel and it was noted that they all had the same number on them as the ceramic vessel, with one numerical sequence added to the end. This suggested that at the time of discovery the bones were in the vessel. When the artifact was registered in the museum, each bone was given a sequential number to the ceramic vessel. After all of the bones were removed from the vessel an initial determination was made that the bones in the ceramic vessel were human bones from an infant. At this point the ceramic vessel became identified as an urn.

FIGURE 5. CERAMIC URN IDENTIFIED WITH MUSEUM REGISTRY NUMBER 7-AA-2-0061



## II. THE INVESTIGATION

Mr. Henríquez, who offered to look for any INAC files related to the urn, and INAC anthropologist Roxana Pino were contacted for assistance related to locating documents pertaining to these artifacts. No files related to the urn (artifact 7-Aa-2-0061) or any of the other items were found. Also contacted were archaeologists Dr. Roberto Lleras, who worked in El Caño in 1985 and co-authored an article about the excavations in El Caño in Mound 4, and Dr. Carlos Fitzgerald, who excavated in El Caño and specifically in Mound 3 where the infant urn was found. Both stated they did not excavate the urn and had no useful information to provide related to the artifact (Roberto Lleras, personal communication, May 23, 2017) (Carlos Fitzgerald, personal communication, February 08, 2018). On February 26, 2018, Carlos Mayo contacted Pedro Quirós, former administrator of the El Caño Archaeological Park. Mr. Quirós stated he did not remember anything and could not be of any help with this investigation.

El Caño Archaeological Park tour guide, Reinaldo Oces has been working in the park since 1987. He stated that when he began working in the park the urn and some of the other items in the glass exhibit case were still in Mound 3. They had been partially excavated and left in situ for display. Mr. Oces indicated the area in Mound 3 where the urn was on display (Figure 6, the area is identified by the red circle). He stated that the urn and the other artifacts were removed from Mound 3 in the 1980s for safe keeping and the ceramics were placed on display in the museum. He further stated it was his understanding that the skeleton closest to the urn was a female (note that the skeletons in the photograph (Figure 6) are replicas).



FIGURE 6. MOUND 3 WITH RED CIRCLE IDENTIFYING THE AREA WHERE THE URN WAS LOCATED



### III. THE ARTIFACTS

#### III.1 *Ceramic vessel 7-Aa-2-0060*

This pot was covered in red slip and had obvious signs of use. The blackened interior and exterior are indicators that it was probably used for cooking. It had no decoration on the inside or outside (Figure 7). The ceramic vessel measured 12 cm in height; 48 cm in circumference; 10 cm at across at the inner neck and 14cm across from outer rim to outer rim. It belongs to the 'Red Line' tableware (Lothrop, 1942), which must be included in the Late Ceramic Period I (1) and II (2) (750-1000 AD). It coincides with the time of the tombs from the earlier period of the necropolis being excavated by the team from the El Caño Archaeological Project. As it was found in a funeral context, it is possible that it was used as a censer. Some vessels with traces of use, like this one, were found in tomb T1. These types of ceramics are normally found on the platforms that sealed the tombs as an offering. They rarely appear accompanying the bodies (Carlos Mayo, personal communication, April 11, 2018).

FIGURE 7. CERAMIC VESSEL IDENTIFIED WITH MUSEUM REGISTRY NUMBER 7-AA-2-0060



Ms. Pino provided photographs of the El Caño museum when it was in operation. One of the photographs (Figure 8) included a side view of what appeared to be the same glass display case that contained the ceramic urn containing the infant skeletal remains and the other two ceramic vessels

referenced above. The quality and angle of the photograph does not allow confirmation the ceramic vessel bearing registry number 7-Aa-2-0060 is in the exhibit case but the urn is visible in the right rear corner. There also appear to be skeletal remains in the center of the exhibit case. These will be addressed further in the paper.

FIGURE 8. PHOTOGRAPH OF THE EL CAÑO ARCHAEOLOGICAL PARK MUSEUM WHEN IT WAS IN OPERATION



### III.2 Faunal remains

In the glass display case there were a number of faunal remains that were lying between and around the ceramic vessels (Figure 9). All but five of the them had the same museum registration number, 7-Aa-2-0061, with an additional sequence number. Those identified in Figure 9 as E, F, I, J, and N did not have numbers. This indicates the faunal items were discovered in relation to the urn containing the infant skeleton, although the exact relation is unknown due to the lack of documentation.

FIGURE 9. FAUNAL REMAINS THAT WERE IN THE EXHIBIT CASE WITH THE URN CONTAINING THE INFANT SKELETON



Identified by Rochelle Marrinan, PhD, Dean, Department of Anthropology Florida State University, and Máximo Jiménez, faunal analyst, Smithsonian Tropical Research Institute.



### III.3 *Adult bones*

The human bones that were in the display case with the urn were inspected. The majority of these bones also bore the same museum registration number as the urn with an additional sequence number. It was determined that there were a minimum number of two individuals represented in the adult bone collection. This was primarily based on the identification of two left calcaneus bones (Figure 10, item Z). There is clearly more than one individual represented, however there is no identifiable sex due to the fact that the remains recovered were so fragmented and incomplete. As with the animal bones, there is no graphic documentation or excavation notebooks to link these skeletal remains with the infant found in the urn. The only definitive connection is the museum registration numbers.

FIGURE 10. HUMAN BONES THAT WERE IN THE SAME DISPLAY CASE AS THE URN AND IDENTIFIED WITH THE SAME MUSEUM IDENTIFICATION NUMBER<sup>2</sup>



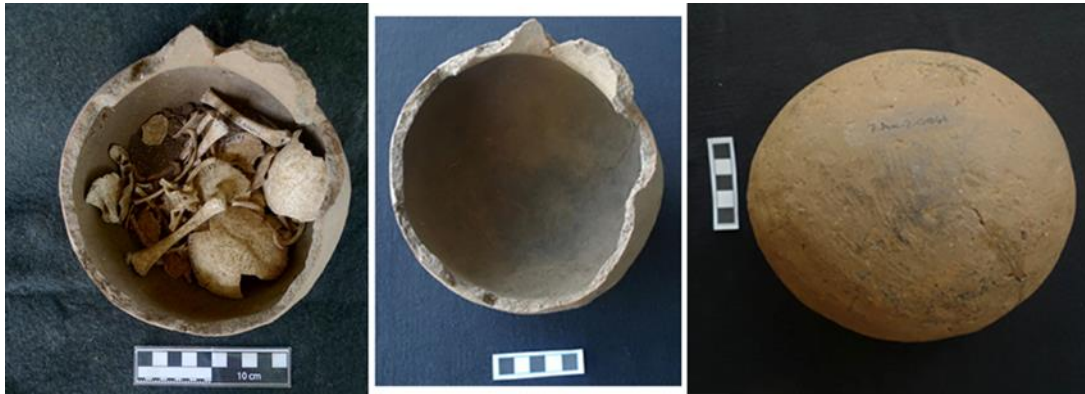
### III.4 *Ceramic urn*

The urn measures 11 cm in height; 51 cm in circumference; 13 cm across at the widest part of the opening and has a 9 cm diameter at the opening of the neck (Figure 11). It appeared to be a used

<sup>2</sup> A. tibia B. ulna C. distal tibia D. ulna E. right humerus F. left humerus G. humerus head fragment H. radius head fragment I. distal humerus J. right metacarpal K. left metacarpal L. left metacarpal M. trapezium N. right clavicle O. left clavicle P. rib fragments

pot due to the traces of black on the inside and outside which are indications of cooking. There were scratches on it that may have been caused by a toothed tool used to compact the walls. Due to the missing rim and lack of decoration on the pot, no determination could be made of style or period (Archaeologist Carlos Mayo, personal communication, February 07, 2018).

FIGURE 11. URN WITH INFANT SKELETON INSIDE AND AFTER THE SKELETON WAS REMOVED



### III.5 *The Infant Skeleton*

FIGURE 12. SKELETON OF INFANT IN THE URN BEARING MUSEUM IDENTIFICATION NUMBER 7-AA-2-0061



Q. right first rib R. possible ilium fragment S. ilium fragment T. possible distal humerus U. os coxae V. right temporal W. long bone fragments X. ulna Y. left metatarsal Z. two left calcaneus.

After completing the measurements of the bones, Dr. Herrerin was able to determine the infant was a fetus of 38-40 weeks of intrauterine life or gestation. In his opinion, the fetus died either during birth or immediately after. Sex estimation and cause of death were not identifiable (Table 1). (Scheuer and Black 2004).

TABLE 1. MEASUREMENTS OF FETUS LONG BONES

Long Bone	Left	Right
Femur	73 mm	73 mm
Tibia	62 mm	62 mm
Fibula	59 mm (partial)	60 mm
Humerus	61 mm	Not recovered
Radius	50 mm	50 mm
Ulna	60 mm	54 mm (partial)

To determine if the urn was a primary or secondary burial it was necessary to evaluate if the infant could have fit in the pot with the rim intact. The diameter neck opening measured 9 cm in diameter. In a study carried out in Colombia on 3,674 vaginal births in cephalic presentation between 20 and 43 weeks of gestation, the average head circumference (CP; measurement of fetal head circumference in the first hour postpartum) was 33.2 cm. In boys, the percentiles move between 32 and 36 cm, and in girls between 31.5 and 35.5 cm (Rubio, 2005). This translates into an average head diameter of 10.56 cm, with values between 10.47 and 10.69 cm (95% of cases), in vaginal births at term and in children without abnormalities.

If we take into account the flexibility of the cranial bones in babies, with the presence of fontanelles, and that the child may have been born at 38 weeks of pregnancy, the diameter of the 9 cm urn is sufficient for the newborn, already deceased, to have been completely inserted into the vessel.

#### IV. BURIAL ANALYSIS

To date, the urn containing the infant bones is the only urn containing a fetus discovered in the El Caño necropolis. If the animal and other human bones were indeed found along with the urn, particularly if they were in the ceramic pot bearing museum number 7-Aa-2-0060, this would additionally support the hypothesis that the urn was an offering and or part of a group of cultural and environmental items that in total comprised the offering.

There is evidence of infant offerings discovered in the tombs of the first period of occupation, 700 to 1020 AD (Mayo and Mayo 2013). In 2011, tomb T2 was excavated. In stratigraphic unit 128, a set of three miniature gold pectorals, four miniature gold bracelets and a necklace made of green beads was discovered (Figures 13 and 14). In stratigraphic unit 087, one miniature gold pectoral and two miniature gold bracelets were found (figure 15). Stratigraphic unit 128 was two levels below unit 087 and adjoining a wall (Mayo et al. 2016).

All of the miniature gold pectorals have the same iconography as the pectorals worn by the primary burial in tomb T2. This indicates these miniature gold artifacts have a connection to the primary burial, representing either a descendant or the adornments he would wear in his “rebirth” in the beyond (Julia Mayo, personal communication, April 19, 2018). While the finds were initially assigned numbers as though they were burials, no evidence of skeletons were found. Stratigraphic unit 087 was the last level of activity identified in tomb T2. Subsequently, these artifacts have been interpreted as an offering to close the tomb, rather than a burial (Mayo et al. 2016).

FIGURE 13. ARCHAEOLOGIST CARLOS MAYO EXCAVATING A SET OF THREE MINIATURE GOLD PECTORALS, FOUR MINIATURE GOLD BRACELETS AND A NECKLACE MADE OF GREEN BEADS DISCOVERED IN TOMB T2, STRATIGRAPHIC UNIT 128. (MAYO 2014)



FIGURE 14. THE SET OF THREE MINIATURE GOLD PECTORALS, FOUR MINIATURE GOLD BRACELETS AND A NECKLACE MADE OF GREEN BEADS DISCOVERED IN TOMB T2, STRATIGRAPHIC UNIT 128. (MAYO 2014)



FIGURE 15. MINIATURE GOLD PECTORAL AND TWO BRACELETS DISCOVERED IN TOMB T2, STRATIGRAPHIC UNIT 087. (MAYO 2014)



In tomb 6, also excavated in 2011, a figurine was located in stratigraphic level 125 in relation to individual I01 (Figure 16). The figure was carved from the tooth of a sperm whale and depicts what appears to be an adult figure carrying an infant in its arms, with a monkey on its head. Parts of the figure are covered in gold sleeves. The figure measures 84mm high; 36 mm wide; 33mm deep and weighs 32.9 grams. It was dated radiocarbon date Cal AD 775 to 790 (Cal BP 1175 to 1160)/Cal AD



800 to 980 (Cal BP 1150 to 970). The condition and quantity of the remains of individual I01 did not allow for determining a gender but it was likely an adult.

The manner in which the infant is being carried, across both arms, as well as the posture of the individual such as the flexed knees, has been interpreted indicate the figure to be offering the infant. The location of the gold sleeves on the monkey figure suggests the artist was representing a white monkey (*Cebus capucinus imitator*) or a white Caribbean (*Cebus capucinus capucinus*), species with infanticidal customs. Figures of adults interpreted as depicting the offering of an infant has also been found in Olmec and St. Augustine cultures (Guinea 2018).

Evidence of possible infant offerings have been found in locations other than El Caño. For example, Lothrop (1954, 229) wrote about numerous urns located in Venado Beach, Panamá, containing the skeletal remains of infants. These urns were found placed near an adult. This has close parallels to the urn found in El Caño. The description by Lothrop suggests these were burials of sacrificed infants who were “expected to grow up and serve (the adult) in another world”.

FIGURE 16. FIGURE CARVED FROM A SPERM WHALE TOOTH WITH GOLD SLEEVES COVERING SOME EXTREMITIES. TOMB T6. CONTE STYLE. (MAYO 2017)



Another view-point is that the urn containing the fetus skeleton is simply a primary burial of a fetus. The burial is unique and, to date, no others like it have been found in the necropolis. If the adult skeleton it was found near can be located and determined to be a woman, an additional layer of specialness can be added to the burial, particularly if a connection between the two can be confirmed. It would also fit more closely with Lothrop’s findings. The animal bones that are associated with the fetus skeleton could be a possible offering but without additional data that is not possible to confirm either. The mix of adult bones that represent a minimum of two people suggest that they are from some various burials from Mound 3 rather than a part of an offering. The part of the necropolis where the urn was uncovered, Area 2, is the location of previously discovered low status individuals (Mayo et al 2018) (Mayo et al 2016). Based on the location, the simplicity of the urn, and the dating of the accompanying ceramic, this could have been a burial of a low status individual whose family, because of the deceased being a child, placed it in the ceramic urn as their way to provide it a special burial. Utilizing the ceramic accompanying the urn, it is likely the urn was not interred in the artificial mound, identified as Mound 3, but was already buried when the mound was built on top of it.

## V. CONCLUSION

At some point between 1020 AD and 1100 AD, the Coclé burial practices changed from subterranean interments to above ground (mound and urn) interments. This is evident in the differences of the burials discovered by Dr. Julia Mayo that date between 700 and 1020 AD, and the urns rescued by Dr. Richard Cooke that date between 1500 and 1550 AD.

Analysis and investigation of the abandoned museum exhibits has revealed that one of the urns previously on display contained the remains of a fetus and constitutes a primary burial. Significantly, this is the only example of an infant urn burial found in El Caño to date. No infant skeletons have been uncovered in the early occupation period, in any condition. This was determined to be a primary burial due to the quantity of bones, particularly small bones that were recovered from the urn. If the bones had been recovered from the body after burial or desiccation and stored in the urn, without a doubt many more of the bones would not have been in the urn. While we cannot know the specific position of the fetus when it was introduced into the urn, measurements taken of the urn and the bones clearly show that the fetus would have fit whole.

Despite extensive investigation, contemporaneous archaeological records documenting these artifacts have not been found. Perhaps they do not exist. While there have been no documents or photographs found relating to the original locations of these artifacts, it is probable that the human and animal bones were originally found in close proximity to the urn containing the infant. It is also possible that the animal and other human bones were parts of a package buried together.

One hypothesis is that the bones of the adult humans are related to those of the fetus in the urn, and that the urn and the animal bones are part of an offering of items to accompany the adult humans in the beyond. Another possibility is that this fetus was the child of a high-status member of the community and, due to this, given a special interment. However, in the opinion of the authors, the most likely explanation is that this urn burial was the method by which a low status family provided their child with the best interment they could with their limited means.

If any documentation related to these artifacts is discovered at some point in the future, these theories can be revisited and reevaluated. As excavation work continues in El Caño more urns may be found. Any subsequent discoveries will likely expand our knowledge of the funerary practices of the Coclé in the late occupation period.

## VI. BIBLIOGRAPHY

Binford, Lewis R. (1971): "Mortuary Practices: Their Study and Their Potential". In: *Memoirs of the Society for American Archaeology*, No. 25, Approaches to the Social Dimensions of Mortuary Practices: 6-29.

Brock, Fiona, Rachel Wood, Thomas F G Higham, Peter Ditchfield, Alex Bayliss, Christopher Bronk Ramsey (2013): "Reliability of Nitrogen Content (%N) and Carbon:Nitrogen Atomic Ratios (C:N) as Indicators of Collagen Preservation Suitable for Radiocarbon Dating". In *Radiocarbon*: 879-886.

Cooke, Richard G., Luis Alberto Sánchez Herrera and Koichi Udagawa (2000): "Contextualized

Goldwork from "Gran Coclé", Panamá; An update based on Recent Excavations and New Radiocarbon Dates for Associated Pottery Styles". In: *Precolumbian Gold: Technology, Style and*



- Inconography*, edited by Colin McEwan, 154-172. London:British Museum Press.
- Cooke, Richard G. (1976): “Rescate Arqueológico en El Caño (NA-20), Coclé”. In: *Actas del IV Simposio Nacional de Arqueología, Antropología y Etnohistoria de Panamá*, 447-482. Panamá: Instituto Nacional de Cultura de Panamá.
- Cooke, Richard G. (1972): “The Archaeology of the Western Coclé Province of Panama”. Phd diss., University of London.
- Curet, L. Antonio and José R. Oliver (1998): “Mortuary Practices, Social Development, and Ideology in Precolumbian Puerto Rico”. In: *Latin American Antiquity* 9(3): 217-239.
- De La Guardia, Roberto (1983): “Antigüedades”. In: *Revistas Lotería*, Mayo-Junio Nos. 326-327:77-104. Digitalizado por la Asamblea Nacional 2007.
- Fitzgerald B., Carlos M. (1993): “Informe Preliminar Sobre Excavaciones Arqueológicas En El Caño (NA-20), Temporada 1988”. In: *El Caño, Comunidad y Cultura*:33-79. Panamá: Centro Interamericano Subregional de Restauración OEA\_INAC/ Editorial Mariano Arosemena.
- Guinea, Mercedes (2018): “Escenas relacionadas con la muerte y el sacrificio en la iconografía de los ajuares funerarios de la necrópolis de El Caño, Panamá (AD 750-1020)”. En *Las sociedades complejas prehispánicas en el arco seco de Panamá*. Salamanca: Actas del 56º Congreso Internacional de Americanistas.
- Herrerín, Jesús (2017): “Informe de Huesos, Consulta, Alexa Hancock, El Caño Necropolis.” November 2017.
- Instituto Nacional de Cultura (INAC) (1979): Parque Arqueológico de El Caño Inauguración. Dirección Nacional de Patrimonio Histórico.
- Ladd, John (1957): “A Stratigraphic Trench at Sitio Conte”. In: *American Antiquity*, 22(3):265-271.
- Lleras Pérez, Roberto y Ernesto A. Barrillas Cordón (1985): “Excavaciones Arqueológicas en El Monticulo 4 de El Caño”. Panamá: Instituto Nacional de Cultura y Centro Restauración OEA-INAC.
- S. K. Lothrop (1954) “Suicide, Sacrifice and Mutilations in Burials at Venado Beach, Panama”. In: *American Antiquity*,19(3):226-234. Cambridge University Press
- Lothrop, Samuel K. (1942): Coclé: An Archaeological Study of Central Panama, Part 2. Cambridge: Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology 8. Harvard University Press.
- Mayo, Julia, Jesus Herrerín, Carlos Mayo, Mercedes Guinea, Miguel Ángel Hervás and Alfredo Fernández-Valmayor (2018): “Ritual Violence in El Caño”. “Manuscript in Preparation”. Centro de Investigaciones Arqueológicas del Istmo, Fundación El Caño, Ciudad del Saber, Clayton, Panama.
- Mayo, Julia, Carlos Mayo, Mercedes Guinea Jesús Herrerín, Miguel Ángel Hervás y Alfredo Fernández-Valmayor (2018 b): “Social Order at Social Order at El Caño Necropolis” (hereinafter called the “Work”) for the volume provisionally entitled *Toward an Archaeology of “Greater” Central America*, edited by Colin McEwan, Bryan Cockrell, and John W. Hoopes.
- Mayo, Julia, Carlos Mayo, Mercedes Guinea, Miguel Ángel Hervás, Jesús Herrerín (2016): “EL CAÑO: ORDEN SOCIAL EN LA NECRÓPOLIS DE “EL CAÑO”. Congreso de Antropología e Historia de Panamá, Ciudad del Saber, Clayton. September 7-9, 2016. Poster presentation.

Mayo, Julia, Carlos Mayo and Mercedes Guinea (2016): “El Caño: Los Rituales Funerarios de los Jefes Guerreros.” Congreso de Antrología e Historia de Panamá. Asociación de Antropología e Historia de Panamá. Ciudad del Saber, Clayton. September 7-9, 2016. Poster presentation.

Mayo, Julia and Carlos Mayo (2013): “El Descubrimiento de un Cementerio de Élite en El Caño: Indicios de un Patrón Funerario en El Valle de Río Grande, Coclé, Panamá”. In: *Arqueología Iberoamericana*, 20:3-27.

Mayo, Julia (2017): Figure of animal bone and gold sleeves. June, 2017. El Caño Archeological Project Repository, Panama. April 2018. [http://odafec.org/nata/view/cm\\_view\\_virtual\\_object.php?idov=954&seleccion=1](http://odafec.org/nata/view/cm_view_virtual_object.php?idov=954&seleccion=1).

Mayo, Julia (2014): Ajuar funerario del individuo I20, infante enterrado en el tercer nivel de la tumba T2. July, 2014. El Caño Archeological Project Repository, Panama. April 2018. [http://odafec.org/nata/view/mostrar\\_imagen.php?idrecurso=1802&idov=387](http://odafec.org/nata/view/mostrar_imagen.php?idrecurso=1802&idov=387).

Mayo, Julia (2014): Carlos Mayo excavando un ajuar en miniatura compuesto por tres pectorales, cuatro brazaletes y un collar de cuentas de piedras verdes, en la unidad UE128. July, 2014. El Caño Archeological Project Repository, Panama. April 2018. [http://odafec.org/nata/view/mostrar\\_imagen.php?idrecurso=897&idov=387](http://odafec.org/nata/view/mostrar_imagen.php?idrecurso=897&idov=387).

Mayo, Julia (2014): Miniature gold pectoral and two bracelets discovered in tomb T2, stratigraphic unit 087. September 2014. El Caño Archeological Project Repository, Panama. April 2018. [http://odafec.org/nata/view/cm\\_view\\_virtual\\_object.php?idov=421&seleccion=1&pes=met](http://odafec.org/nata/view/cm_view_virtual_object.php?idov=421&seleccion=1&pes=met).

Miranda G., Roberto y Eric Gutiérrez (1993): “Geología del Parque Arqueológico El Caño y Alrededores”. In: *El Caño, Comunidad y Cultura*:11-32. Panamá: Centro Interamericano Subregional de Restauración OEA\_INAC/ Editorial Mariano Arosemena.

Mojica Alexis, Louis Pastor, Christian Camerlynck, Nicolas Florsch, y Alan Tabbagh (2014): “Magnetic Prospection of the Pre-Columbian Archaeological Site of El Caño in the cultural region of Gran Coclé, Panama”. In: *Archaeological Prospection 2014*. Wiley Online Library.

Pearson, Mike Parker (2000): *The Archaeology of Death and Burial*. Texas. Texas A&M University Press.

Rubio, JA. (2005): “Política selectiva de episiotomía y riesgo de desgarro perineal en un hospital universitario”. In: *Obstetricia y Ginecología*, Vol. 56 No.2 :116-126.

Scheuer, Louise and Sue Black (2004): *The Juvenile Skeleton*. San Diego: Elsevier Academic Press.

Torres de Araúz, Reina y Oscar A. Velarde B. (1978): “El Parque Arqueológico de El Caño; un Proyecto en Ejecución”. In: *Revista Patrimonio Histórico*, 2(1).

Verrill, A. Hyatt (1927): “Excavations in Coclé Province, Panama”. *Indian Notes*, 4(1):48.

Verrill, A. Hyatt (1927): “The Pompeii of an Ancient America; A Vast Settlement Destroyed Centuries Before Christ”. *The World's Work*. Digitized by Doug Frizzle, January 2011.

# LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN EL PROYECTO ARQUEOLÓGICO EL CAÑO (PAEC)

ALFREDO FERNÁNDEZ-VALMAYOR

ANA F PAMPILLÓN

JULIA MAYO

MERCEDES GUINEA

CARLOS MAYO

MIGUEL A HERVÁS

JESÚS HERRERÍN

# LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN EL PROYECTO ARQUEOLÓGICO EL CAÑO (PAEC)

## I. INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta ponencia es presentar el sistema de gestión de la información utilizado en el Proyecto Arqueológico El Caño (PAEC) y compararlo con algunos sistemas similares. Técnicamente, el sistema que utilizamos en el PAEC es una aplicación web desarrollada con software abierto y tecnologías estándar. En este sistema se define la abstracción “objeto digital” como el conjunto de documentos que de alguna forma documentan un “objeto real” de interés para el proyecto. Además, un “objeto digital” se caracteriza mediante un conjunto de atributos nombrados explícitamente. El “objeto digital” y sus atributos conforman la unidad de información de la base de datos, o repositorio, que constituye el núcleo del sistema de gestión del PAEC. Este sistema recibe el nombre de ODA (Objetos Digitales de Aprendizaje) porque en su origen estuvo vinculado al desarrollo de entornos informatizados para la enseñanza (Fernández-Valmayor *et al.* 2011). La versión que aquí se presenta, ODA 2.5, fue desarrollada por los investigadores del PAEC, en colaboración con el grupo de investigación *Implementation of Language-Driven Software and Applications* (ILSA) de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), y con la empresa *Varadero Software Factory*, esta última *spin-off* del citado grupo de investigación de la UCM. Desde el año 2014, la información y materiales del PAEC son gestionados utilizando ODA. En ODA se almacena, clasificada siguiendo criterios arqueológicos, toda la documentación generada por el proyecto.

El sistema de gestión del PAEC se basa en la construcción y mantenimiento de un repositorio de datos y documentos. Este repositorio almacena, clasificándola bajo múltiples perspectivas, toda la información relevante obtenida, o elaborada, por los investigadores. Su construcción implica tres pasos: 1) crear grupos con los documentos multimedia que describen, o estudian, algún aspecto de los “objetos reales” de nuestro interés y crear “objetos digitales” para cada uno de estos grupos, 2) asignar atributos a los “objetos digitales” para caracterizarlos, tanto informal como formalmente, y 3) construir de forma incremental el “modelo de datos” o “esquema de clasificación” del repositorio. Para ello, hay que establecer relaciones entre los atributos y el dominio y rango de cada atributo. Este proceso es incremental y, como veremos, se desarrolla al tiempo que se desarrolla la investigación. Este proceso tiene como objetivo llegar, mediante aproximaciones sucesivas, a obtener el modelo del dominio que es la referencia fundamental para analizar los datos de la sociedad que ocupó el sitio objeto de nuestro estudio. A continuación, detallamos estos tres pasos.

1) Objetos digitales. En ODA, un “objeto digital” representa y describe nuestro conocimiento sobre un “objeto real”. Inicialmente, un “objeto digital” es el conjunto de documentos digitales -archivos multimedia- generados por el estudio del “objeto real”. Si ponemos por caso una vasija arqueológica, el objeto real es el “objeto físico”, la vasija, y el objeto digital el conjunto de informes, fotografías y cualquier otro archivo multimedia que se haya generado a partir del estudio de esa vasija. Los objetos digitales también pueden representar y describir “objetos conceptuales”. Los objetos conceptuales son otro tipo de objetos reales y su caracterización requiere un mayor esfuerzo de abstracción. Por ejemplo, pueden ser objetos conceptuales las unidades estratigráficas identificadas en la excavación. En este caso el objeto digital estaría compuesto por el conjunto de croquis, fotografías y textos, que identifican dicha

unidad estratigráfica. Otros objetos conceptuales pueden ser, un conjunto de referencias bibliográficas, un recorrido docente o los episodios del ritual funerario. Como tantas veces ocurre con los elementos de los sistemas basados en el conocimiento entre “objeto físico” y “objeto conceptual” hay un continuo que tiene aspectos circunstanciales y subjetivos.

2) Atributos de los objetos digitales. Cada objeto digital se describe asignándole un conjunto de pares, “nombre de atributo: valor”. Al nominar los atributos ingresamos en el sistema la lista con las características más relevantes de los objetos. El conjunto de valores de estos atributos podemos verlos como las coordenadas que sitúan al objeto en el espacio conceptual de nuestra investigación. La posterior navegación en este espacio, las rutas del conocimiento, dependerán de la forma en que se relacionen entre sí estos atributos, o lo que es lo mismo, dependerán del “modelo de datos” del repositorio, que tratamos en el apartado siguiente.

Por ejemplo, para situar una vasija de cerámica en el espacio físico podemos usar estos tres pares: “alto mm: 180”, “diámetro mm: 520”, “cota del hallazgo m: -3.25”. Para situarla en un espacio conceptual (tipología cerámica) podemos usar los siguientes cuatro pares: “estilo cerámico: conte temprano”, “vajilla: conte rojo”, “forma: cuenco”, “variedad: hemisférico”.

Asignar a un objeto los pares atributo-valor, necesarios para describir sus características físicas suele ser inmediato, pero asignar los pares necesarios para describir adecuadamente sus características conceptuales (por ejemplo, los episodios de los ritos funerarios) requiere un esfuerzo de abstracción importante.

3) Modelo de datos o esquema de clasificación. ODA, como otros sistemas avanzados de gestión de la información, tiene un formalismo de representación que permite construir modelos basados en las características conceptuales del dominio (Rodríguez-Castro *et al.* 2010; Hearst 2006a, 2006b). Utilizando ODA podemos formalizar mediante atributos las características más importantes de los objetos digitales y construir con ellos una estructura que modele el dominio de conocimiento al que pertenecen los objetos. Esta estructura se construye tomando como base los atributos formalizados, las relaciones entre ellos, las propiedades de estas relaciones y finalmente los vocabularios controlados, es decir, el rango de valores que puede tomar cada atributo.

Es importante señalar que, con estos elementos, construir el modelo de datos de un dominio de conocimiento moderadamente complejo no es en absoluto una tarea sencilla *“The specification of a classification scheme is a difficult task, requiring considerable expertise as well as intellectual and manual effort”* (Giess *et al.* 2007: 3). No obstante, el esfuerzo es rentable ya que un modelo de datos apropiado es la base para hacer más intuitiva la navegación y el análisis de la información almacenada en el repositorio. Además, los usuarios pueden aprender sobre los temas y conceptos del dominio de conocimiento, mientras navegan por él, lo que hace del repositorio una herramienta para la educación muy importante.

ODA permite modificar la estructura del modelo de datos. En los sistemas de gestión de la información, las tareas de diseño y construcción del modelo de datos preceden a las tareas de poblar con datos el repositorio (Schwarzbach *et al.* 2014). Introducir posteriormente cambios en el modelo no suele estar previsto, o no es fácil. *“Of course, it is possible to change the database as the excavation progresses, but even quite minor changes can be time consuming and naturally restrictive. It is unlikely that the field archaeologists will want to contact the database technician every time they want to add a new criterion or field to the database.”* (Eve y Hunt 2008: 1).

Con ODA la situación es diferente, en cualquier etapa de la construcción del repositorio ODA es sencillo modificar y reconfigurar el modelo de datos. Es decir, a medida que la excavación progresa, se pueden ensayar distintos atributos y distintas relaciones entre atributos –distintas configuraciones del modelo- para adecuarlo mejor a nuestra investigación sobre el sitio arqueológico. Dicho de forma más general, para adecuarlo mejor al dominio de conocimiento y explicar mejor lo que representa el sitio arqueológico. El PAEC se ha beneficiado de estas características de ODA. La primera etapa de la construcción del repositorio del PAEC comenzó con un modelo de datos muy sencillo con unos pocos atributos relativos a las características físicas de los hallazgos. Después, como puede comprobarse accediendo al repositorio, el modelo ha evolucionado aun modelo más completo y complejo, y está previsto que esta evolución continúe para el modelo pueda mostrar nuevos aspectos de la cultura Coclé (Mayo, J. y Mayo, C. 2017).

## II. LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN PROYECTOS ARQUEOLÓGICOS

En los proyectos arqueológicos, las operaciones de campo producen una gran cantidad de material y por ende de datos y documentos. El imprescindible trabajo de laboratorio multiplica el número de documentos y datos que los investigadores deben considerar en su trabajo. En el caso del trabajo de campo, esta documentación consiste en el registro de artefactos, restos humanos y contextos. En la actualidad en un proyecto arqueológico toda la documentación generada es digital, o digitalizable, lo que en principio debería significar que es manejable y accesible.

Entonces cabe preguntarse, como lo hicieron Hochstetter *et al.* (2011), porqué en general los datos y documentos de los proyectos arqueológicos no están disponibles en sistemas de información públicamente accesibles, o no lo están en la medida que sería posible, ya que al estar en soporte digital su difusión debería de ser relativamente sencilla. Estos autores señalaron tres factores que frenaban la difusión de los resultados de los proyectos arqueológicos, y también señalaron factores que deberían hacer cambiar la situación:

First [...] advocates of keeping data confidential and not generally available cite issues related to the preservation of the archaeological record [...] One alternative strategy is to make information about the record more public since knowledge and awareness contributes to stewardship.

The second factor [...] follows from the tradition of intellectual property [...] Open access to primary information do not preclude appropriate citation [...] Creative Commons provide an excellent means of releasing data that can be shared as long as proper attributions are made. [...]

A third consideration about the sharing of data is the technological problems associated with information dissemination [...] A number of recent developments have made the sharing of archeological information vastly simpler. [...] Technologically, we are now in an excellent position to make the archaeological record [...] freely available for study to [...] researches Worldwide, and to the general public. (Hochstetter et al. 2011: 388-389)

Ciertamente, esta ha sido la evolución de muchos proyectos arqueológicos (Eve y Hunt 2008; Schulze *et al.* 2012; Geser, y Gonzalez-Perez 2017), aunque también debemos señalar que persiste una relativa escasez de repositorios públicamente accesibles, o lo que sería mas exacto, una relativa escasez de sitios web que den acceso a bases de datos debidamente mantenidas.



En nuestra opinión, la situación presente se debe a motivos que van más allá de los enumerados por Hochstetter *et al.* en 2011. Estos motivos están relacionados con la dificultad y el coste del trabajo de gestión y difusión de la información arqueológica en si mismos. En efecto, los proyectos arqueológicos son proyectos complejos. Proyectos en los que a veces se subestima la dificultad de gestionar información heterogénea y difundirla en un sitio web bien organizado. A esto hay que añadir que no todos los proyectos arqueológicos destinan recursos suficientes para crear y mantener una buena base de datos. La consecuencia es que la calidad y accesibilidad de la información disponible *online* puede no ser la óptima.

Finalmente, es importante señalar que no hay que confundir los objetivos de un sistema de gestión de la información y acceso *online* a los resultados inmediatos de un proyecto, con las publicaciones científicas en revistas especializadas y congresos. Éstas últimas tienen una escala de tiempo completamente diferente y también un contenido y un objetivo distintos.

### III. REQUISITOS Y DISEÑO DE LA APLICACIÓN ODA

Para diseñar ODA tuvimos en cuenta los requisitos identificados en el Proyecto Arqueológico El Caño y las propuestas formuladas en los proyectos: EISP, *Easter Island Statue Project* (Hochstetter *et al.* 2011); ARK, *Archaeological Recording Kit* (Eve y Hunt 2008); OpenInfRA, *Open Information System for Research in Archeology* (Schulze *et al.* 2012) y ARIADNE, *Advanced Research Infrastructure for Archaeological Dataset Networking in Europe* (Geser, y Gonzalez-Perez 2017).

Los requisitos señalados por estos proyectos coinciden básicamente en lo que se refiere a la recogida de datos en el campo, en el laboratorio y a la gestión de la información arqueológica. Pero, en temas de interoperabilidad, integración de aplicaciones y servicios web especializados, las exigencias son muy distintas. Esta variabilidad depende de los recursos materiales disponibles en cada proyecto. Siendo la razón para excluir todos, o algunos, de los objetivos su elevado coste de desarrollo y mantenimiento. Esto está ligado en general a complejas arquitecturas y estándares, y al esfuerzo requerido para lograr la interoperabilidad e integración efectiva de aplicaciones (Henze *et al.* 2013).

Para construir ODA se utilizó como punto de partida *Chasqui* (Guinea 2004). Una aplicación basada en tecnologías estándar y software libre, que fue desarrollada para informatizar varios museos docentes de la Universidad Complutense de Madrid (UCM). El objetivo era incorporar los museos a la actividad docente, en conexión con el campus virtual de la UCM (Sierra *et al.* 2006; Guinea *et al.* 2009).

La decisión más importante del diseño del sistema ODA es la de no modelar una base de datos para un tipo de proyecto específico (este fue el problema de *Chasqui*), si no, una base de datos genérica que almacena tanto los datos de la excavación como el modelo de datos del dominio (podríamos decir que el modelo del dominio es en si mismo un resultado de la investigación). Además, se hace del “objeto digital” la metáfora básica para organizar y agrupar los documentos del proyecto. Es decir, la actividad básica trata de identificar la documentación que corresponde a los objetos, físicos o conceptuales, que son objetivo del proyecto y las relaciones entre ellos. En el diagrama UML (*Universal Modelling Language*) (Fig.1) puede verse como entorno a esta abstracción central se sitúan cuatro componentes:

1) Base de datos documental. En una primera aproximación, ODA es simplemente un repositorio de “objetos digitales” y cada objeto digital es un “contenedor” con todos los documentos multimedia que informan sobre un objeto real previamente identificado. Cada uno de los archivos digitales que contiene un objeto digital se considera un “documento-propio” del

objeto si éste se refiere directamente al objeto. Pero los documentos que son parte de un objeto digital también pueden ser “una referencia” a otra documentación no propiamente del objeto pero que, por alguna razón, es importante incorporar al objeto digital. Estas referencias deben considerarse tanto en el plano semántico como en el plano sintáctico. En el primero, y dependiendo de los objetos y documentos relacionados, pueden ser referencias *part-of*, *is-a*, *instance-of*, etc., según la semántica que queramos atribuir al modelo de datos del repositorio. En general los objetos con características más conceptuales se relacionarán con los objetos de los que obtienen su significado. En el segundo, estas referencias pueden ser de tres tipos: a) a un “documento-propio” de otro objeto del repositorio; b) a otro objeto digital del repositorio (el contenedor y todos sus documentos) y c) al contenido de una *url* externa a ODA.

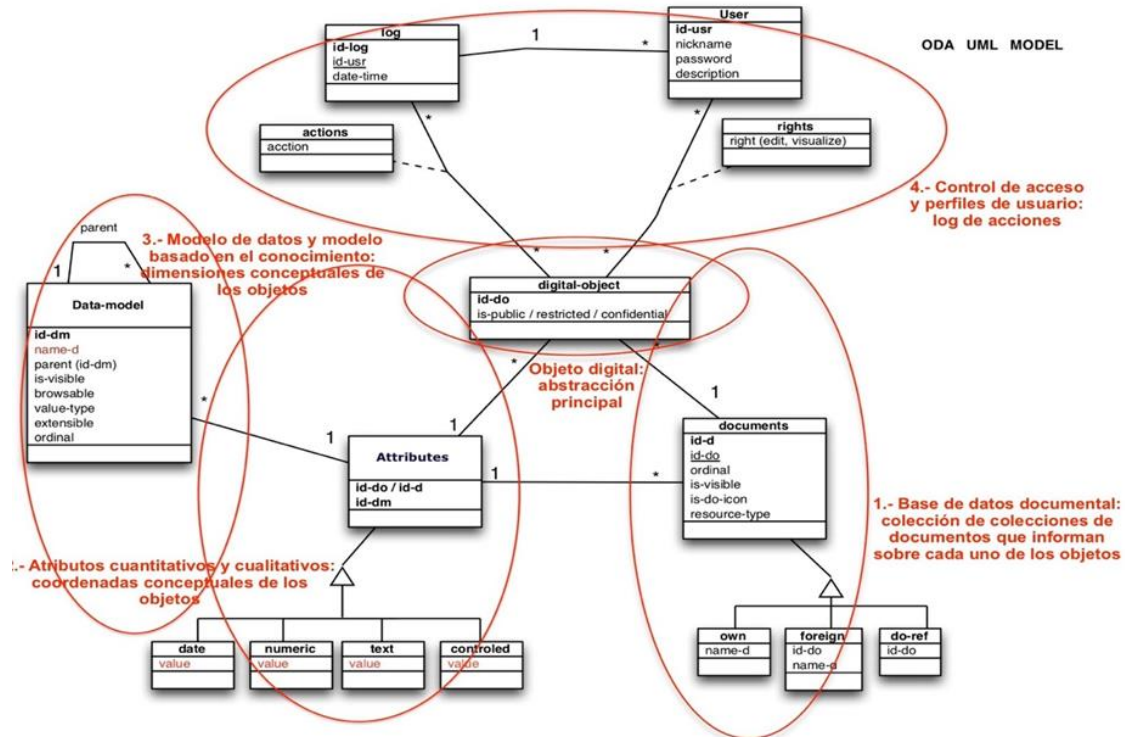


Fig. 1: Diseño de ODA en UML (Universal Modelling Language)

2) Atributos. Además de ser un conjunto de documentos, un objeto digital se caracteriza mediante un conjunto de pares atributo-valor. En un primer nivel semántico, ODA particiona el conjunto de atributos de un objeto digital en dos clases: “datos”, aquellos atributos que definen una propiedad del objeto y “metadatos” (datos sobre los datos), aquellos que expresan las circunstancias en las que se obtienen los datos.

Desde el punto de vista del tipo de valor que puede tomar un atributo éste puede ser:

- Texto libre. Permite describir informalmente las características de un objeto y cualquier otro tipo de circunstancia especial del mismo.
- Numérico o fecha. Son datos objetivos del objeto.
- Controlado. En ODA, la construcción de un modelo de datos formal se basa fundamentalmente en este tipo de atributos. El rango de valores que pueden tomar estos atributos se elige entre los elementos de un “vocabulario controlado”, normalmente una

lista de términos, o coordenadas cualitativas, que permiten situar al objeto con respecto a una dimensión (una propiedad significativa) de nuestro dominio de conocimiento. En palabras de la Oficina Nacional de Estándares de la Información USA:

[...] controlled vocabularies that are used for the representation of content objects in knowledge organization systems including lists, synonym rings, taxonomies, and thesauri. [...]

The primary purpose of vocabulary control is to achieve consistency in the description of content objects and to facilitate retrieval” (ANSI/NISO Z39.19-2005, R2010: i - 1).

En la literatura los atributos reciben el nombre de “facetas” y sus valores “términos”, si son mutuamente excluyentes y exhaustivos respecto al conjunto de objetos que queremos registrar en el repositorio (Denton 2003; Vickery 2008). En este caso podemos decir que cada objeto digital ocupará una “posición” en un espacio conceptual definido por facetas y tendrá como coordenadas los términos de esas facetas.

3) Modelo de datos. El modelo de datos, o esquema de clasificación, es la estructura que soporta la organización de los datos del repositorio y que, por reproducir la estructura del dominio, debe facilitar una gestión más intuitiva y eficiente de la información almacenada en él (Giess *et al.* 2007). Normalmente, el diseño de un repositorio de datos comienza por la construcción del modelo de datos (Schwarzbach *et al.* 2014). Por ejemplo, cuando se diseña una base de datos siguiendo el esquema “entidad-relación”, todas las tablas, sus campos, tipos y las relaciones entre tablas que componen el modelo, deben estar completamente definidos antes de comenzar a poblar la base de datos.

Utilizando ODA el planteamiento es distinto. La construcción del modelo de datos puede realizarse de forma incremental. En el esquema UML de la Fig.1 puede verse que esto es posible porque ODA utiliza una base de datos genérica. ODA emplea el formalismo relacional para construir un sistema genérico en el que los investigadores pueden añadir elementos o cambiar la estructura del modelo de datos del dominio igual que añaden o cambian datos arqueológicos. Así pueden obtenerse, en una aproximación por etapas, resultados similares a los diseños de modelos facetados basados en el conocimiento propuestos por Broughton (2013), o a las *faceted lightweight ontologies* propuestas por Giunchiglia *et al.* (2009).

El tipo de modelo a construir utilizando ODA es una decisión de los investigadores del proyecto. La aproximación seguida en el PAEC combina el modelo propuesto por Denton, basado en facetas, con el propuesto por Hearst que incorpora a las facetas múltiples jerarquías.

Según Denton los modelos de clasificación facetada se pueden entender como

“[...] a set of mutually exclusive and jointly exhaustive categories, each made by isolating one perspective on the items (a facet), that combine to completely describe all the objects in question, and which users can use, by searching and browsing, to find what they need” (Denton 2003).

Hearst *et al.* propusieron ampliar estos modelos de clasificación facetada definiendo múltiples jerarquías de categorías “*Hierarchical Faceted Categories*” (HFC), cada una de las cuales desarrolla una faceta en sucesivas sub-facetas. En esta aproximación podemos considerar que cada jerarquía que describe una perspectiva, o subespacio conceptual, dentro del espacio total. “*Rather than creating one large category hierarchy, build a set of category hierarchies each of which corresponds to a different facet (dimension or feature type) relevant to the collection to be navigated.*” (Hearst *et al.* 2006: 86).

Giunchiglia propone construir ontologías descriptivas estableciendo relaciones semánticas entre facetas “*facets and terms have real world semantics, namely, they are descriptive ontologies which are formed using part-of, is-a and instance-of relations*” (Giunchiglia *et al.* 2009: 10).

El modelo de datos construido para el repositorio del PAEC se ha desarrollado siguiendo la propuesta HFC en etapas sucesivas. Añadiendo en cada etapa nuevas jerarquías-taxonomías representando nuevos enfoques o perspectivas de la investigación sobre la sociedad Coclé. En la Fig.2 se puede seguir la idea general de este desarrollo en tres etapas.

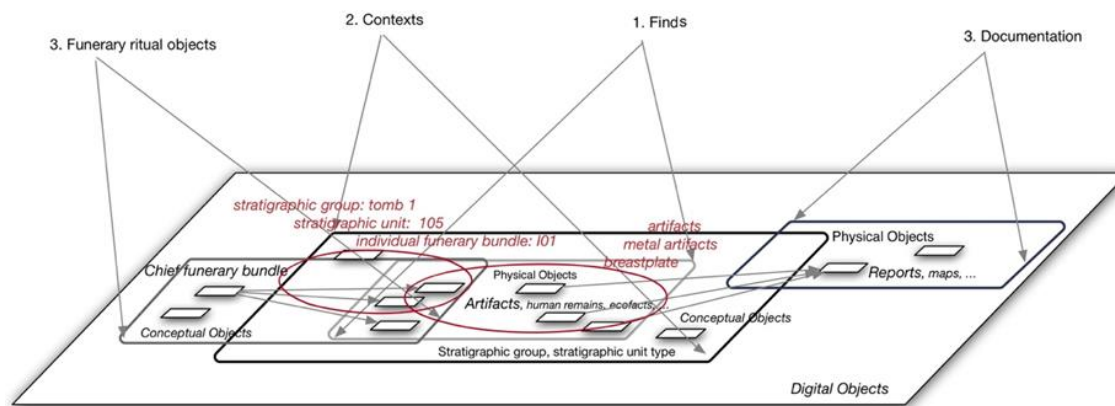


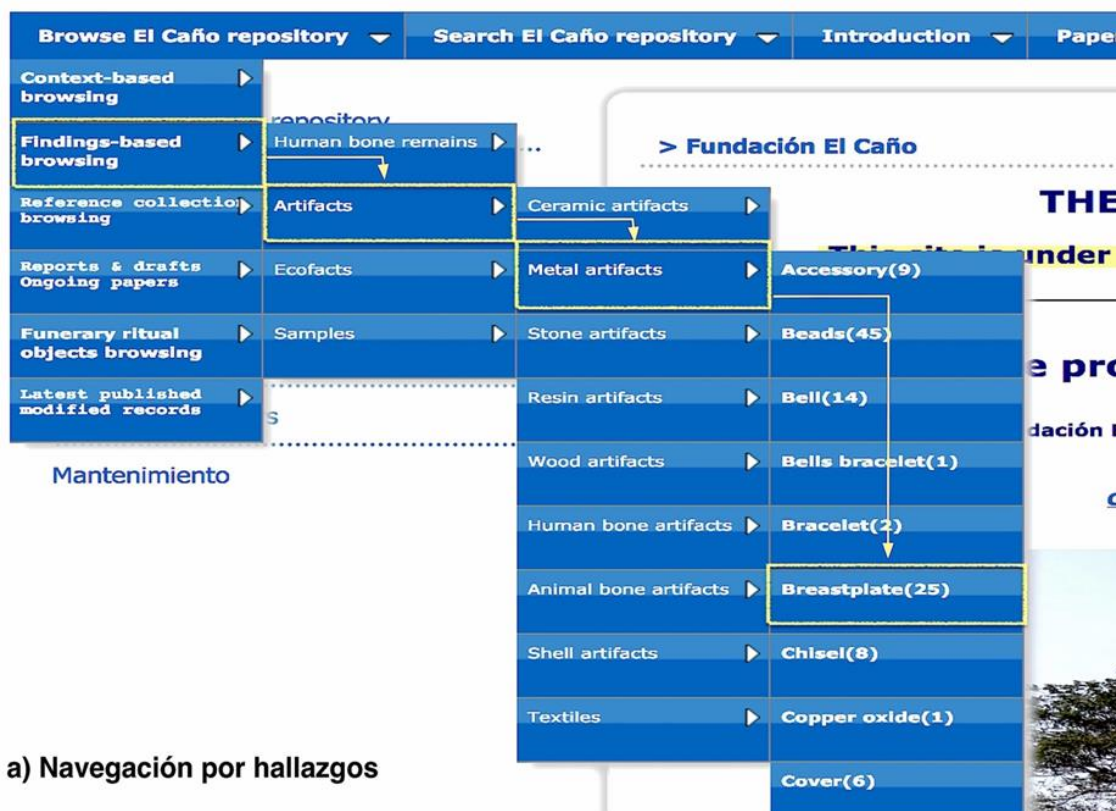
Fig. 2 : Jerarquías desarrolladas hasta el momento en el repositorio del PAEC

En la Fig.2 se puede ver gráficamente que el conjunto de objetos digitales indexados en la etapa 2 *Contexts* subsume al conjunto indexado en la etapa 1 *Finds*. Un mismo objeto, por ejemplo, un pectoral de oro se encuentra en la intersección de dos conjuntos, definidos, el primero siguiendo la taxonomía de hallazgos (un pectoral es un elemento de una clase de hallazgos) y el segundo siguiendo la taxonomía de contextos (un pectoral es parte del ajuar funerario de un individuo). En la Fig.3a, b se puede ver el mismo ejemplo, pero en este caso se navega hasta el objeto utilizando el interfaz de ODA, en el caso 3a) navegando desde hallazgos, y en el caso 3b) desde contextos. También se puede ver como un objeto conceptual *Chief funerary bundle* adquiere su significado mediante su relación con objetos físicos en *Finds* y *Contexts*.

4) Control de acceso y perfiles de usuario. ODA permite establecer diversos niveles de control en el acceso a objetos, documentos y atributos. En el diseño UML de la Fig.1 puede distinguirse, por un lado, el registro de usuarios y sus derechos de acceso, y por otro, la bitácora que registra las acciones realizadas por los usuarios con permiso para crear/modificar/borrar objetos (autoría). Así mismo se indican los tres niveles de acceso de los objetos: públicos, restringidos y confidenciales.

Estos niveles de acceso dan lugar a cuatro perfiles de usuario: 1) Visitante o usuario-final, que puede acceder a los objetos públicos y dentro de éstos a sus documentos visibles. 2) Usuario-registrado. Los usuarios registrados en el sistema pueden acceder a un conjunto adicional de objetos que no es accesible a los visitantes. 3) Administradores. Tienen los mismos privilegios de acceso que los usuarios registrados, pero además pueden crear nuevos objetos y editarlos. 4) Superadministradores. Pueden autorizar o dar de baja a cualquier tipo de usuario del sistema. Pueden crear y editar cualquier objeto del repositorio incluyendo un tipo de objeto privado y un

tipo de atributo que solo es accesible para los superadministradores. Por encima de estos cuatro niveles de usuario estaría el superusuario del servidor anfitrión que tendría acceso directo, y por tanto todo el control, de la base de datos de ODA (Fig.6).



a) Navegación por hallazgos

Fig. 3a: Navegación hasta un pectoral, a) desde hallazgos, como un elemento del conjunto de 25 pectorales registrados en el repositorio

#### IV. ARQUITECTURA E IMPLEMENTACIÓN

La arquitectura de ODA tiene como núcleo una base de datos relacional estándar con la que materializamos el diseño UML visto en el apartado anterior. Básicamente, cada elemento del diseño UML se corresponde con una tabla en el modelo relacional (Fig.4). Para obtener el modelo relacional, se simplifican algunos elementos del diseño UML, como por ejemplo los tipos de documentos que se incluyen en la tabla *documents*.

En la Fig.5 se detalla el diseño E-R y las restricciones que las claves externas imponen sobre las tablas. En la implementación del modelo, no se impone la integridad referencial en las relaciones para facilitar el mantenimiento de las tablas. La programación del interfaz verifica las simplificaciones introducidas. Todo este núcleo está dentro de una aplicación web que sirve de interfaz con la base de datos y que no se detalla en este documento.

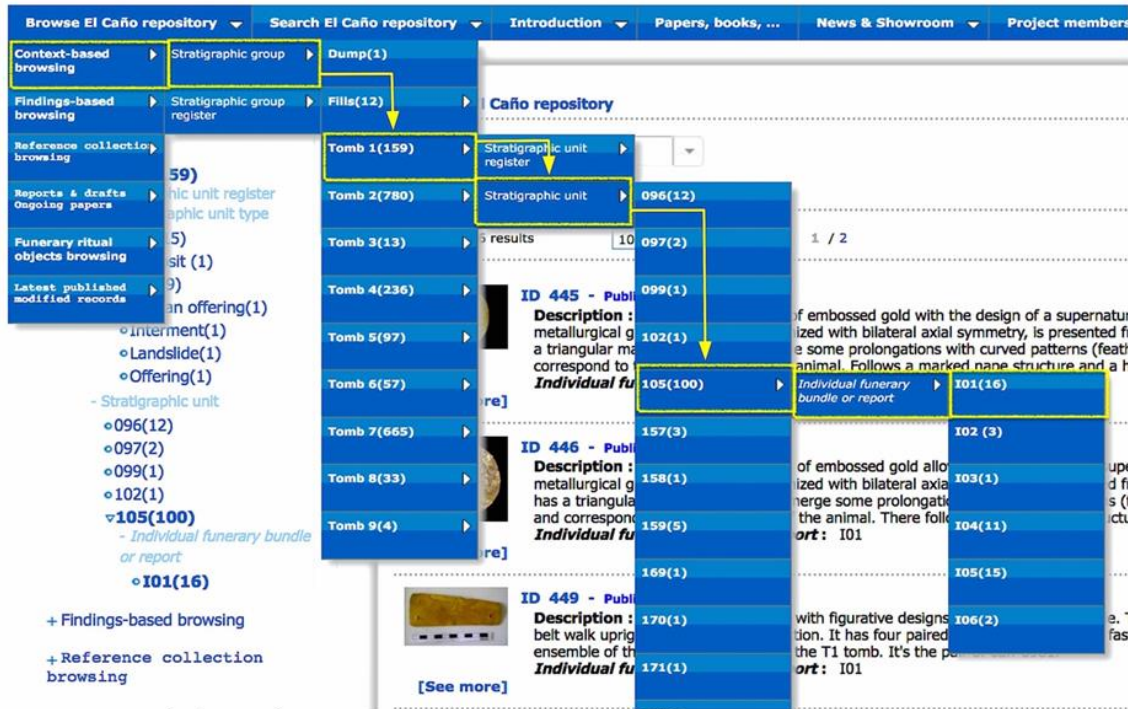
La implementación de ODA tiene tres componentes principales (Fig.6)

- La base de datos relacional con los datos del dominio y los datos del modelo de datos (Fig.5). Esta base de datos se gestiona utilizando el interfaz ODA, pero es importante



destacar que, como se señala en la Fig.6, el superusuario del servidor anfitrión puede gestionarla directamente y sin restricciones utilizando el servidor de base de datos.

- La carpeta del sistema de archivos del sistema operativo con las carpetas cuyo nombre coincide con el identificador de un objeto digital y que contienen los archivos propios de cada objeto. Como en el caso anterior, los objetos se gestionan utilizando ODA, pero el superusuario del servidor puede acceder a ellos directamente.



b) Navegación por contextos

Fig. 3b: Navegación hasta un pectoral, b) desde contextos. El pectoral es un objeto del conjunto de 16 objetos del ajuar funerario del individuo I01

- La carpeta del sistema operativo con todos los documentos de la aplicación web que sirve como interfaz del sistema.

En nuestra implementación utilizamos un servidor de base de datos relacional (MySQL), un servidor web (Apache) con extensión PHP para interpretar el interfaz ODA con la base de datos relacional y con el sistema de archivos del OS (UNIX). Se han probado otros servicios (Java *plugins*) para exportar/importar la información en otros formatos (Gayoso-Cabada *et al.* 2016).

La implementación de ODA está disponible en la plataforma GitHub: <https://github.com/ILSA-UCM/Oda>.

## V. ODA EN EL CONTEXTO DE SISTEMAS SIMILARES. TRABAJO FUTURO.

Es frecuente que los sitios web, que muestran colecciones arqueológicas importantes, utilicen, como hace ODA, jerarquías de facetas. Con estos sistemas compartimos una estrategia que hace más intuitiva la navegación y facilita que el visitante pueda explorar las colecciones siguiendo el hilo conceptual marcado por alguna de las jerarquías de facetas (Hearst 2006a). Por



ejemplo, esta técnica se utiliza en las colecciones *online* del *Penn Museum*, del *American Museum of Natural History*, o del *Metropolitan Museum of Art* (accedidos en mayo 2018).

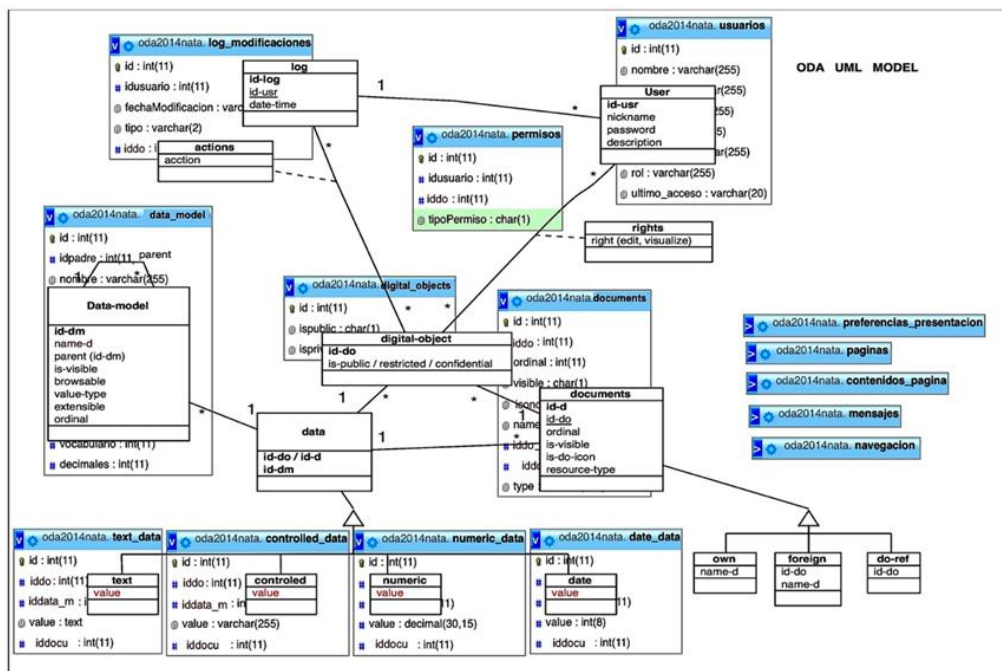


Fig. 4. Del modelo UML al modelo Entidad-Relación (E-R)

Los sitios web que muestran el trabajo de un proyecto de excavación son pocos, pero un caso paradigmático es la empresa *DigVentures* del Reino Unido. En sus excavaciones *DigVentures* utiliza el sistema *Digital Dig Team* que permite poner *online* de forma inmediata los datos obtenidos en la excavación. El visitante puede navegar por los registros de los hallazgos más recientes. La flexibilidad para crear registros es comparable a la de ODA. El motor responsable de esta funcionalidad es el sistema ARK, que luego veremos, y que actúa como *back-end* del sistema *Digital Dig Team*. Un ejemplo del trabajo de esta empresa es el proyecto *Borrowed time* (accedido en mayo 2018): la excavación de un cementerio de la Edad del Bronce en el Noroeste de Inglaterra.

Para valorar ODA en profundidad, la referencia más importante no son los sitios web sino los proyectos que incluyen entre sus objetivos el desarrollo de sistemas de gestión arqueológicos. Entre los proyectos más avanzados, destacan los dos siguientes:

- *Archaeological Recording Kit* (ARK 2018), desarrollado por *L-P: Archaeology*, una empresa de iniciativa privada del Reino Unido pero que colabora con numerosas universidades e instituciones públicas (Eve y Hunt 2008).
- *Open Information System for Research in Archeology* (OpenInfRA 2018) desarrollado por un consorcio dirigido por el *Deutsches Archäologisches Institut* (DAI) y en el que participan la *Brandenburg University of Technology Cottbus* y la *Dresden University of Applied Sciences* (Schulze et al. 2012; Henze et al. 2013; Schwarzbach et al. 2014)

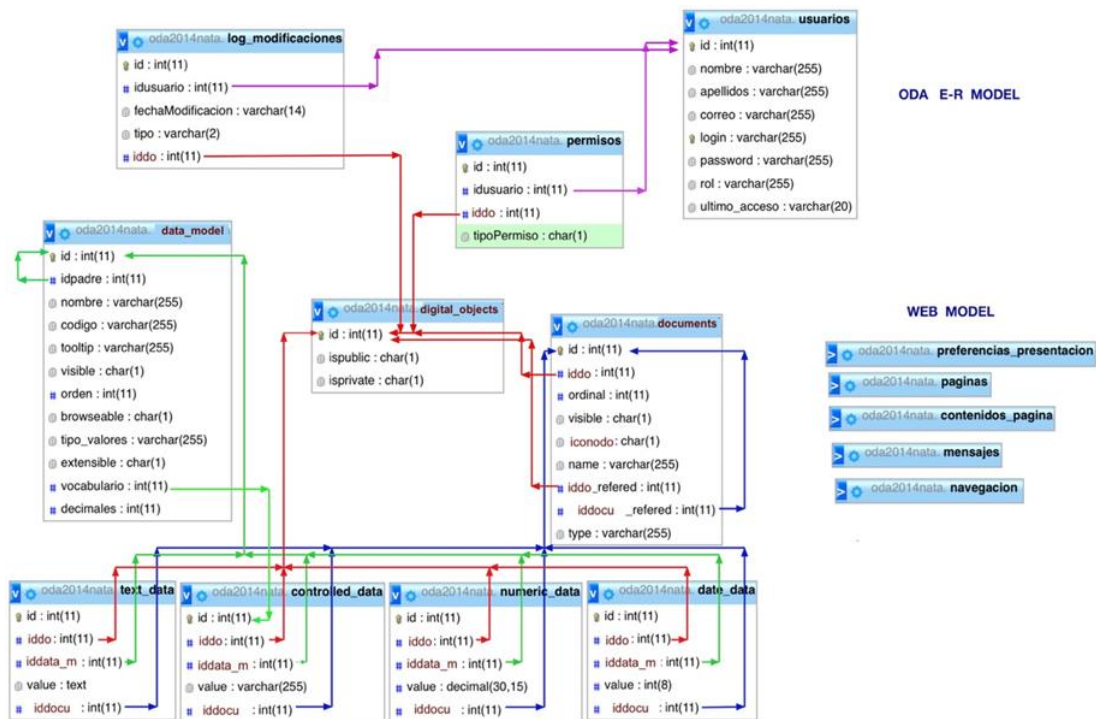


Fig. 5 El modelo E-R de ODA

Los sistemas de gestión desarrollados en ambos proyectos optan, como ODA, por utilizar una base de datos relacional con un modelo genérico. Modelo genérico basado en el concepto de “hipertexto” en el caso de ARK, o bien en la abstracción “tema arqueológico” y sus “atributos”, en el caso de OpenInfRA.

Comparando los tres proyectos, podemos concluir que:

- ODA está en línea con los proyectos más avanzados, pero además ofrece ventajas derivadas de la simplicidad y expresividad del modelo genérico que utiliza. Un modelo basado en la abstracción “objeto digital” físico o conceptual y en la capacidad descriptiva de las jerarquías de facetas.
- ODA organiza la navegación mediante jerarquías de facetas como parte de una estrategia más amplia: construir un modelo del dominio que refleje nuestra interpretación de la sociedad que ocupó el sitio. Algunos de los museos más importantes utilizan también jerarquías de facetas para exponer sus colecciones de objetos arqueológicos, pero al no tener explícito un modelo del dominio, la navegación está más restringida.
- ODA tiene un objetivo central que es hacer explícito el modelo del dominio y utilizarlo para explorar y analizar el contenido del repositorio. En principio, esta aproximación, también sería posible en los otros sistemas, aunque más costoso para los investigadores, dado que el modelo genérico que utilizan es más complejo, y está diseñado para satisfacer otros objetivos: producción de textos a partir del hipertexto en el caso de ARK e interoperabilidad de bases de datos en el caso de OpenInfRA.

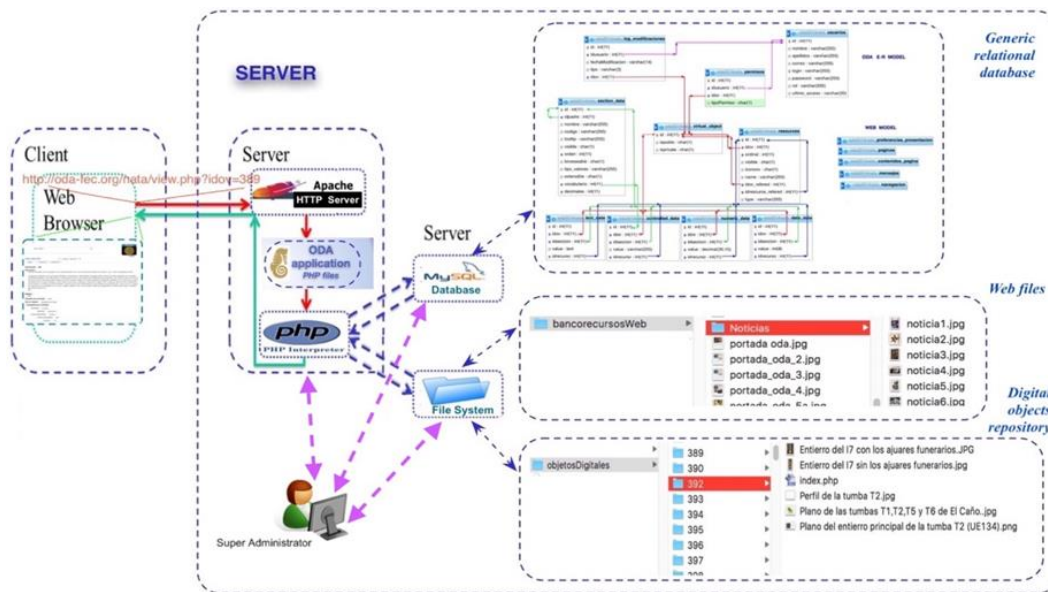


Fig. 6 Esquema de la arquitectura e implementación de ODA

Finalmente enumeramos algunas de las líneas de trabajo pendientes de desarrollar (con ODA y en ODA):

- Trabajos que afectan a la información que contiene el sistema.
  1. Crear recorridos docentes y de apoyo al museo del sitio.
  2. Versión en inglés. Protocolo de sincronización.
  3. Integrar información de otros yacimientos de la cuenca de Río Grande de Coclé, especialmente de Sitio Conte. Llegar a un acuerdo de colaboración con Los museos que tienen esas piezas en sus colecciones.
- Trabajos de refactorización y nuevo desarrollo.
  1. Protocolos de mantenimiento, gestión directa del servidor SQL.
  2. Mejoras en seguridad, usabilidad y mantenimiento del interfaz ODA
  3. Funciones de exportación e importación de datos.
  4. Integrar algunos servicios de aplicaciones externas.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

American Museum of Natural History (2018): Collections. En <https://www.amnh.org/our-research/anthropology/collections>. Último acceso mayo 2018

ARIADNE (2018): Infrastructure. En <http://www.ariadne-infrastructure.eu>. Último acceso abril 2018

ARK (2018): An open source solution to project recording. En <https://ark.lparchaeology.com>. Último acceso abril 2018

DigVentures (2018): Finds at Borrowed Time. En <https://digventures.com/borrowed-time/ddt/browser.php>. Último acceso mayo 2018

Broughton, Vanda (2013): “Faceted Classification as a General Theory for Knowledge Organization”. En: *SRELS Journal of Information Management*, Volume 50, Issue 6, December 2013

Denton, W. (2003): “How to make a faceted classification and put it on the web”. En <http://www.miskatonic.org/library/facet-web-howto.html>. Último acceso enero 2018

Eve, S./ Hunt G. (2008): “ARK: A Development Framework for Archaeological Recording”. En: Posluschny, A./ K. Lambers / I. Herzog (eds.), *Layers of Perception. Proceedings of the 35th International Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology. CAA 2007*, Berlin, Germany, April 2–6, 2007

Fernández-Valmayor, Alfredo/ Fernández-Pampillón, Ana María/ Fernández-Chamizo, Carmen/ Navarro, Antonio/ Cristóbal, Jesús. (2011): “Implantación de un Campus Virtual de Grandes Dimensiones: el Campus Virtual de la UCM”. En: *IEEE RITA*, 6(4), pp. 167-174.

Gayoso-Cabada, Joaquín/ Daniel Rodriguez-Cerezo/ José Luis Sierra. (2016): “Browsing Digital Collections with Reconfigurable Faceted Thesauri”. En: *25th. International Conference on Information Systems Development. ISD2016*. Poland.

Geser, G./ Gonzalez-Perez, C. (2017): “Report on E-Archaeology Frameworks and Experiments”. En <http://ariadne-infrastructure.eu/ger/Media/Files/D17.1-Report-on-e-Archaeology-Framework-and-Experiments>. Último acceso marzo 2018

Giess, M.D./ Wild, P.J./ McMahon C.A. (2007): “The Use of Faceted Classification in the Organisation of Engineering Design Documents”. En: *International Conference on Engineering Design, ICED'07*. 28 - 31 August 2007, Cite des Sciences et de L'industrie, Paris, France.

Giunchiglia, F./ Dutta, B./ Maltese, V. (2009): “Faceted lightweight ontologies”. Technical Report # DISI-09-022 también en: Borgida, A./ Chaudhri, V.K./ Giorgini, P./Yu, E.S.K., (eds.): *Conceptual Modeling: Foundations and Applications*. Volume 5600 of Lecture Notes in Computer Science., Springer (2009) 36–51

Guinea, M. (2004): “El proyecto Chasqui”. En: Alfredo Fernández-Valmayor Crespo/ Ana Fernández-Pampillón Cesteros/ Jorge Merino Granizo (eds.). *En apoyo del aprendizaje en la universidad: hacia el espacio europeo de educación superior*. Madrid. Editorial Complutense. ISBN 84-7491-774-3, págs. 228-233

Guinea, M./ Avila, D./ García, N. (2009): “Construcción de objetos de aprendizaje y desarrollo de experiencias docentes”. En: Alfredo Fernández-Valmayor Crespo/ Amelia Sanz Cabrerizo/ Jorge Merino Granizo (eds.). *Buenas prácticas e indicios de calidad*. Madrid. Editorial Complutense. ISBN 978-84-7491-968-4, págs. 8-13

Hearst/ Smalley/ Chandler (2006): Hierarchical Faceted Categories. En: *CHI 2006 85*

Hearst, M. A. (2006a): Design recommendations for hierarchical faceted search interfaces. En: *Proc. SIGIR 2006, Workshop on Faceted Search*. pp. 26--30.

Hearst, Marti A. (2006b): Clustering versus Faceted Categories for Information Exploration. En: *Communications of the ACM*, April 2006

Henze, F./ Magdalinski N./ Schwarzbach, F./ Schulze, A./ Gerth, Ph./ Schäfer, F. (2013): Concepts and Technologies for a Comprehensive Information System for Historical

Research and Heritage Documentation. En: *XXIV International CIPA Symposium*, 2 – 6 September 2013, Strasbourg, France.

Hochstetter, F./ Haoa, S./ Lipo, C./ Hunt, T. (2011): A Public Database of Archaeological Resources on Easter Island (Rapa Nui) Using Google Earth. En: *Latin American Antiquity*, 22(3), 385-397. Society for American Archaeology.

Lawson, A./ Eklund, P. W./ Goodall, P./ Wray, T./ Daniel, V./ Van Olffen, M. (2010): Designing a digital ecosystem for the new museum environment: The Virtual Museum of the Pacific. En: H. Yeatman (Eds.). *The SInet 2010 eBook* (pp. 227-239). Wollongong: SInet UOW.

Martini, R.G./ Araujo, C./ Libelotto, G.R./ Henriques, P.R. (2016): A Reduced CRM-Compatible Form Ontology for the Virtual Emigration Museum. En: Rocha Á./ Correia A., Adeli H./ Reis L./ Mendonça Teixeira M. (eds.) *New Advances in Information Systems and Technologies. Advances in Intelligent Systems and Computing*. Vol. 444. Springer, Cham

Mayo, J./ Mayo, C. (2017): Repositorio de datos del Proyecto Arqueológico El Caño. Centro de Investigaciones Arqueológicas del Istmo. En [http://oda-fec.org/nata\\_](http://oda-fec.org/nata_) Último acceso mayo 2018

Metropolitan Museum of Art (2018): Collection. En: <https://www.metmuseum.org/art/collection/search>. Último acceso abril 2018

NISO Z39.19-2005 (R2010) (2010): Guidelines for the Construction, Format, and Management of Monolingual Controlled Vocabularies. *National Information Standards Organization NISO (U.S.)* 172nd ed., (Bethesda, Md): NISO Press.

OpenInfRA (2018): En <https://www.b-tu.de/openinfra/>. Último acceso abril 2018

En <https://fallback.dainst.org/projekt/-/project-display/113484>. Último acceso abril 2018

Penn Museum, University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology (2018). En: <https://www.penn.museum>. Último acceso abril 2018

Rodriguez-Castro, B./ Glaser, H./ Carr, L. (2010): How to reuse a faceted classification and put it on the semantic web. En: Peter F./ Patel-Schneider/ Yue Pan/ Pascal Hitzler/ Peter Mika/ Lei Zhang (Eds.), *Proceedings of the 9th international semantic web conference on the semantic web*. Volume Part I (ISWC'10), Vol. Part I. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 663-678.

Schulze, A./ Schäfer, F.F./ Gehrt, P./ Henze, F./ Schwarzbach, F.: (2012): OpeninfRA – Storing and Retrieving Information in a Heterogeneous Documentation System. En: *Proceedings of the CAA conference 2012*, University of Southampton.

Schwarzbach, F./ Schäfer, F./ Schulze, A. (2014): Find the Balance - Modelling Aspects in Archaeological Information Systems. En: F. Giligny/ F. Djindjian/ L. Costa/ P. Moscati/ S. Robert (eds.). *Proceedings of the 42nd Annual Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology CAA 2014 - 21st Century Archaeology*

Sierra, J./ Fernández-Valmayor, A./ Guinea, M./ Hernanz, H. (2006): From Research Resources to Learning Objects: Process Model and Virtualization Experiences. *Journal of Educational Technology & Society*, Vol. 9, Pg. 56-68

Vickery, B. (2008): Faceted classification for the web. *Axiomathes* 18(2) (June 2008) 145–160.

# REINTERPRETANDO EL CAMPO DE BATALLA DE ALCALÁ LA VIEJA

MARIO RAMÍREZ GALÁN  
MONTALVO LAGUNA, RAFAEL



## REINTERPRETANDO EL CAMPO DE BATALLA DE ALCALÁ LA VIEJA.

### I. MARCO HISTÓRICO DEL ASEDIO DEL CASTILLO ÁRABE DE ALCALÁ LA VIEJA (1108).

El castillo de Alcalá la Vieja, formaba parte del sistema defensivo de la frontera media ante los ataques cristianos. Esta defensa, junto a las de Guadalajara, Talamanca, Paracuellos, Maqueda y Madrid, tenía una gran importancia en el sistema de protección andalusí.

El único nombre conocido de la fortaleza andalusí es el de Qal'at 'Abd al-Salam, citado en relación con sucesos acaecidos a principios del siglo XI, del periodo final del Califato de Córdoba. La consolidación del topónimo, reflejaba, quizá, la configuración final de un recinto fortificado, que, hasta entonces, sería un secundario *hizn*, cuya función sería la de refugio para albergar en poco tiempo a un pequeño grupo campesino (Castro Priego 2011:256-265).

Con anterioridad a la definitiva conquista por parte del arzobispo de Toledo, Don Bernardo de Sedirac, tuvieron lugar varios intentos con diversos resultados, los cuales recoge Demetrio Calleja (1897: 9-15). La primera de dichas tentativas ocurre en el 932, bajo el mando de Don Ramiro II, quien logra conquistarla, pero decide abandonarla por encontrarse demasiado alejada de sus dominios; el segundo intento tuvo lugar 1047, llevado a cabo por Don Fernando I el Grande. Este asedio finalizó mediante negociaciones del monarca cristiano y el Rey Almamun de Toledo; en 1073 un nuevo bloqueo tuvo lugar liderado por Alfonso VI, pero tuvo que desistir, puesto que decidió usar caballería para ese propósito; el resto de ataques contra el castillo de Alcalá la Vieja tuvieron lugar en 1076, 1085, 1102 y 1109, todos ellos con un resultado negativo para las aspiraciones cristianas.

La fortaleza fue conquistada por las tropas cristianas en 1118, pero para ello, las tropas dirigidas por el arzobispo de Toledo levantaron un castillo temporal en las proximidades de Alcalá la Vieja con el objetivo de controlarlo, tal y como queda reflejado en la obra de Don Rodrigo Jiménez de Rada, *De rebus Hispaniae* (HRH)<sup>1</sup>: “...y levantó otro castillo en una colina desde la que dominaba al primer castillo.” (HRH Capítulo XXVIII).

Don Bernardo de Sedirac:

Reunió a la hueste de su pendón, más muchos de los que había unido a la cruzada del Pontífice. [...] Se alojaron en el castillo de Aldovea<sup>2</sup>, que pertenecía al prelado de Toledo, tras descansar fueron por la margen izquierda y siguieron las cumbres de los cerros. Ocuparon pico llamado Mal vecino, donde establecieron el puesto más avanzado del ejército. Construyeron unos fuertes reparos o sostenes para las catapultas, que llamaban trabucos y otras máquinas de gran fuerza que arrojan piedras enormes. Batieron a las murallas, hostigando al propio tiempo a los moros desde otras alturas de su circuito. Situaron sus tiendas en la cima de la más elevada, el cerro que se nombra de la Veracruz. (Calleja Carrasco 1897: 17)

Los defensores de la fortaleza islámica se defendían arrojando dardos, saetas y otras armas arrojadas, para evitar el avance de las tropas cristianas hacia el muro del castillo. Los que conseguían llegar hasta él eran atacados por piedras arrojadas desde las murallas de Alcalá la Vieja. En la obra de Calleja Carrasco se recoge el momento más mítico y que ha sostenido la tradición hasta la actualidad:

<sup>1</sup><http://fondosdigitales.us.es/fondos/>

<sup>2</sup> Ubicado en el actual término municipal de Torrejón de Ardoz.

Finalizado el mes de abril con temperatura suave llegó el 3 de mayo y el arzobispo se acercó al puesto avanzado del Malvecino, por la mañana, desde el cual se asentaban las máquinas terribles para batir los muros, les dedicó una fervorosa locución sobre la conmemoración del hallazgo de la Santa Cruz por la piadosa emperatriz. Exhortándoles a terminar la empresa, en ese momento elevó la vista y vio como los demás una cruz rodeada de resplandores que iluminaba con brillante luz las cumbres, este prodigio lleno de religioso entusiasmo y desaliento para los moros. Unos huyeron cruzando el río, y otros se lanzaron por precipicios contiguos, se posesionaron los cristianos, sin hallar despojo alguno, porque no les quedaban víveres a causa del estrecho bloqueo que habían puesto muchos meses antes los vecinos de Alcalá. (1897: 18).

De este relato, se desprenden varias indicaciones que nos aportan importante información, que debemos contrastar con los resultados de los trabajos de prospección y excavación arqueológica.

Demetrio Calleja menciona la existencia de galerías subterráneas

“...abovedadas revestidas de ladrillo y estrechas para el paso de una persona que parece por la dirección, servirían para conectar los torreones y otra galería bajaba al río para proveerse de agua, cuando estuviese sitiado el castillo, a cubierto de los proyectiles” (1897: 5)<sup>3</sup>. Esta galería que bajaba hasta el río fue usada por los moradores del castillo como mecanismo de huida tras la conquista definitiva. Tenemos localizada y fotografiada esta galería, aunque actualmente se encuentra por debajo del nivel del río Henares.

Tras la huida de los defensores, estos intentaron recuperar su plaza, pero Don Bernardo y sus tropas se enfrentaron nuevamente a ellos, ahora en una batalla en campo abierto, derrotándolos nuevamente. Posteriormente, el arzobispo de Toledo, ordenó la reparación de los muros dañados tras el lanzamiento de los proyectiles desde los trabucos y situó una guarnición para conservar el castillo de Alcalá la Vieja.

En 1129, el Rey Alfonso VII y doña Berenguela cedieron este territorio de Alcalá al arzobispo de Toledo, Don Raimundo, convirtiéndose en una de las posesiones de los sucesivos arzobispos de Toledo (Fita Colomé, 1885: 336-338).

## II. PROPUESTA DE LOCALIZACIÓN PARA EL CASTILLO TEMPORAL.

El estudio documental del asedio de Alcalá la Vieja es complicado, debido a que las fuentes escritas no son muy claras sobre el hecho histórico y la información que nos aporta no es suficiente para comprender con gran detalle el trascurso del cerco, lo cual supone un problema para nosotros, pero también nos abre un gran campo de investigación para rellenar dichos vacíos en la documentación escrita con aportaciones derivadas de las intervenciones y estudios arqueológicos. A continuación, vamos a citar de manera breve algunos de estos vacíos de información para mostrar la situación a la que tuvimos que hacer frente en estas primeras fases del trabajo. En primer lugar, no disponemos de una explicación detallada de las maniobras llevadas a cabo por las tropas cristianas, algo que es totalmente necesario para saber la dirección que tomaron los distintos movimientos de las unidades. Y, en segundo lugar, carecemos de datos sobre el despliegue de las unidades cristianas, con la salvedad del establecimiento de los cristianos en Malvecino y en el cerro de la Veracruz. Ambas lagunas informativas complican la delimitación inicial para el área del campo de batalla de Alcalá la Vieja, no obstante, la descripción del paisaje y de aquellos elementos topográficos que jugaron un papel decisivo en el transcurso del enfrentamiento si están bien indicados, dentro de los cuales se encontraría el cerro de Malvecino, que es lo que nos ataña en este apartado del artículo.

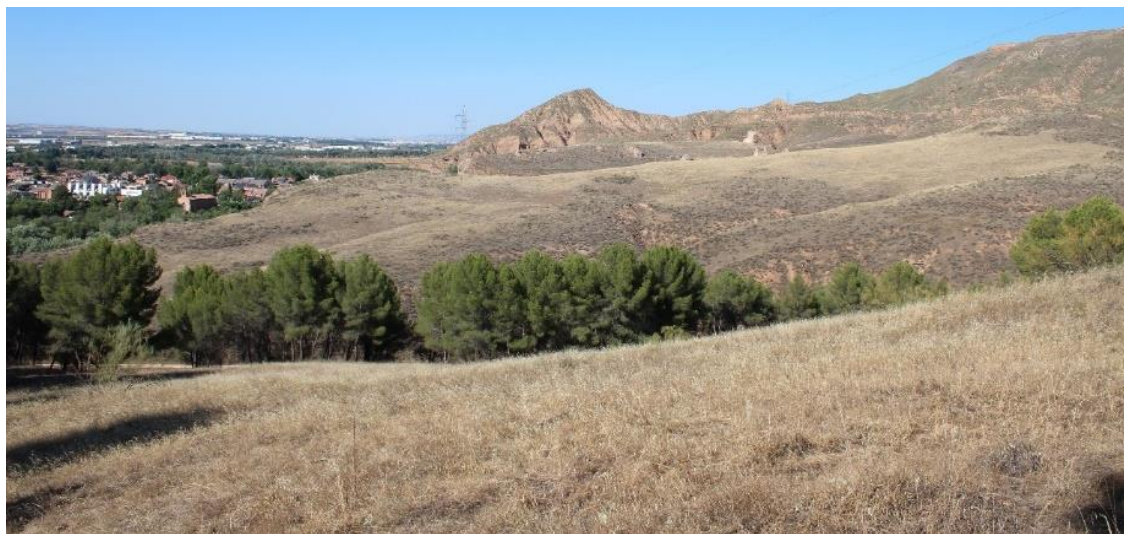
<sup>3</sup> Durante las sequías que se produjeron hace menos de diez años, se pudo observar la salida de esta galería, y fue fotografiada por el fotógrafo Iván Spínola. Agradecer a Iván Spínola, su labor y la fotografía que nos ha facilitado.

En dicha elevación, según las fuentes consultadas durante el estudio histórico de la batalla de Alcalá la Vieja (Azaña 1882: 127, Portilla y Esquivel 1725: 148, Torres Balbás 1959: 165-166), el ejército de Don Bernardo de Sedirac construyó un castillo temporal. Por ejemplo, Jiménez de Rada en *De Rebus Hispaniae* menciona dicha construcción: “...y levantó otro castillo en una colina desde la que dominaba al primer castillo.” (HRH Capítulo XXVIII) Investigadores más recientes, como Ana Echevarría Arsuaga (1990: 638) indican la existencia de una fortificación en dicha localización, coincidiendo con las anteriores fuentes mencionadas.

El objetivo de dicha edificación militar sería la de controlar la fortaleza musulmana, ya que Malvecino cuenta con una serie de factores muy importantes para poder llevar a cabo dicha función, los cuales desarrollamos en un artículo anterior (Ramírez Galán y Montalvo Laguna 2018) y que aquí mencionaremos de manera breve, añadiendo pequeños detalles a la ya existente explicación.

Malvecino, a nuestro modo de ver, presenta todos elementos necesarios para ser el lugar ideal de cara a construir un castillo padrastro. En primer lugar, posee una altura mayor que el objetivo del asedio, en este caso la elevación donde se erige la fortaleza islámica de Qal’at ‘Abd as-Salam, lo cual desde un punto de vista militar es necesario, puesto que permitiría un control constante del enemigo. Con el objetivo de aportar datos reales al respecto, y no basarnos en exclusiva en una mera diferencia de altura, decidimos visitar el lugar para obtener un mejor conocimiento del lugar sobre el propio terreno. Gracias a esta visita, observamos desde distintos lugares del cerro de Malvecino la visibilidad que pudieron tener las tropas cristianas durante el asedio en el siglo XII.

FIG. 1. PERSPECTIVA DEL CASTILLO DE ALCALÁ LA VIEJA DESDE LA ZONA SITUADA AL PIE DEL CERRO DE MALVECINO.



Fotografía: Rafael Montalvo Laguna.

En la primera fotografía, tomada desde una zona situada entre el pie y la falda de Malvecino, se puede observar el vasto territorio que el ejército del arzobispo de Toledo podía controlar desde aquella inmejorable posición. Ya desde esa zona se ven prácticamente todos los restos arqueológicos que compondrían el perímetro defensivo del castillo de Qal’at ‘Abd as-Salam. Por lo tanto, y como es evidente, las tropas tendrían una mejor visión de ellos facilitado por la altura original de los mismos. En esta segunda fotografía, se pueden observar los restos de las distintas torres, incluida la torre albarrana de cronología bajomedieval (Castro Priego 2011: 274), y algún resto de muro.

FIG. 2. DETALLA DEL PERÍMETRO DEFENSIVO DEL CASTILLO MUSULMÁN DE ALCALÁ LA VIEJA.



Fotografía: Rafael Montalvo Laguna.

Acto seguido, decidimos ascender más en el cerro para tener una distinta perspectiva desde un lugar diferente y así poder comparar ambas. La fotografía número 3 fue tomada a escasos metros de la cima de la elevación, y pudimos observar un cambio sustancial en la visibilidad, tanto del entorno alrededor de la fortaleza como de la propia edificación. La amplitud del espacio circundante aumentó considerablemente, pudiendo observarse una extensa área a kilómetros de distancia de nuestra ubicación, y como era evidente, la visión del castillo era aún mejor, debido a que contábamos con un factor añadido a la altura: el grado de inclinación o perspectiva. Gracias a esto, podíamos ver más allá del perímetro defensivo mencionado anteriormente, lo que nos permitía observar dentro del castillo, algo que podía haber sido posible durante el momento del conflicto.

FIG. 3. PERSPECTIVA DEL CASTILLO DE ALCALÁ LA VIEJA DESDE LA PARTE SUPERIOR DEL CERRO DE MALVECINO.



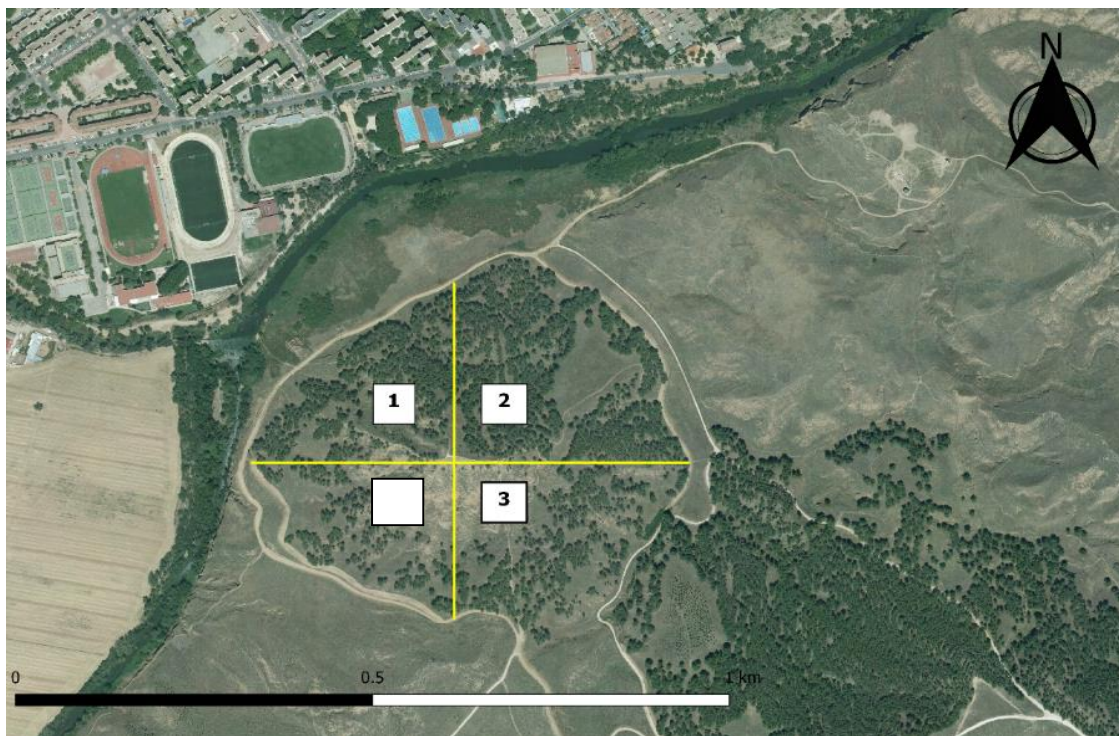
Fotografía: Rafael Montalvo Laguna.

Otro de los factores por los cuales esta elevación era idónea para establecer un castillo padrastró era la orografía que presenta. Estamos ante un cerro con una forma cónica, protegido por defensas naturales. Si dividiésemos Malvecino en cuatro sectores o áreas, tres de ellas estarían



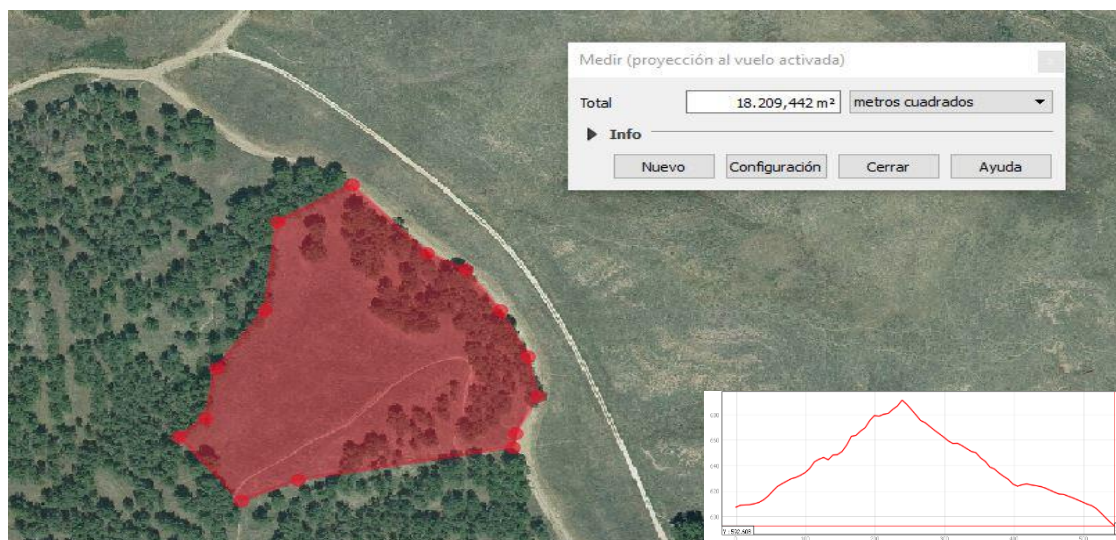
protegidas por defensas de tipo natural, tales como barrancos o pendientes muy abruptas y verticales, a lo que hay que añadir la tipología de la zona, que es básicamente arcilla, la cual se desprende con facilidad incluso en las estaciones más calurosas.

FIG. 4. DELIMITACIÓN DEL CERRO DE MALVECINO EN SECTORES.



Este rasgo, debió tener un gran peso a la hora de seleccionar el lugar idóneo para la construcción del padastro, debido a que facilitaría y agilizaría las labores de construcción, puesto que solo sería necesaria la defensa de aquellas zonas donde se careciese de defensas naturales, minimizando las labores y ahorrando una considerable cantidad de tiempo. En la imagen anterior (fig. 4.), se observa la delimitación que acabamos de mencionar para entender de una mejor manera la morfología del cerro, siendo el único lugar sin defensas naturales el espacio desarbolado que se observa en el que sería el sector n.º 2. Dicha zona es donde nosotros proponemos la localización del castillo porque presenta unas características favorables para ello: a pesar de la pendiente que posee Malvecino, el espacio que comprende la falda y el pie de la elevación tiene una inclinación relativamente pequeña en comparación con el conjunto del cerro, y además posee una extensión suficiente ( $18.209 \text{ m}^2$ ) para albergar edificaciones de carácter temporal y/o tiendas para la tropa.

FIG. 5. ÁREA PROPUESTA COMO LUGAR DONDE SE UBICARÍA EL SISTEMA DE DEFENSA Y SU EXTENSIÓN.



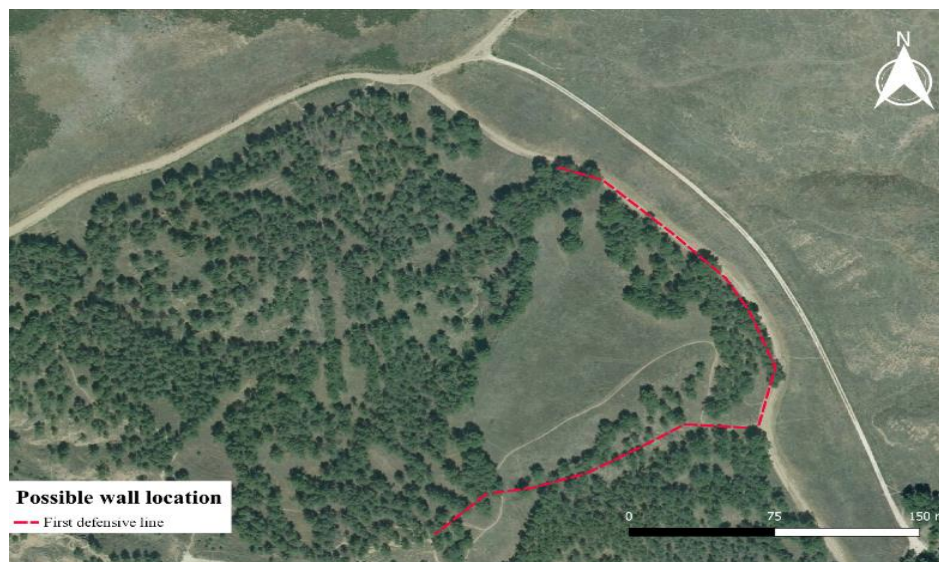
Como ya indicamos, este espacio debería haber sido protegido mediante la construcción de un sistema defensivo para cerrar el acceso a dicha zona y así evitar posibles incursiones de hostigamiento por parte de los defensores de Alcalá la Vieja o de tropas de apoyo enviadas para obligar al ejército cristiano a levantar el cerco sobre la fortaleza de Qal'at 'Abd as-Salam. Desafortunadamente, las fuentes escritas no recogen ni especifican la tipología material del castillo padrastró ubicado en Malvecino, pero si nos ceñimos a las distintas menciones al mismo podemos interpretar que no debieron usar exclusivamente madera, habida cuenta que las fuentes mencionan la presencia de muros en dicho lugar, lo cual nos lleva a pensar en el uso conjunto de madera, tapial, piedras y rocas para su construcción. No obstante, el registro arqueológico que nos puede dejar una edificación con madera es mínimo, reduciéndose únicamente a modificaciones del terreno, tales como agujeros de poste, zanjás y/o trincheras (Ramírez Galán y Montalvo Laguna 2018). La carta arqueológica de la Comunidad de Madrid recoge los datos provenientes de las prospecciones realizadas en este lugar, indicando la presencia de restos cerámicos y habitacionales de periodo medieval. Según aparece documentado en ella, dichos materiales fueron localizados durante los trabajos de 1976 pero no volvieron a ser hallados en 1990 cuando se llevó a cabo una nueva prospección. La adscripción cronológica otorgada en la carta arqueológica a dichos restos corresponde con el período altomedieval. Con estos datos es evidente la presencia de un asentamiento medieval en Malvecino, los cuales, si nos atenemos a la cronología dada, no tendrían una relación directa con el castillo temporal, pero esto no descarta la posible presencia de dicha construcción allí.

Tras recopilar y procesar la información procedente de las distintas fuentes documentales, y visitar el lugar, decidimos llevar a cabo una propuesta sobre el posible emplazamiento de la fortificación cristiana. Según nuestra teoría, se encontraría en el espacio que denominamos como sector 2, concretamente en la única zona desarbolada actualmente, carente de las mencionadas excelentes defensas naturales de Malvecino. Dicho espacio es accesible sin ningún tipo de impedimento a través de dos puntos: el pie del cerro en ese espacio concreto y el lado derecho de ese espacio. Ambas localizaciones no poseen ninguna forma natural de proteger o impedir el posible acceso de tropas enemigas y por lo tanto tuvo que ser obligatoria su defensa. A diferencia del lado derecho, la zona izquierda tiene un barranco que imposibilita el tránsito al espacio que



hemos señalado como el de mayor potencialidad para establecer una fortificación, en este caso, temporal.

FIG. 6. PROPUESTA TEÓRICA DE LA LOCALIZACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DEFENSIVAS DEL CERRO DE MALVECINO.



En la imagen superior se puede apreciar perfectamente las áreas que hemos propuesto como las más expuestas a un posible ataque y que por ende tendría mayores posibilidades de haber albergado en su momento algún tipo de defensa para la protección del espacio donde se desplegaron las tropas cristianas durante el asedio del castillo de Alcalá la Vieja en el año 1118. En la figura n.º 6 también se puede observar como la supuesta línea de muro derecha se prolonga cortando un camino. Esto es debido a que pudimos comprobar una segunda forma de acceso a la zona a través de esa pequeña vereda, la cual recorre el escarpado sector 3, conectando directamente con el área de nuestra hipótesis y por tanto defendemos que si ese camino existió en su momento tuvo que ser controlado de alguna manera.

A través de la fotografía siguiente, se puede observar el camino al que hacemos mención en lo que sería su tramo medio y final, enlazando directamente con el sector 2, el cual no es apreciable en esta imagen, pero se puede ubicar, ya que se ve claramente la línea de árboles que actualmente delimita dicho espacio en el pie de Malvecino. La figura número 8 presenta tres perspectivas distintas del área que venimos mencionando.

FIG. 7. CAMINO DE ACCESO AL SECTOR 2 (1). DISTINTAS PERSPECTIVAS DE LA ZONA CON MAYORES POSIBILIDADES PARA CONSTRUIR O ESTABLECER EDIFICACIONES DE CARÁCTER TEMPORAL EN EL CERRO DE MALVECINO (2, 3 Y 4).



Fotografías: Rafael Montalvo Laguna.

Hasta el momento, carecemos de datos arqueológicos sobre los materiales con los que se pudo levantar el padrastro en este espacio. Es completamente necesario el estudio arqueológico del emplazamiento para obtener una información completa. En este apartado completaremos la información aportada en el trabajo previo que acabamos de mencionar, añadiendo nuevas posibilidades gracias al avance en nuestra investigación.

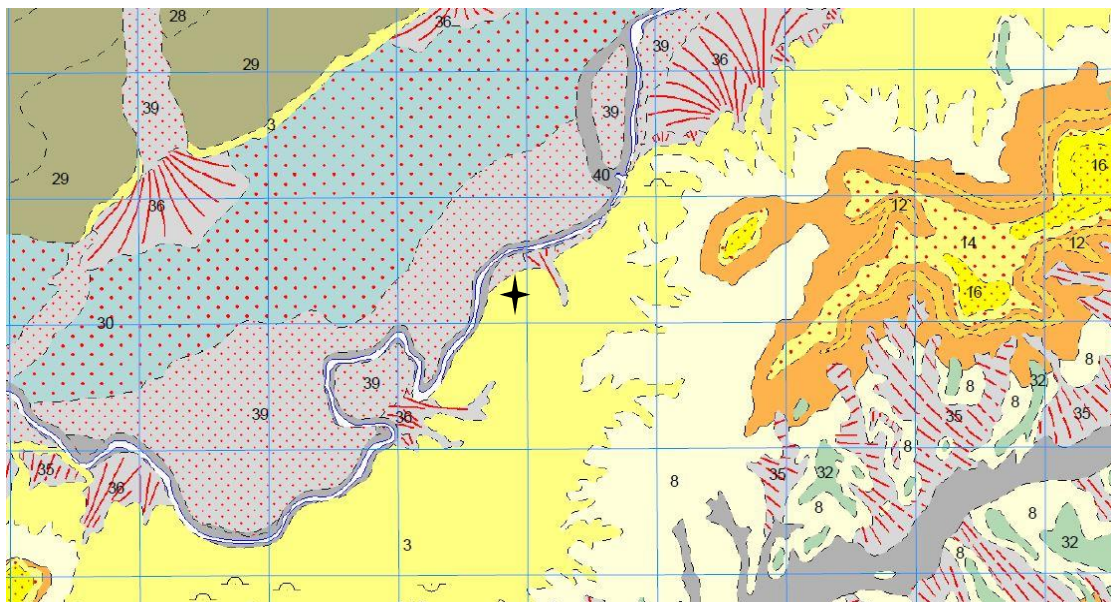
Como ya señalamos, la documentación escrita menciona constantemente el término muro, lo que nos hace pensar en primer lugar a una fortificación realizada en piedra y/o roca si nos ceñimos al significado de la palabra de manera literal. No obstante, Palacios Ontalva hace una aportación muy interesante que ya mencionamos en su momento pero que es necesario retomarla, dado que conecta muy bien con las características geológicas del entorno de Malvecino. Este autor señalaba que:

Otro de los elementos más característicos desde el punto de vista arquitectónico de las obras de asedio, fue su limitada pervivencia temporal y su efímera utilidad, ya que eran levantadas con un objetivo concreto respecto al que, una vez alcanzado, dejaban de tener vigencia práctica. Materiales como la madera, que las Partidas recomiendan formara parte del equipo que todo contingente de asedio debía llevar consigo, y técnicas como el encofrado de tapial, se convirtieron, pues, en herramientas eficaces con las que dotar de defensas una determinada posición dada la celeridad con la que podían ser usadas y la escasa cualificación técnica requerida para su empleo.” (Palacios Ontalva 2006: 39)

Según la información obtenida del Instituto Geológico y Minero de España, la zona donde se encuadra el cerro de Malvecino posee una geología mayoritariamente compuesta por arcillas

marrones y arenas finas micáceas. Estos datos nos llevan a pensar que la explicación que aporta J. Santiago Palacios Ontalva sería muy válida para nuestro caso, dada la litología de este lugar concreto y la facilidad que supondría para los sitiadores la obtención de materiales para llevar a cabo una construcción de tapial, pudiendo referirse las fuentes escritas a muros elaborados de esta manera.

FIG. 8. MAPA GEOLÓGICO DE ALCALÁ DE HENARES CON LA SEÑALIZACIÓN DEL CERRO DE MALVECINO. MAGNA 50-HOJA 560.<sup>4</sup>



### III. RESTOS MATERIALES LOCALIZADOS EN EL ENTORNO DEL CAMPO DE BATALLA.

Como hemos indicado con anterioridad, realizamos una visita a la zona para completar todos aquellos vacíos documentales que fuimos encontrando a medida que profundizábamos en el conocimiento de este hecho histórico acaecido en el actual término municipal de Alcalá de Henares. Los lugares que investigamos sobre el terreno para obtener información sobre visibilidad y distancia, cuyos resultados serán publicados en las actas del II Congreso de Arqueología de los Campos de Batalla, fueron Malvecino como objetivo principal, y la zona situada entre dicho cerro y el castillo de Alcalá la Vieja, denominada como Los Catalanes. Durante el transcurso de nuestra investigación, pudimos observar sobre el terreno restos arqueológicos en superficie en ambos lugares. Pudimos observar siete materiales de dos categorías distintas: restos cerámicos y restos constructivos. Dicho número se debe a que estábamos comprobando las distancias, puntos de observación y visitando el terreno, no llevando a cabo una prospección intensiva superficial para recogerlos, siendo esa la explicación de un número tan bajo. No obstante, somos conscientes de la gran cantidad de material en superficie que podríamos encontrar si llevásemos a cabo dicha prospección, que es nuestro objetivo a corto plazo.

En la zona del cerro de Malvecino, según la información recogida en la carta arqueológica de la Comunidad de Madrid y tal como señalamos en páginas anteriores, la prospección arqueológica llevada a cabo en la década de los setenta sirvió para localizar y documentar restos

<sup>4</sup> Portero García, J.M.; Pérez González, A. (1990). Mapa geológico de la Hoja n.º 560 (Alcalá de Henares). Mapa Geológico de España E. 1:50.000. Segunda Serie (MAGNA) ©Instituto Geológico y Minero de España (IGME) (Consultado el 10/05/2018). Disponible en <http://info.igme.es/cartografiadigital/geologica/http://info.igme.es/cartografiadigital/geologica/Magna50Hoja.aspx?Id=560&language=es>



arqueológicos de distinta cronología, tales como: fragmentos cerámicos de la edad del bronce, cerámicas medievales y restos de áreas habitacionales también de época medieval. Todos estos materiales, según la descripción localizada en la carta arqueológica para el cerro del Malvecino, código CM/00057058, no pudieron ser encontrados nuevamente tras las labores de prospección que se llevaron en la década de los años noventa en la misma zona. El motivo de tal desaparición no se refleja en la base de datos.

En nuestra visita de la zona pudimos observar en dicho cerro un posible resto arqueológico de tipo constructivo, concretamente lo que parece ser un ladrillo. Dicho material presenta en su superficie un posible tipo de decoración muy sencillo. Se pueden observar tres marcas circulares de color negro, contrastando perfectamente con el color anaranjado del ladrillo. Esta tipología de material es muy difícil de datar cronológicamente y más cuando se encuentra aislado sin una secuencia estratigráfica donde adscribirlo. Además de este resto constructivo, localizamos varios fragmentos cerámicos que cuando obtengamos los permisos necesarios serán objeto de estudio, así como otros materiales que podrían ser restos constructivos, pero para dar una respuesta concreta al respecto sería necesario llevar a cabo una excavación arqueológica.

La zona de los Catalanes, muy próxima tanto a Malvecino como al castillo musulmán de Alcalá la Vieja, según trabajos arqueológicos previos, es el lugar donde se establecería uno de los arrabales vinculados al castillo de Qal'at 'Abd al-Salam. Según los trabajos realizados por López Marcos *et al.* (2011: 238), los arrabales

“...presentan restos de muros dispersos y materiales cerámicos y constructivos en superficie. Se consideran definitivamente abandonados en el siglo XIV, y la fortaleza en la segunda mitad del XVI. Tanto la prospección arqueológica como la excavación en los arrabales confirman la existencia de numerosos restos de construcciones, especialmente visibles en los barrancos que los separan, indicando que el desarrollo de los mismos es relativamente reciente.”

Durante la visita al terreno que llevamos a cabo pudimos observar abundantes restos cerámicos, de distinta tipología, y algún resto constructivo. El primero de los materiales documentados en esta área fue una teja (1) volteada por el lado basto de la pieza, presentando una coloración anaranjada, la cual se encontraba situada al lado del siguiente resto. Estamos ante un material cerámico que presenta restos de pintura y que se podría relacionar con los primeros intentos de cuerda seca con una cronología entre el final del siglo XI y principios del siglo XII. Por otro lado, las dos fotografías restantes (2a-2b) pertenecen a la misma pieza, la categorizada como 2a sería la cara externa de la misma y en ella se observa claramente una decoración incisa, que se realizó mediante la incisión, valga la redundancia, de las uñas. En su parte interna se ve el acabado con un engobe negro, siendo típico de los siglos XI-XII. Esta pieza cerámica podría pertenecer a una probable orza, debido a que la decoración de impresiones o incisiones durante época emiral se relaciona con esta tipología de cerámica de almacenaje.

FIG. 9. RESTOS CERÁMICOS Y CONSTRUCTIVOS LOCALIZADOS EN LA ZONA DE LOS CATALANES EN JULIO DE 2018.



Fotografías: Rafael Montalvo Laguna.

#### IV. CONCLUSIONES.

Después de haber estudiado de manera minuciosa las fuentes documentales referentes al enfrentamiento militar acaecido en el entorno de la fortaleza de Alcalá la Vieja, analizado el paisaje y el entorno circundante para obtener un mejor conocimiento de la zona, y haber localizado restos arqueológicos en superficie, estamos en disposición de ofrecer una visión más completa del yacimiento. No obstante, la única manera de obtener un mayor conocimiento es a través del estudio arqueológico del lugar y así poder comprobar la información histórica de la que disponemos, con el objetivo de contrastar, para corroborar lo que nos dicen o corregirlo, y lograr un conocimiento mayor al que nos ofrecen las fuentes secundarias escritas.

A pesar de no haber llevado a cabo un estudio arqueológico exhaustivo, ya que nos encontramos aún en lo que podríamos denominar como la fase previa o preliminar al trabajo de campo, podemos ofrecer una serie de teorías que se sustentan con los datos que disponemos en estos momentos.

Como hemos señalado en numerosas ocasiones a lo largo de sucesivas páginas, todas las fuentes documentales recalcan la presencia de una pequeña fortificación en el cerro de Malvecino, cuya toponimia (Ramírez Galán y Montalvo Laguna 2018) así lo refleja, puesto que el uso de este término para referirse a la ubicación de castillos padrastrós es muy común en nuestro territorio. Por lo tanto, estamos de acuerdo con las fuentes escritas en este punto, ya que hay que sumarle las condiciones ideales que posee el cerro para tal uso. Hablamos de una elevación de mayor altura que la que posee la fortaleza de Qal'at 'Abd al-Salam, con excelentes defensas naturales que permitirían una rápida edificación, teniendo en cuenta que solamente necesitarían proteger una zona del cerro. Gracias a la altura que presenta, podrían controlar el entorno en varios kilómetros a la redonda y

como es evidente el propio castillo musulmán, objetivo del cerco, además de vigilar las rutas de acceso, cortar las comunicaciones y líneas de suministro, y posibles vías de escape para los sitiados.

El principal problema que encontramos al respecto es que carecemos, a fecha de hoy, de restos arqueológicos asociados directamente al contexto de ese castillo temporal. Ana Echevarría Arsuaga, como indicamos con anterioridad, si señalaba la existencia de unos restos de muro pertenecientes a la fortaleza de Malvecino en 1990, pero es llamativo que en la carta arqueológica de la Comunidad de Madrid se indicase que en la prospección de ese mismo año que todos los restos materiales localizados durante la prospección de 1976 (cerámica medieval y restos de áreas de habitación medievales de época altomedieval) no habían sido localizados.

Gracias a nuestra visita al campo de batalla, pudimos constatar la presencia aún de restos arqueológicos de cronología medieval en el cerro de Malvecino de distinta tipología, Estos resultados nos están hablando de la existencia de un asentamiento en dicha ubicación, que como indica Manuel Retuerce estaba adscrito a una cronología altomedieval. Esto no quiere decir que no se construyera un castillo padrastro en esa localización, ya que el asentamiento previo pudo ser incluso utilizado por las tropas cristianas durante la construcción de la fortaleza. Esta opción es una posibilidad bastante viable (Palacios Ontalva 2006: 40). Por lo tanto, a nuestro modo de entender, estamos en el camino adecuado para la localización del castillo erigido por el ejército de Bernardo de Sedirac en el año 1118.

## V. BIBLIOGRAFÍA.

Aldama, D.; García, M. (1860): Historia general de España: desde los tiempos primitivos hasta 1860, incluida la gloriosa guerra de África, Tomo II, folio 231, Madrid.

Azaña, E. (1882): Historia de Alcalá de Henares. Alcalá de Henares: edición facsímil 1986.

Azuar Ruiz, R. (1995): “Las técnicas constructivas en al-Andalus. El origen de la sillería y del hormigón de tapial. En: Iglesia Duarte, J. I. de la (Eds.): V Semana de Estudios Medievales (Nájera 1994), Logroño. Instituto de Estudios Riojanos: Logroño, pp.125-142.

Azuar Ruiz, R. (2005): “Las técnicas constructivas en la formación de al-Andalus. En: Arqueología de la arquitectura, n.º 4, pp. 149-160.

Calleja Carrasco, J.D. (1897): Alcalá La Vieja, ensayo histórico o apuntes para una monografía de aquel castillo. Guadalajara.

Castillo Oreja, M.A. (1985): “Alcalá de Henares, una ciudad medieval en la España cristiana (s. XIII-XV)”. En: En la España Medieval, vol. 7, pp. 1059-1080.

Castro Priego, M. (2011): “La problemática del registro Arqueológico de Alcalá de Henares.” En <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/18541> [15/05/2018]

Echevarría Arsuaga, A. (1990): “Los castillos de Alcalá la Vieja y Santorcaz en la frontera cristiano-musulmana española”. En: Universidad Complutense (Eds.): Congreso de jóvenes historiadores y geógrafos: actas I, celebrado en la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad Complutense de Madrid del 12 al 16 de diciembre de 1988, Vol. 1, 1990. Editorial de la Universidad Complutense: Madrid, pp. 631-642

Fernández-Galiano, D., Garcés-Toledano, A. (1978): Problemática y estado actual de los yacimientos arqueológicos en el corredor Madrid-Guadalajara. En: Wad-al-Hayara: Revista de estudios de Guadalajara, n.º pp.7-34.

Fita Colomé, F. (1885): Bula inédita de Honorio II. Boletín de la Real Academia de la Historia, vol. VII. Madrid, pp. 336-338.



Flórez de Setién y Huidobro, E. (1767): Anales Toledanos I. España sagrada: Theatro geographico-histórico de la iglesia de España. Tomo XXIII.

Jiménez de Rada, R. (1989) Historia de los hechos de España. Introducción, traducción, notas e índices de Juan Fernández Valverde. Madrid: Alianza Editorial.

López Marcos, M. Á., Presas Vías, M. M., Serrano Herrero, E. y Torra Pérez, M. (2011): "Excavaciones y conservación preventiva en la fortaleza de Alcalá la Vieja (Alcalá de Henares, Madrid)". En: Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid: Actas de las octavas jornadas de patrimonio arqueológico de la Comunidad de Madrid, 2011. Dirección General de Patrimonio Histórico, Comunidad de Madrid, D. L.: Madrid, pp. 235-246.

López Marcos, M. Á., Presas Vías, M. M., Serrano Herrero, E. y Torra Pérez, M. (2013): "La fortaleza de Qal'at 'Abd as-Salam. La recuperación de una dignidad perdida (Alcalá de Henares, Madrid)". En: Arqueología de la Arquitectura, n.º 10, pp. 1-19: e003. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/arq.arqt.2013.017>

Molina Martínez L. (2013): Crónicas del temprano Al-Ándalus. A propósito de dos nuevas traducciones. EEA-CSIC: Granada.

Navarro Palazón, J.; Jiménez Castillo, P. (2011): "Materiales y técnicas constructivas en la Murcia andalusí (siglos X-XIII)". En: Arqueología de la arquitectura, n.º 8, pp. 85-120.

Palacios Ontalva, J. S. (2001): "Fortalezas y Guerra Santa. Un estudio comparado de algunos aspectos de su funcionalidad en las fronteras de la Cristiandad." En: Espacio, Tiempo y Forma, Serie III, H.<sup>a</sup> Medieval, t. 14, pp. 193-217.

Palacios Ontalva, J. S. (2006): "Castillos contra castillos. Padrastrós y fortalezas de asedio en la España Medieval." En: Arqueología y territorio medieval, 13 (2), pp. 33-55

Portilla y Esquivel, M. (1725): *Historia de la Ciudad de Compluto*, Alcalá de Henares.

Presas Vías, M.; Serrano Herrero, E.; Torra Pérez, M. (2009): Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas en el yacimiento de Alcalá La Vieja (Alcalá de Henares, Madrid).

Presas, M. M.; Serrano, E.; Torra, M. 2009: "Materiales cerámicos estratificados (siglos IX-XVI) en el Reino de Toledo." En: Zozaya, J. *et al.*: Actas del VIII Congreso Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo (Ciudad Real y Almagro 2006). Asociación Española de Arqueología Medieval: Ciudad Real, pp. 805-824.

Rascón Marqués, S.; Méndez Madariaga, A. (1990): Carta Arqueológica de la Comunidad de Madrid. Base de Datos de Bienes del Patrimonio Histórico. Museo Arqueológico Regional, Comunidad de Madrid.

Ramírez Galán, M; Montalvo Laguna, R. (2018): "Alcalá la Vieja: localizando un campo de batalla en el Parque de los Cerros de Alcalá. (Alcalá de Henares, Madrid)" En: Congreso de Arqueología de los campos de batalla, 27 y 28 de octubre de 2017, Real Sitio de San Ildefonso (Segovia). Pendiente de publicación.

Retuerce Velasco, M. e Iglesias Picazo, P. (2005): "Los "castillos" y "palacios" de Mora de Toledo." En: Villa González, J. R. *et al.*: Espacios fortificados en la provincia de Toledo, 2003. Diputación Provincial: Toledo, pp. 293-330.

Retuerce Velasco, M. 2014: La arqueología andalusí en la Comunidad de Madrid. En: Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid: Actas de las décimas jornadas de patrimonio arqueológico en la Comunidad de Madrid, Alcalá de Henares, 2013. Dirección General de Patrimonio Histórico, Comunidad de Madrid, D. L.: Madrid, pp. 21-46.

Rivera Recio J.F. (1966): Reconquista y Pobladores del Antiguo Reino de Toledo. *Anales Toledanos*. Diputación de Toledo: Toledo.

Serrano Herrero, E.; Torra Pérez, M.; Catalán Ramos, R.; Vigil-Escalera Guirado, A. (2016): La cerámica de los siglos VIII-IX en Madrid, Toledo y Guadalajara. En: Vigil-Escalera Guirado, A.; Quirós Castillo, J. A. (Coord.): La cerámica de la Alta Edad Media en el cuadrante noroeste de la Península Ibérica (siglos V-X): sistemas de producción, mecanismos de distribución y patrones de consumo. Universidad del País Vasco: Bilbao, pp. 279-313.

Torres Balbás, L. (1959): “Complutum, Qal’at ‘Abd al-Salam y Alcalá de Henares.” En: Boletín de la Real Academia de la Historia, n.º CXLIV, pp. 155-188

Turina Gómez, A. (1985): Alcalá medieval, en I Curso de Historia, Arte y Cultura de Alcalá de Henares (sin paginar). Alcalá de Henares.

Turina Gómez, A. (1990): El castillo de Alcalá de Henares. En: Dirección General de Patrimonio Cultural (Eds.): Madrid del s. IX al XI: Madrid, octubre-noviembre 1990, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Comunidad, Dirección General de Patrimonio Cultural, D.L: Madrid, pp. 189-194.

Vigil-Escalera Guirado, A. (2003): “Arquitectura de tierra, piedra y madera en Madrid (ss. V-IX d. C.). Variables materiales, consideraciones sociales.” En: Arqueología de la arquitectura, n.º 2, pp. 287-291.

Zabala Altube, M.ª J. (1994): “La estructura física de los núcleos urbanos medievales vizcaínos”. En: KOBIE (Serie Antropología Cultural), VII, pp. 55-90.

Zozaya Stabel-Hansen, J. (1983): “Excavaciones en la fortaleza de Qal’at ‘Abd-al-Salam (Alcalá de Henares, Madrid)”. En: Noticiario Arqueológico Hispánico, n.º 17, pp. 411-529. Madrid.

Zozaya Stabel-Hansen, J. (1991): “Recientes estudios sobre la arqueología andalusí: la Frontera Media”. En: Aragón en la Edad Media, n.º 9, pp. 371-388.

**EVIDENCIAS DE GRUPOS  
CAZADORES - RECOLECTORES EN LA REGIÓN  
ESTE DE PARAGUAY**

ALFONSO MONGES, MIRTHA

# EVIDENCIAS DE GRUPOS CAZADORES - RECOLECTORES EN LA REGIÓN ESTE DE PARAGUAY

## I. INTRODUCCIÓN

La caracterización arqueológica de la zona este del Paraguay, ha sido desde finales del Siglo XIX, un tema de interés para los investigadores, debido a la gran cantidad de evidencias que hasta el día de hoy son halladas en esta región. Los territorios ubicados a orillas del Paraná, han sido lugar de paso y residencia de grupos humanos desde inicios del Holoceno, atraídos principalmente por el alimento y la protección que brindaban los bosques sub-tropicales y la abundancia de cauces hídricos de menor y mayor envergadura.

Sin embargo, a pesar de las numerosas evidencias presentes hasta el momento, aún queda pendiente relacionar los hallazgos dispersos provenientes de colectas y prospecciones lideradas por diversos investigadores para poder de esta manera establecer un sistema de ocupación y movilidad de los grupos de cazadores – recolectores en la región.

El objetivo de esta ponencia es analizar las evidencias materiales y contextuales de los sitios arqueológicos identificados hasta el momento en la región este de Paraguay, integrada por los Departamentos de Alto Paraná y Canindeyú, y observar paralelismos y diferencias con las culturas materiales regionales ya conocidas, a modo de establecer un patrón de desplazamiento de los grupos cazadores – recolectores en el cauce alto del Río Paraná, tomando como referencia las colecciones de dos museos: el Museo Etnográfico Andrés Barbero (Asunción, Paraguay) y el MUSEO de ITAIPU – Tierra Guaraní (Hernandarias, Paraguay). De forma excepcional se hará referencia a los hallazgos registrados en Yaguarazapá (Itapúa, Paraguay) y Marcelina Kué (Itapúa, Paraguay), a modo de comparación regional interna.

FIGURA 1: MAPA DE LA REGIÓN ORIENTAL DEL PARAGUAY CON ÉNFASIS EN LOS DEPARTAMENTOS DE ALTO PARANÁ, CANINDEYÚ (GRIS CLARO) E ITAPÚA (GRIS OSCURO), CON LOCALIZACIÓN DE LOS SITIOS ARQUEOLÓGICOS



En este punto, vale la pena aclarar que el uso del término Alto Paraná designará en este caso únicamente al espacio de división política departamental actual de Paraguay, y no a la región extendida del cauce alto del Río Paraná, tal como era utilizado en la literatura del Siglo XIX y XX.

No se hará alusión a contextos en donde además de la presencia lítica también hayan sido halladas evidencias cerámicas, ya que estos estarían asociados a complejos habitacionales Guaraní o Ge.

Para los efectos de esta investigación se tomarán como referencia cronológica los sitios arqueológicos datados en el Estado de Paraná (Brasil) y la Provincia de Misiones (Argentina), los cuales están relacionados a las tradiciones presentadas anteriormente.

## II. LAS TRADICIONES ALTOPARANENSE/HUMAITÁ Y UMBÚ/MOCORETÁ.

El nombre compuesto de estas dos tradiciones se debe a la clasificación hecha a partir de contextos arqueológicos de Argentina y Brasil, orientándose la nomenclatura utilizada en la literatura de acuerdo a la preferencia de cada país.

La tradición Altoparanaense fue nombrada por Osvaldo Menghin en la región de Eldorado, Provincia de Misiones, Argentina (Menghin 1955-1956: 171), a través del análisis de material lítico encontrado por pobladores de la zona desde la década de 1910, además de piezas disponibles en la colección del Museo Regional de Posadas extraídas de la zona de Yaguarazapá (actual Itapúa, Paraguay), por Friedrich Mayntzhusen y donadas a dicho museo. De la misma forma, en el Brasil, Eurico T. Miller la identificó entre 1965 y 1970 en el Estado de Río Grande do Sul, denominándola Humaitá (Dias, Hoeltz 2010: 42), derivándose de estos sucesos su nombre compuesto, que describe artefactos y contextos de origen similar. Menghin la caracterizó como “la típica cultura del hacha de mano”, compuesta principalmente por herramientas pesadas de arenisca silicificada, pero dentro de este conjunto destaca los raspadores de talla bifacial o clavos curvos con forma de *boomerang*, los cuales pasarían a ser el instrumento característico de esta tradición. Si bien no establece una cronología base, si hace la salvedad de que la misma no se encontraría relacionada con los contextos guaraníes y que sería, por consiguiente, más antigua que estos (Menghin 1955-1956: 171 - 172)

Recién con el perfeccionamiento del método de datación del Carbono 14, fue posible datar los sitios asociados a la cultura Altoparanaense en Brasil y Argentina. Sin embargo, es importante aclarar que solo un pequeño grupo de dichos sitios ha sido científicamente datado, hasta el día de hoy, lo cual es reconocido como un problema para la lectura arqueológica de dicha tradición (Dias, Hoeltz 2010: 46-51).

Característica de la tradición altoparanaense es la localización de los sitios en campamentos temporales en lugares boscosos de floresta subtropical, cerca de algún cauce hídrico. Sus técnicas de subsistencia estaban basadas en la caza y la recolección (Pau 2015: 22-23). Como materia prima para la fabricación de herramientas era principalmente utilizada la arenisca silicificada de color marrón rojizo u oscuro, denominada de acuerdo a la nomenclatura recogida por Susnik como *ita pororo*<sup>1</sup> (Susnik, 1968/1969: 1).

<sup>1</sup> En guaraní: piedra que revienta.

La tradición Umbú/Mocoretá es identificada en Misiones, Argentina en 1969 por Antonia Rizzo en la zona de Eldorado (Poujade 1992: 38-40), y en Brasil por Eurico T. Miller entre 1965 y 1970 en la región noroeste de Río Grande do Sul (Dias 2007: 66 – 68); es conocida como la tradición de las puntas de proyectil, demostrándose una cierta especialización en la manufactura de artefactos más pequeños. Clásicamente, las evidencias de esta tradición se encuentran en áreas abiertas y de ecotono, relacionadas a los ecosistemas conocidos como campo cerrado (Dias, Silva 2001: 102); evidencias de esta tradición han sido además halladas en abrigos rocosos en cerros en los cuales también puede encontrarse evidencia de arte rupestre (Parellada 2007:120-122)

FIGURA 2: PUNTAS DE PROYECTIL DE LA TRADICIÓN UMBÚ (LOPONTE, CARBONERA 2015: 14)



Existe una discusión relacionada a cuál de las culturas es la más antigua, basándose en la continua datación de sitios arqueológicos desde la década de 1950; en Brasil fue establecida una antigüedad referencial de 10.000 a 6.000 años AP para la cultura Umbu/Mocoretá (Hoeltz, Bruggeman, 2011: 105-136), estableciéndola como la más antigua; mientras que otros investigadores concluyen que se desarrolla de forma paralela con la cultura Altoparanaense/Humaitá, comprendiendo un periodo de 7.000 a 5.000 AP (Pau, 2015: 19-20) sin embargo, Ruth Poujade, arqueóloga argentina, establece a la tradición Altoparanaense como la más antigua con un periodo de desarrollo entre 10.000 a 4.000 AP, y a la tradición Umbu como la más reciente abarcando 6.000 a 2.500 AP (Poujade 1995: 36 - 40). Esta visión de Poujade es la que ha servido de referencia para establecer una cronología relativa para la presencia de cazadores – recolectores en el Alto Paraná, ya que fue ella quien realizó clasificaciones y estudios comparativos en la colección del MUSEO de ITAIPU – Tierra Guaraní, lo cual se abordará en detalle más adelante.

La presencia de las culturas Altoparanaense y Umbú en el Paraguay, se registran hasta el momento en los departamentos de Itapúa, Alto Paraná y Canindeyú, y todos los sitios inventariados se encuentran a orillas o en la cercanía del río Paraná. Su horizonte está compuesto por hachas de mano de talla bifacial, núcleos de extracción de lascas, raspadores unificiales también denominados *lesmas*<sup>2</sup> en la literatura brasilera, y las ya mencionadas clavos curvos bifaciales planoconvexas con forma de *boomerang*. (Fogel 1978: 66-69)

<sup>2</sup> Palabra portuguesa que significa babosa, moluscos gasterópodos del orden Pulmonata. El artefacto es nombrado de esta manera debido a su base aplanada (por la talla unifacial), que le da similitud con estos insectos.



Para la cultura Umbu/Mocoretá, se presentan las puntas de proyectil con y sin pedúnculo, algunas con aletas, fabricadas a partir de arenisca, sílex calcedonítico y cuarzo. Elementos de mayor tamaño de talla bifacial como perforadores, raspadores y raederas se encuentran asociados a las puntas de proyectil. (Fogel 1978: 66-69).

Fuera de analizar los llamados “artefactos guía” para cada tradición, se ha propuesto un modelo de diferenciación basado en las características morfológicas de la materia prima utilizada, siendo los artefactos de la tradición Umbú elaborados principalmente sobre lascas y los correspondientes a la tradición Humaitá preparados sobre bloque (Días, Silva 2001: 104)

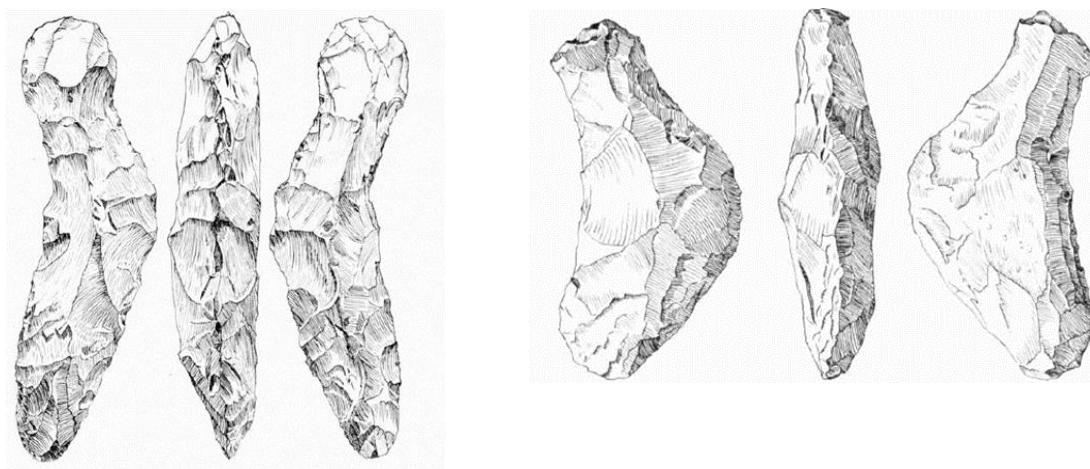
Como puede notarse, a través de estos postulados, no existe actualmente un consenso a nivel científico que permita establecer periodos de tiempo de desarrollo de ambas tradiciones de forma clara; es más, la cultura Altoparanaense/Humaitá es objeto de continua revisión académica desde hace algunos años, debido a que los fechados para los sitios de procedencia son escasos, como ya se ha mencionado anteriormente (Días, Hoelzt 2010: 46-51).

Esto pone aún más énfasis en los datos que pueda aportar Paraguay en materia arqueológica, ya que podría ayudar a solventar una de las dos hipótesis cronológicas presentadas.

### III. LAS COLECTAS DE FRIEDRICH MAYNTZHUSEN Y MOISÉS BERTONI.

Los artefactos que forman parte de la colección del Museo Andrés Barbero, provienen de colectas realizadas por Moisés Bertoni y otros en la zona de Puerto Bertoni en Yaguarazapá y Tacuru Pucu (actual Hernandarias). Los mismos fueron clasificados posteriormente por Branislava Susnik y atribuidos al hombre prehistórico altoparanense, tal fue el nombre que la investigadora asignó a los fabricantes de dichas herramientas, sin vincularlos necesariamente a una tradición material específica, pero utilizando la caracterización establecida por Menghin y encontrando correlación entre el material descrito por él y colectado por Mayntzhusen (Susnik 1968/1969: 1).

FIGURA 3: CLAVAS CURVAS Y ANGULARES DE YAGUARAZAPÁ (MENGUIN, 1955-1956: 181-182)



Si bien los hallazgos de Mayntzhusen y Bertoni son extremadamente útiles e interesantes, los métodos utilizados para el relevamiento de los vestigios distan mucho de la metodología arqueológica actual; esto es común en casi todas las intervenciones arqueológicas realizadas en

Paraguay hasta la década de 1970, en las cuales se prestó mucha atención a los artefactos y casi ninguna o muy poca al contexto en sí, proveyendo principalmente descripciones generales del área y las características físicas del terreno, si bien Maynthuzen en la presentación realizada en el XX Congreso Internacional de Americanistas, ofrece una breve explicación sobre la secuencia estratigráfica en la que fueron hallados los artefactos (Maynthuzen 1922: 179).

En el caso de los vestigios provenientes de Puerto Bertoni y Yaguarazapá entre los años 1910 y 1921 y adquiridos por el Dr. Andrés Barbero, poca o ninguna información se encuentra disponible en los archivos, fuera de la zona de procedencia. La forma de los artefactos y la materia prima empleada en su fabricación muestran consistencia con los artefactos asociados a las tradiciones Alto-paranaense y Umbú. Sin embargo, como la descripción de procedencia es general y no se disponen más informaciones sobre los sitios exactos o contextos, es difícil diferenciarlos de contextos en los cuales también se registró cerámica guaraní.

De la colección del Museo Andrés Barbero, se rescatan, sin embargo, los excelentes apuntes de Branislava Susnik y sus interpretaciones casi pioneras en el país para interpretar la prehistoria de la región y poner al territorio paraguayo en destaque ante la ciencia internacional.

#### IV. LAS INVESTIGACIONES DE ITAIPU BINACIONAL

La colección del MUSEO de ITAIPU – Tierra Guaraní, formada en la década de 1970 como resultado de las investigaciones arqueológicas realizadas antes y durante la construcción de la Central Hidroeléctrica de ITAIPU, se encuentra compuesta por aproximadamente 2000 artefactos líticos, provenientes de 14 sitios caratulados como pre-cerámicos (Fogel 1979: 78-79), sin contar aquellos que también presentan industria lítica pero asociada a contextos guaraníes. Los primeros inventarios de la época de las colectas, realizan un conteo general de las muestras y una clasificación tipológica y funcional básica de las mismas, vinculando los conjuntos de artefactos a las tradiciones materiales conocidas, pero sin realizar una interpretación exhaustiva de los sitios arqueológicos individuales.

En el año 2003, durante la renovación de la puesta museográfica, la arqueóloga Ruth Poujade se encargó de analizar y seleccionar los materiales líticos que integrarían la puesta museográfica, determinando de esta forma la aparición de las culturas Alto-paranaense y Umbú en el territorio, identificando las clavas curvas y las hachas líticas características de la primera y las puntas de proyectil relacionadas a la segunda. No existen documentos, informes o artículos en los que Poujade establezca esta descripción, sino que la información proviene de un material audiovisual en bruto realizado por la museóloga Alejandra Peña Gill, durante el proceso de reforma museográfica, en el cual se observa a Ruth Poujade realizando las clasificaciones pertinentes, información que fue luego insertada en la exposición temporal y que perdura hasta el día de hoy con algunos agregados y correcciones.

A partir de ello se estableció una cronología relativa de los sitios de ocupación de procedencia de los artefactos, debido a que no se cuenta hasta el momento con una datación absoluta para ninguno de los sitios arqueológicos ubicados en los Departamentos de Alto Paraná y Canindeyú. La comparación hecha por Poujade tuvo como base los fechados conocidos en Misiones hasta el momento y en Paraná, específicamente aquellos asignados a los sitios prospectados por Igor Chmyz, en la margen izquierda del río Paraná, en la década de 1970 - 1980 durante la construcción de la Central Hidroeléctrica de ITAIPU (Chmyz 1983: 98-105), en donde si fueron realizadas dataciones absolutas por <sup>14</sup>C a partir del material orgánico relevado de los sitios y asociados con los implementos líticos.

Hasta el momento el estudio más completo de la presencia prehistórica en márgenes del Río Paraná, es el realizado por José Antonio Perasso, publicado en 1984 sobre el sitio Marcelina Kué en el Departamento de Itapúa. En esta ocasión, Perasso no solo hace una interpretación de las posibilidades de encontrar más sitios similares en base a la geomorfología del terreno y los insumos tanto materiales como ecológico que este ofrece, sino que también realiza un análisis pormenorizado del material lítico encontrado en el lugar, poniendo especial atención en los contextos asociados a estructuras de lascamiento como área de lascamiento, bolsones y vestigios independientes como piezas sueltas asociados a sitios habitacionales (Perasso, 1984; 89-104). Se destacan como materias primas la arenisca silicificada de colores variables entre el marrón rojizo y marrón claro, y en menor cantidad el sílex y el cuarzo, específicamente para las herramientas más pequeñas. Lamentablemente, para este sitio tampoco se cuentan con dataciones absolutas.

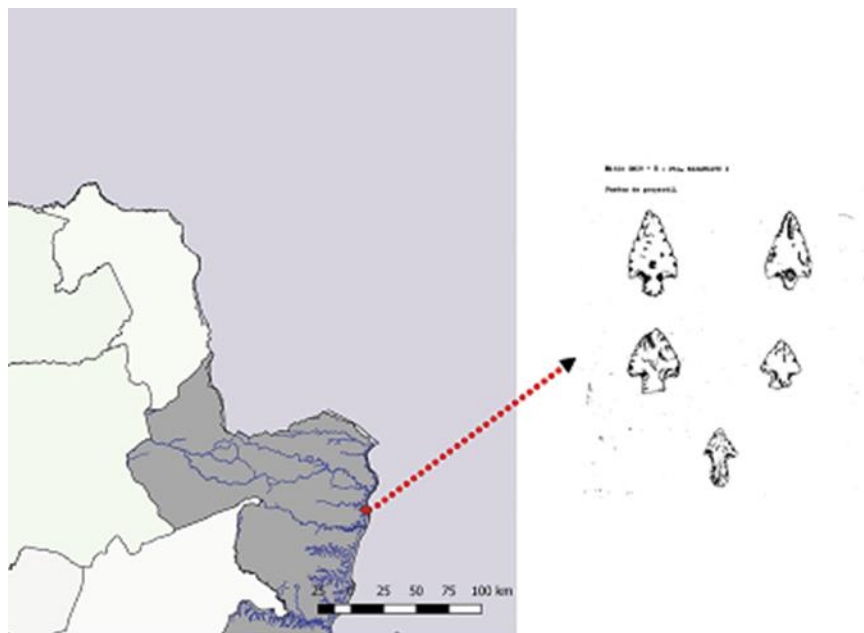
La presencia de la tradición Altoaranaense en el Paraguay se registra hasta el momento en los departamentos de Itapúa, Alto Paraná y Canindeyú, y todos los sitios inventariados se encuentran a orillas o en la cercanía del río Paraná. Su horizonte está compuesto por hachas de mano de talla bifacial, núcleos de extracción de lascas, raspadores unificiales también denominados *lesmas*<sup>3</sup> en la literatura brasilera, y las ya mencionadas clavav curvas bifaciales planoconvexas con forma de *boomerang*. A esta tradición se suscribe el sitio APIT 45 Daijó, de tipo campamento, ubicado en la localidad de Puerto Indio, Alto Paraná.

FIGURA 4: LOCALIZACIÓN DE SITIO APIT 45 – DAIJÓ Y SU MATERIAL DE REFERENCIA



<sup>3</sup> Palabra portuguesa que significa babosa, moluscos gasterópodos del orden Pulmonata. El artefacto es nombrado de esta manera debido a su base aplanada (debido a la talla unificial), que le da similitud con estos insectos.

FIGURA 5: LOCALIZACIÓN DE SITIO CNIT 8 – PUERTO MARANGATÚ I Y SU MATERIAL DE REFERENCIA



Para la tradición Umbu/Mocoretá, se presentan las puntas de proyectil con y sin pedúnculo, algunas con aletas, fabricadas a partir de arenisca, sílex calcedonítico y cuarzo. Elementos de mayor tamaño de talla bifacial como perforadores, raspadores y raederas se encuentran asociados a las puntas de proyectil, al que se adscribe el sitio CNIT 8 Puerto Marangatu I, ubicado en la localidad del mismo nombre en el Departamento de Canindeyú.

Esto ha permitido confirmar, por lo menos de forma preliminar, la concordancia con los espacios ecosistémicos de ocupación de las tradiciones a las que se hace referencia, dado que el sitio Daijó se encuentra en una zona de bosque subtropical, mientras el sitio Puerto Marangatú I, está ubicado en una zona de mayor altura en el Departamento de Canindeyú, en donde comienza el nacimiento de la cordillera del Amambay.

La adscripción de estos sitios a las tradiciones mencionadas, fue posible gracias a un trabajo de análisis artefactual y revisión de los informes de intervención recuperados de los archivos de la ITAIPU Binacional.

Es importante destacar que, si bien las investigaciones realizadas por la ITAIPU Binacional en los Departamentos de Alto Paraná y Canindeyú han aportado hasta el momento los datos más completos sobre la ocupación humana de la región, el periodo prehistórico no ha sido el más desarrollado y estudiado durante ese periodo, habiéndose enfocado el equipo de investigación mayormente en los sitios guaraníes y de ocupación jesuítica. El corto tiempo disponible para la prospección arqueológica de una zona tan extensa, como lo es el área entre el río Acaray y los antiguos Saltos del Guairá, y el rápido avance de las obras civiles, también obligó a los científicos a establecer prioridades a la hora de poner más atención a un sitio u otro.

## V. CONSIDERACIONES FINALES.

Si bien en este trabajo se presenta brevemente un panorama sobre la situación de las investigaciones prehistóricas en la región este del Alto Paraná, estos trabajos se encuentran aún

en sus inicios. Falta aún seguir analizando las colecciones de referencia tanto a nivel país como en los países vecinos y continuar con las investigaciones arqueológicas en el territorio de referencia, para obtener información basada en el método arqueológico científico actual, debido a que algunos sitios de referencia han desaparecido bajo el Embalse de ITAIPU, luego de ser visitados en la década de 1970.

Actualmente, se encuentra en proceso la datación radiocarbónica y por termoluminiscencia del material de los sitios prospectados en Alto Paraná y Canindeyú en la década de 1970, a partir de muestras conservadas en el MUSEO de ITAIPU – Tierra Guaraní. Estos resultados aportarán datos valiosos sobre la antigüedad de la ocupación humana en el área y a la discusión actual sobre la datación de las tradiciones mencionadas en esta comunicación, además de permitir establecer con rigurosidad científica la presencia de grupos cazadores – recolectores en la región y los horizontes de ocupación.

El siguiente paso conllevará establecer un paralelismo entre la ocupación de la región este con la zona norte y central del Paraguay, en donde se encuentran las cordilleras de Amambay e Ybyturuzú, en cuyos cerros con abrigos rocosos se ha encontrado evidencia de arte rupestre, petroglifos del estilo pisadas, datando por termoluminiscencia el abrigo denominado Itaguy Guasu con una antigüedad de 5.212 AP, gracias a un trabajo realizado por el Museo de Altamira entre el 2000 y 2010 (Lasheras, Fatás 2013: 76-78). Los artefactos líticos encontrados en los sitios presentan consistencia con la tradición Umbú, lo que sugeriría una dispersión de sus portadores desde la zona del Paraná hasta los sitios mencionados.

## VI. BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA.

CHMYZ, Igor (1979): “Investigaciones arqueológicas en la margen izquierda del Río Paraná”. En: Primer Seminario de la ITAIPU Binacional sobre Medio Ambiente. Asunción, Paraguay, pp- 193-205.

CHMYZ, Igor (1983): “Sétimo relatório das pesquisas realizadas na parca de ITAIPU (1981-1983)”. Projeto Arqueológico ITAIPU. Convenio ITAIPU – IPHAN. Curitiba, pp. 98-106.

DIAS, Adriana/ SILVA, Fabiola (2001): “Sistema tecnológico e estilo: as implicações desta inter-relação no estudo das indústrias líticas do sul do Brasil”. En: Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. São Paulo, 11, pp.95-108.

DIAS, Adriana (2004): “Diversificar para poblar: el contexto arqueológico brasileño en la transición Pleistoceno – Holoceno”. En: Complutum, Vol. 15, pp. 249-263.

DIAS, Adriana (2007): “Novas perguntas para un velho problema: escolhas tecnológicas como índices para o estudo de fronteiras e identidades sociais no registro arqueológico”. En: Boletín del Museo Paranaense Emilio Goeldi. Ciencias Humanas, V.2. Belem, pp. 59-76.

DIAS, Adriana/HOELTZ, Sirlei Elaine (2010): “Indústrias líticas em contexto: o problema Humaitá na arqueología sul brasileira”. En: Revista de Arqueologia. Volume 23, Nº2, pp. 40-87.

FOGEL, Gerardo (1978). Investigaciones Históricas, Socioculturales y Arqueológicas del área de ITAIPU. Informe anual 1978. Tomo III. Asunción, Paraguay, pp. 63-123.

FOGEL, Gerardo (1979). Investigaciones Históricas, Socioculturales y Arqueológicas del área de ITAIPU. Informe anual 1979. Tomo III. Asunción, Paraguay, pp. 1-79.

LASHERAS, José A./FATAS, Pilar (2015): “El estilo de pisadas en América del Sur”. En: *Arkeos* 37. XIX INTERNATIONAL ROCK ART CONFERENCE – IFRAO, pp. 2131-2144.

LASHERAS, José A./FATAS, Pilar (2013): “Itaguy guasu: un abrigo con grabados de pisadas y abstractos en el Cerro Guasu (Amambay, Paraguay): su contexto en América del Sur”. En: *Espacio, tiempo y forma* 6. Serie I - Prehistoria y Arqueología. Revista de la Facultad de Geografía e Historia, UNED. España, pp. 55-85.

LOPONTE, Daniel/ CARBONERA, Mirian (2015): “Arqueología precolonial de Misiones”. En: BAUNI, Valeria/ HOMBERG, Marina: *Reserva Natural Campo San Juan*. Buenos Aires, Argentina: Fundación de Historia Natural Félix de Azara, pp. 11-38.

MAYNTZHUSEN, Friedrich (1928): “Instrumentos paleolíticos del Paraguay”. En: *Annaes do Congresso Internacional de Americanistas*. Imprensa Nacional, Río de Janeiro, Vol. II segunda parte, pp. 177-180.

MENGHIN, Oswald. 1955-1956. *El Altoparanaense*. Ampurias XVII-XVIII. Barcelona, pp. 171-200.

SCHMITZ, Pedro Ignacio/ROGGE, Jairo Henrique (2015): “Tradição umbu na mata atlântica de Taio, SC”. En: *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano – Series Especiales*, N°2 Vol.4, pp. 154-166.

SUSNIK, Branislava (1968-1969): “Guía del Museo: Etnografía Paraguaya”. Museo Etnográfico Andrés Barbero, Asunción. Índice N° 5, pp.1-3.

SUSNIK, Branislava (1975): “Dispersión Tupi – Guaraní prehistórica. Ensayo analítico”. Museo Etnográfico Andrés Barbero. Asunción, Paraguay, pp. 19-34.

PARELLADA, Claudia (2007): “Revisão dos sítios arqueológicos com mais de seis mil anos BP no Paraná: discussões geoarqueológicas”. En: *FUMDHAMentos* VII., pp. 117-135.

PAU, David (2015): “10.000 años antes de Eldorado: estilo de vida y cultura material de los grupos aborígenes prehispanicos de Eldorado – Provincia de Misiones, Argentina”. En: [http://www.misionestienehistoria.com.ar/sites/default/files/Pau%20David%2010000\\_ANOS\\_ANTES\\_DE\\_ELDORADO\\_ESTILO\\_DE\\_V\\_0.pdf](http://www.misionestienehistoria.com.ar/sites/default/files/Pau%20David%2010000_ANOS_ANTES_DE_ELDORADO_ESTILO_DE_V_0.pdf) (15.12.2017), pp. 13-40.

POUJADE, Ruth (1992): “Poblamiento prehistórico y colonial de Misiones”. En: *Estudios Iberoamericanos*. PUCRS v. XVIII, n°1, pp. 29-69.



**THE OCCUPATIONAL DYNAMICS  
OF THE POLYCHROME TRADITION PRODUCERS  
IN AMAZONIA**

OZORIO DE ALMEIDA, FERNANDO  
ALMEIDA LOPES, RAFAEL  
KAZUO TAMANAHA, EDUARDO  
KATER, THIAGO

# THE OCCUPATIONAL DYNAMICS OF THE POLYCHROME TRADITION PRODUCERS IN AMAZONIA

## I. INTRODUCTION - THE AMAZONIAN POLYCHROME TRADITION

The Amazon River is a universe of movement colored by dense white waters that run from the Andes to the Atlantic Ocean. It is a set of meanders, islands, lakes, and banks that appear and disappear every now and then. The banks of the river vary in form, from ravines, bluffs, floodplains and extensive beaches, being eventually cut by rivers of black and clear waters. In the first half of the sixteenth century, Spanish and Portuguese explorers navigating down the Solimões-Amazonas River encountered a landscape full of villages with thousands of inhabitants belonging to distinct socio-political clusters, speaking different languages, interconnected by paths of trade where a myriad of products flowed perpendicularly to the great river (PORRO, 1995). Pottery impressed the newcomers. Chronicler Gaspar de Carvajal, during the expedition of Francisco de Orellana in 1542, reporting on a place appointed by him as "Aldeia da Louça" (Dishware Village) whose ceramics was "*la mejor que se ha visto en el mundo, porque la de Málaga no se iguala con ella, porque es toda vidrada y esmaltada de todos colores y tan vivas que espantan*" (PAPAVERO et al., 2002:31).

This pottery described by Carvajal, which we archeologists call the Polychrome Tradition of Amazonia, is dispersed from the foothills of the Ecuadorian Andes to the Central Amazon, at the confluence of the Solimões, Negro, Amazonas and Madeira rivers. It is characterized by the presence of polychromy (red, brown, black and yellow paint on white slip), mesial rims, external reinforced lips, grooved plastic decoration and burials in anthropomorphic urns (TAMANAHHA & NEVES, 2014; BELLETTI, 2015; OLIVEIRA, 2016; ALMEIDA & MORAES, 2016; LOPES, 2018). Chronologically, this Tradition also presents a large range, with dates from c. 1500 BP to c. 400 BP, with a clear site increase around 1000 BP (Figures 1 and 2).

Although not abandoning the continental scales found in the former literature about this tradition (e.g. BROCHADO, 1984; EVANS & MEGGEEERS, 1968; HOWARD, 1947; LATHRAP 1970), recent studies have provided frameworks with a more regional content. For example, on the confluence of the Negro and Solimões rivers, studies by Neves and colleagues have associated the arrival of Polychrome producers with a period marked by conflicts (NEVES, 2012). However, on other areas, like the Middle Solimões and the Upper Madeira, the presence of Polychrome producers apparently marks interaction mosaics between different ceramist groups (BELLETTI, 2015; GOMES, 2015; LOPES, 2018). This variety of regional contexts led archaeologists to advocate the existence of multiple historical processes related to the dispersal of the Polychrome Tradition (TAMANAHHA & NEVES, 2014; BELLETTI, 2015; LOPES, 2018). Trying to unite these loosely connected processes authors, from Lathrap (1970) to Neves (2012), connect the dispersal of the Polychrome Tradition to the expansion of Tupi speaking groups. In this paper we agree with this view, even though admitting not understanding yet if the heterogeneity discussed is due to the internal variability ethnographically and archaeologically related to the Tupian groups (e.g. ALMEIDA, 2017) or to the expansion of a pre-colonial *língua geral* (and a "*cerâmica geral*") throughout different riverine cultures, in a process analogue to the one which took place colonial times (BORGES, 1996). Probably both.

In the following pages, the Polychrome Tradition will be discussed focusing on one aspect that can help us understand its patterns and particularities: the occupation dynamics

of Polychrome producers. The intention is to spatialize diachronically the remains of these ceramist communities and understand their settlement ecology. To achieve this goal we will approach the Polychrome sites on various scales trying to perceive these localities as constructed places chosen by Polychrome producers.

FIGURE 1: POTTERY FROM THE AMAZONIAN POLYCHROME TRADITION  
(TAMANAHHA, 2012; VASSOLER, 2014; OLIVEIRA, 2016; LOPES, 2018)



## II. SITE DISTRIBUTION

### II.1 *Sites in their aquatic environments*

In the Amazon Basin the Polychrome world is an aquatic one. It encompasses rivers (primary, secondary, headwaters), lakes, islands, rapids, creeks, etc. Most of these environments are particularly rich in resources, both natural and social - economic, political, cosmological.

Amongst these aquatic environments the primary rivers stand out archaeologically due to the number of identified sites. Although reflecting a research bias, the concentration of Polychrome sites in primary river margins seems also to be part of an occupational pattern. The large primary white-water rivers in the Amazon basin are known as the *várzea* contexts, fertile plains flooded yearly. These river banks appear in both chronicles (PORRO, 1995) and in the archaeological record (TAMANAHHA, 2012; LOPES, 2018) to be the favorite inhabiting places chosen by Polychrome groups. They are also characterized by having a violent outflow that may damage or create river banks, accelerate or slow down traveling peoples. Studies by Tamanaha (2012), for example, found exclusively Polychrome sites along most of the Lower Solimões margins, a pattern like that of the Napo river (EVANS & MEGGERS, 1968; ARROYO-KALIN & PANDURO, 2016). Secondary rivers, on the other hand, usually have been less studied and have bigger gaps, but were also thoroughly occupied by Polychrome producers, as seen in sites from the Tefé (BELLETTI, 2015) and Urubu Rivers (LIMA et al., 2016).

Flooded lakes and oxbow lakes from the Madeira and Solimões also present several identified Polychrome sites. These dark water contexts are rich in fish and game, and could harbor clusters of villages (ALMEIDA, 2017; LOPES, 2018). The mouth of those lakes mark intersections between environments that seem to be hot spots, as evidenced by the large sites that occupy them. Since the beginning of Polychrome histories, these groups seem to have realized this and consciously chose these places. The Tefé and the Coari lakes, for example, have some of the oldest dates for Polychrome Tradition, 1500 and 1200 BP, respectively

(LOPES, 2018). The same can be said to contexts of rapids and waterfalls, which Almeida and Kater (2017) have understood as being “pockets of histories” in the South American Lowlands. Places where groups, attracted by the rich in fish resources, congregated and left back archaeological remains. Rapids can thus be generally understood as “knots” in pre-colonial social networks. These contexts were best studied in southwestern Amazon, specifically the Upper Madeira river. There, Polychrome ceramics were dated from 1300 BP to colonial times at the Teotônio waterfall (ALMEIDA, 2013). Upriver, close to the Jirau rapids, a cemetery filled with Polychrome urns indicates that these groups could have chosen such places for specific purposes (MOUTINHO & ROBRAHN-GONZALEZ, 2010). The same occurring downriver in the Santo Antônio Island, which stood in the middle of the homonymous rapids. Historically, insular occupations were reported at the Upper Amazon by the Omágua-Polychrome Producers groups (PORRO, 1995) and at the Xingu River by the (also) Tupi speaking Juruna (CODREAU, 2009).

## II.2 *Regional evidence for conflict and exchange*

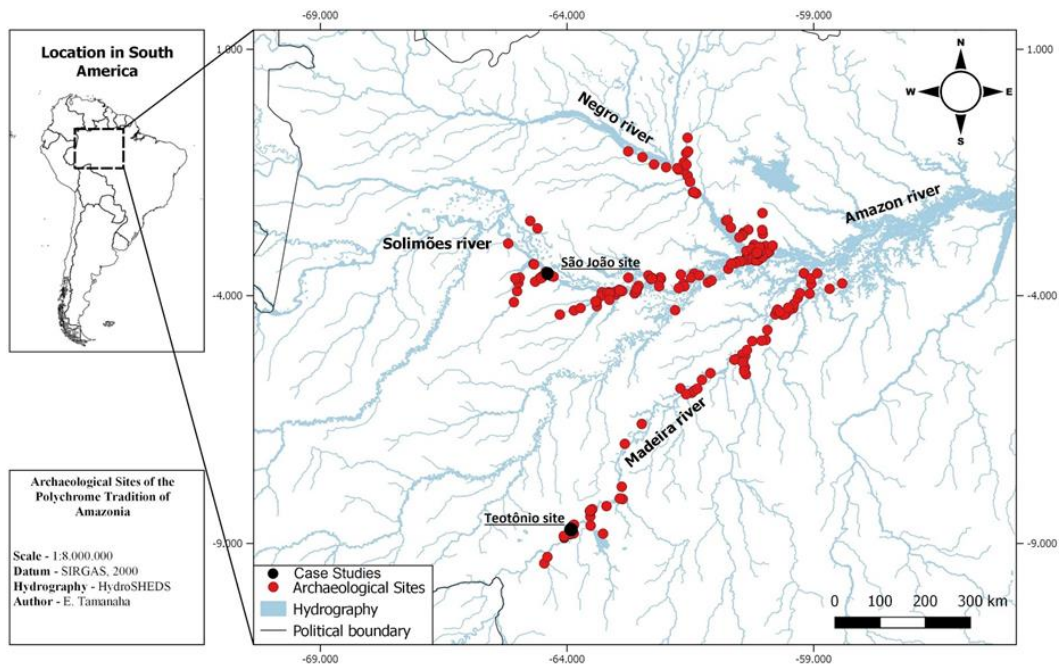
Polychrome refuse is often found as the upper sole layer of pre-colonial occupation in Amazonia. However, in places where watercourses meet (other knots of the fluvial system) Polychrome materials usually represents the top of several occupations. Because of this, Polychrome sherds are more easily spotted in site surfaces than the older occupations, giving them probably an unevenness in the number of sites identified only by simple surveys. The relation between Polychrome producers and preceding populations has been discussed through these multicomponential contexts. In some regions, such as the Lower Madeira River, the confluence area of Solimões and Negro river and the Upper Amazon, the evidence - e.g. defensive ditches, brisk stratigraphical change in sites - points to warlike relations between groups (MORAES, 2013). However, on other regions like the Middle Solimões and the Upper Madeira, it seems that more peaceful interactions, involving shared rituals and exchange, were prevalent. That's not to say that there was just conflict in one area and none on the other, but that for each region there is more evidence to the presence of one rather than the other. Either way, the results on the long term seem to be the same: social integration, materialized by the prevalence of Polychrome pottery throughout central, western and southwestern Amazonia, and the incorporation of exotic elements such as zoomorphic appendices (BELETTI, 2015).

Archaeological evidence for warlike relations between Polychrome producers and former occupants appears in several sites, of which the confluence area of the Solimões and Negro river provides interesting examples. There, studies by Neves (2012) and colleagues found evidences of trenches and palisades. In the Lagunho site, a line of circular dark spots enclosing a river bluff was interpreted as remains of a palisade, dating around 1000BP. In the Açutuba site, large trenches were found around river banks. In the excavated units of this and other neighboring sites there are clear stratigraphic shifts between the Polychrome Tradition and chronologically older Incised Rim occupations. The timing between them point to a small chronological span around 1000BP. The clearest intra-site spatial difference is in the vestigial distribution on these sites. In Açutuba, where the Polychrome area is smaller, or in sites like Hatahara where there is a transformation from semi-circular to linear occupations (NEVES, 2012). Some formerly occupied sites even lack evidence for reoccupation by Polychrome producers. Similar, but slightly older, evidences were found in the Lower Madeira (ALMEIDA & MORAES, 2016). The evidence points to conflict contexts that rapidly transformed the area and brought on different occupational dynamics from that of former occupants - probably members of Arawakan multiethnic systems.

Moving west, some multicomponent sites on Middle Solimões lakes present different composition. Research by Gomes (2015), Belletti (2015) and Lopes (2018) show

diffuse/gradual transitions between Incised Rim and Polychrome occupations. These studies suggest that between 1500-900 BP these two ways of making pottery coexisted and had mutual influence over one another. Evidence is derived from the presence of both industries in a same site and, the existence of a hybrid style, mixing distinctive characteristics of both Traditions and the presence of these materials in pre-colonial excavated features - interpreted as remains of feasts. Those evidences led the authors to propose that both groups participated in exchange and emulation networks that also probably included the making of shared feasts. Lopes (2018) argues that around 900 BP these relations possibly were transformed by a short-term conflict context leading to the suppression of Incised Rim production and abandonment of several lake occupations.

FIGURE 2: IDENTIFIED POLYCHROME SITES IN THE BRAZILIAN AMAZONIA WITH CASE STUDIES HIGHLIGHTED



### III. SITE VESTIGIAL VARIABILITY

#### III.1 *Teotônio site*

The pre-colonial Upper Madeira was a region with great cultural diversity. The latter extends to the Polychrome world which is only one of the several entities that composed this cultural mosaic. There, Polychrome sites can be found in primary, secondary rivers, islands, rapids and oxbow lakes. Middens may be present or absent (ZUSE, 2014). There are unicomponential and multicomponential sites, that may be small (1 ha.) or large (over 20 ha.), and can have a linear, circular, or a one house settlement disposition. There are sites that combine traits, such as the Itapirema, which lays on the banks of both the Madeira River and the Cuniã lake and is in front of the mouth of the (secondary) Jamari River (ALMEIDA, 2017). The fidelity to aquatic environments seems have been their most stable occupation feature.

In the core of this universe lays the Teotônio site, to be found to the right of the homonymous and now flooded waterfall (by the Santo Antônio Dam), a microcosmos which reflects the region's cultural heterogeneity (ALMEIDA & KATER, 2017). The waterfall

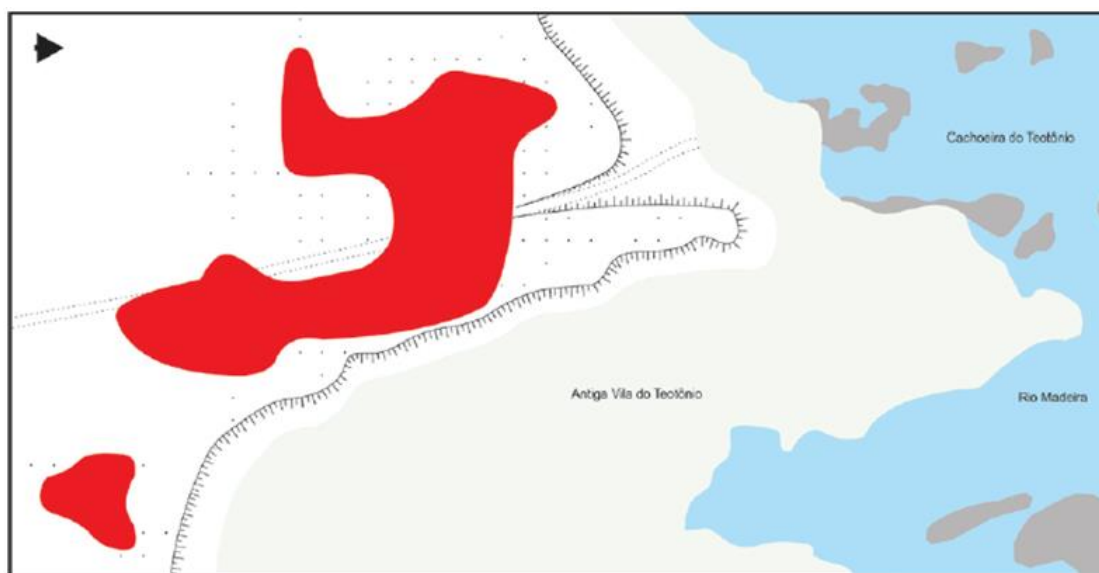
used to be the first impassable barrier for those navigating up the Madeira River, providing the site with a strategic character. Furthermore, the fish abundance of this waterfall certainly added significance to groups that occupied its banks since the early Holocene (MONGELO, 2015).

The site has a three thousand year-long ceramic sequence, with the Polychrome ceramics occupying the upper layer, which range around 40cm of an anthropogenic dark earth (ADE) deposit of cultural layers that may stretch down to 4m deep (KATER, 2018). The latter has a 1250 BP radiocarbon date, one of the most ancient for this Amazonian Tradition and probably extends to colonial period. Both toponymia and historical sources (cf. ABREU, 1989) relate this place to Tupian groups.

The role played by the Teotônio site through time as a network core is materialized in the great quantity of exogenous material, similar neighboring sites ceramics, in all the ceramic layers of the site. The Polychrome pottery producers of Teotônio sought to settle over all the areas occupied by the groups that preceded them in the site, as well as expand through new areas, being thus the most extensive occupation of the site. An occupation that does not seem to have been a linear one, although it follows the bluff (Figure 3). This occupation seems to have extended itself to surrounding areas of the site where a brownish soil was identified, possibly related to horticultural activities (WATLING, 2018).

Running statistic and technological analyses only with the upper layer of the site, Almeida (2013) identified elements that confirmed that this ceramic industry belonged to the Polychrome Tradition while the analyses also provided elements pertaining to distinct ceramic groups. Such a heterogeneity wasn't identified in the Polychrome unicomponencial sites of this region. Part of this heterogeneity seems to be due to the Dionisio style urns that were probably deposited in the site during the Polychrome occupation (KATER, 2018). It seems that different people were using the same site at the same time for different purposes.

FIGURE 3: OCCURRENCE AREA OF POLYCHROME POTTERY IN THE TEOTÔNIO SITE (KATER, 2018)



### III.2 São João site

São João is a predominantly Polychrome site on the Middle Solimões River, with dates that range from 1100BP to 500BP (LOPES, 2018). The site is 18 acres long and is located on a river bluff near the mouth of the Caiambé Lake. Excavations showed an ADE



package averaging 50cm and massive presence of Polychrome pottery. Like other sites of the region studied by Tamanaha (2012), the concentration of Polychrome material was found closest to the river bank, and next to the *igarapés*, river streams that cut through the site. Two types of practices by Polychrome producers seem the most significant in the archaeological record: the set of daily practices, like the production of waste deposits, leading to the formation of a dark earth package; and excavated (by the pre-colonial inhabitants of the site) features, irregular pocket-like dark earth deposits of specific material, such as anthropomorphic urns and alcoholic beverage vessels. The two types of practices have implications on occupation dynamics for these producers, the first implies regular and long term occupation of the São João site, of sedentary or semi-sedentary nature, while the other points to the importance of feasts and rituals in structuring occupations in specific ways, as the burial of anthropomorphic urns in the edge of the site show.

Use of space changed during the 600 years of occupation of the site. On the edge of the site, in the lower context, dated around 1100BP, an anthropomorphic burial urn was found in an excavated feature associated with pottery belonging both to the Polychrome and the Incised Rim Traditions, 20cm under a dark earth package with exclusively Polychrome pottery dated 600BP (Figure 4). It can be interpreted that the place was first used as a burial area, away from the main occupation, in a moment where Polychrome and Incised Rim producers cohabited the region and was later reoccupied by a population related to an increasingly pervasive Polychrome Tradition (LOPES, 2018).

FIGURE 4: UNIT ON THE EDGE OF SÃO JOÃO SITE (LOPES, 2018)



#### IV. CHRONOLOGIES FOR POLYCHROME TRADITION DISPERSAL

The dispersal of the Polychrome groups is complex and still presents gaps, but to summarize the discussions so far it can be divided roughly in three movements: initial expansion (1500-1000BP); rapid dispersal and predominance (1000-500BP) and colonial contact period (500-300BP).

The region of formation of the Polychrome Tradition is still ground for debate. The regions presented above (Upper Madeira and Middle Solimões) present the earliest dates for Polychrome occupations. In the Teotônio site there are, as mentioned, dates from 1300BP, and from the Conjunto Vilas, a predominantly Incised Rim site 25 miles North of the São João sites, there are two dates from around 1500BP. It is still impossible to determine the starting point of this movement phenomena. However, it seems that less than a proper expansive process, that these groups dispersed in a dynamic and frenetic way, driven by the mainstream waterflow, in search of determinate, significant places (ALMEIDA & MORAES, 2016). If this is true, it seems to be the reenacting of the process carried out over millennia before by Pocó Tradition ceramic producers (ALMEIDA & NEVES, 2014), who seem to have been the first ceramicist groups of the Upper Madeira rapids and Middle Solimões lakes. Another possibility, following Tamanaha and Neves (2014), is that these groups appeared first on secondary rivers and lakes and steadily crept into the mainstream, first proposing exchange, then by force, around 1000 BP. It is around this period that the Polychrome Tradition becomes the main pottery production in Central, Western and Southwestern Amazonia.

The final phase, from the sixteenth to the seventeenth century, is marked by the catastrophic - for the indigenous groups - contact between Polychrome producers and the European invaders. Recent dates from circa 400BP inner lake sites such as the Tauary site of Tefé Lake (BELLETTI, 2015) or Nova Esperança site of Coari Lake (CALDARELLI, 1998) seem to indicate retraction as means to escape from the ever-growing number of slavery raids and missionaries. It was the beginning of the end for the Polychrome groups.

## V. DISCUSSION - ASSEMBLING DIVERSE PLACE HISTORIES OF POLYCHROME TRADITION PRODUCERS

Diversity is an adequate word to describe the occurrence of Polychrome Tradition sites. The latter can be found different places and were occupied with distinct objectives, staged conflicts or feasts, though maintaining a distinctive look on pottery. Throughout this chaotic landscape there are some patterns which can be identified, regarding occupational dynamics. We briefly present three key elements to interpreting these patterns, thought mainly as guidelines for future studies.

### *V.1 Patterns in chosen places*

Though appearing in several aquatic environments, there seem to be preference for places chosen by Polychrome producers. The most significant seems to be a pervasive occupation of central, western and southwestern primary rivers around a thousand years ago. The expansion through primary rivers lead to conflict in some places but also to the occupation of former buffer zones. Even in Middle Solimões where there's little evidence for continued conflict, the occupations around the turn of the last millennium accumulate on the margins of primary rivers and further away from lakes, inhabited continuously for thousands of years. A shift that might explain the expansion of ADE areas in sites as São João. There is an apparent transformation in place logics, away from ancestral living grounds (GOMES, 2015), and close to bluffs on primary rivers, considered both avenues for stylistic exchange (ROE, 1995) and strategic positions for territorial disputes (MORAES, 2013). In the latter sense, Polychrome occupations also appear more diluted, less concentrated than previous ones. So spread out on Amazonian river banks that European travelers didn't understand where one village ended and the other started (PORRO, 1995).

## V.2 *Patterns of place making practices*

Excavated sites show three recurrences stand out for material distribution: superficial or shallow ADE deposits with linear distribution along river banks or *igarapé* streams. Thin dark earth layers, up to 50cm deep, in unicomponential Polychrome sites, are common throughout the Amazon River and point to less intensive occupations than those of Incised Rim producers. Linear material distribution around river banks or *igarapés*, as can be seen in different sites all over the Solimões and Madeira river, in sites like São João and Itapirema respectively, can indicate that Polychrome producers predominantly chose to live in linear villages, though it is clear the possibilities were vast. The pattern could also be evidence of specific waste disposal practices. Therefore, studies of domestic units must be furthered to better understand that pattern, a complex task in dark earth contexts.

## V.3 *Influences of regional politics*

Data regarding contacts between Polychrome producers and former occupants, although significantly diverse, shows regional patterns. We can infer a conflict-exchange continuum that's influenced by regional politics to weigh more on one or other side. Those relations appear to be contextually handled in specific places and moments, permeable to changes that construct distinct, although related, regional histories. Returning to the possible association between Polychrome producers and Tupi speaking groups, the presented contexts can point to changing relations of these groups with the former Arawakan systems that led to transformation in Central, Western and Southwestern Amazonia around a thousand years ago (NEVES, 2012). If on the Lower Madeira and the confluence area of the Negro and Solimões rivers those relations are predominantly warlike, rapidly transforming most of the regional occupational dynamics in manners that resemble Tupi-Guarani dispersal through the Brazilian coast; in the Middle Solimões the relations between Polychrome and Incised Rim producers were mostly amicable and may have led to different kinds of transformations which, after the turn of the last millennium, ended Incised Rim production and diminished lake occupations. The Cocama-Omagua language might be an evidence of those transformations by being a language that, according to Michael (2014), originates from intense pre-colonial contact between Arawak and Tupi groups. Something similar can also be imagined for the upper Madeira.

This view does not exclude the adoption of Polychrome production by non-Tupi groups. It only opens space to think of complex regional histories.

## VI. CONCLUSION - REHEARSAL AND EXECUTION OF THE EXPANSION OF POLYCHROME TRADITION PRODUCERS

Trying to transform all the data and interpretations just presented in a coherent historical trajectory to account for Polychrome producers occupation dynamics is no easy task. Recent attempts to understanding Polychrome settlement logic and politics aimed the construction of regional histories (MORAES, 2012; NEVES, 2012; TAMANAHA, 2012; ALMEIDA, 2013; KATER, 2018; LOPES, 2018) and the mapping of Polychrome sites (BELLETTI, 2015; TAMANAHA, to be published). These researches demonstrate that despite great diversity through its millenary existence, from 1500BP to 300BP, Polychrome producers similarities are not limited their distinctive way of ceramic production.

The expansion of Polychrome producers can be seen firstly as a minor process that spread around the edges of its primary rivers, a sort of structural rehearsal of what was to come. Possibly smaller Tupi groups started predominantly amicable contact in regions like

the Middle Solimões, integrating themselves to already existing exchange networks. They arrived quietly.

The process is not linear, and is filled with occupations and reoccupations, advances and retreats, as described by Lathrap (1970) for the Upper Amazon. By the end of the first millennium, developments gain intensity. Waves of Polychrome producers, with a more emphatic warlike Tupian *ethos* move around primary rivers - Madeira, Negro, Solimões, Ucayali, Napo, Amazon, and others - ignoring former buffer zones, invading fortified villages and replacing them with different occupations, providing these places with different meanings. This was felt even in places where there were amicable relations with former occupants, as evidenced in the São João site, and the Middle Solimões in general, where Polychrome producers prevailed. In the macro-scale, this is evidenced by a preference in primary river occupation as chosen places, and in micro-scale by a shift to predominantly linear occupations in the form of inhabiting those places. Conflict, as seen from the archaeological record of 1000BP to the sixteenth and seventeenth century chronicles, is pervasive. By then, these Polychrome producers were faced with physical and cultural jeopardy, increasingly being attacked by the European invaders, leading to a final movement for Polychrome producers, away from the primary rivers they once ruled over.

## VII. REFERENCES

ABREU, J. C. (1989): Caminhos antigos e povoamento do Brasil. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

ALMEIDA, F. O. (2013): A Tradição Polícroma no alto rio Madeira. Tese de Doutorado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.

\_\_\_\_\_ (2017): The Organics of Settlement Patterns in Amazonia. In: Lucas Kellet, Eric Jones (Eds.), *Settlement Ecology of Ancient the Americas*. Routledge: New York, p. 278-312.

ALMEIDA, F. O. & KATER, T. (2017): As cachoeiras como bolsões de histórias dos grupos indígenas das terras baixas sul-americanas. *Revista Brasileira de História*. São Paulo, v. 37, n° 75.

ALMEIDA, F. O. & MORAES, C. P. (2016): A cerâmica policroma do rio Madeira.

ALMEIDA, F.O.; NEVES, E.G. (2014): The Polychrome Tradition at the Upper Madeira River. In Stéphen Rostain. (Org.). *Antes de Orellana: Actas del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica*. 1ed. Quito: Instituto Francés de Estudios Andinos - Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, p. 175-182.

ARROYO-KALIN, M; PANDURO; S. R. Trás el camino de la Boa Arcoíris. In: BARRETO, C. LIMA, H. P. & BETANCOURT, C.J. (org.). *Cerâmicas Arqueológicas da Amazônia: rumo a uma nova síntese*. Belém: IPHAN, p. 463-479.

In: BARRETO, C. LIMA, H. P. & BETANCOURT, C.J. (org.). *Cerâmicas Arqueológicas da Amazônia: rumo a uma nova síntese*. Belém: IPHAN, p. 171-182.

BELLETTI, J. S. (2015): Arqueologia do Lago Tefé e a expansão policroma. Dissertação de mestrado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.

BORGES, L.C. (1996) O nheengatu: uma língua amazônica. *Papia*, v.4 n° 2: 44-55.

BROCHADO, J. (1984): An Ecological Model of the Spread of Pottery and Agriculture into Eastern South America. PhD Dissertation. University of Illinois at Urbana Champaign.

CALDARELLI, S. B. (1998): Relatório Final do Projeto de Levantamento e Resgate da Área de Influência Direta do Polioduto Urucu-Coari, AM. Scientia Consultoria, São Paulo.

CODREAU, H.A. (2009 [1897]): Voyage au Xingú. Cambridge: Cambridge University Press.

EVANS, C.; MEGGERS, B. (1968) Archaeological investigations on the rio Napo, eastern Ecuador. Washington, Smithsonian Institution Press.

GOMES, J. (2015): Cronologia e mudança cultural na RDS Amanã (Amazonas): um estudo sobre a Fase Caiambé da Tradição Borda Incisa. Dissertação de Mestrado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.

HOWARD, J. (1947): Prehistoric ceramic styles of lowland South America: their distribution and history. Yale University Press.

KATER, T. (2018) O sítio Teotônio e as reminiscências de uma longa história indígena no Alto Madeira. Dissertação de Mestrado. Universidade de Sergipe.

LATHRAP, D. W. (1970): The Upper Amazon. Ancient Peoples and Places. London, Berkeley, Thames and Hudson.

LIMA, H. P.; ARAÚJO; L. S.; MORAES; B. M. (2016): As cerâmicas Saracá e a cronologia regional do rio Urubu. In: BARRETO, C. LIMA, H. P. & BETANCOURT, C.J. (org.). Cerâmicas Arqueológicas da Amazônia: rumo a uma nova síntese. Belém: IPHAN, p. 289-302.

LOPES, R. A. (2018): A Tradição Polícroma da Amazônia no contexto do médio rio Solimões. Dissertação de Mestrado. Universidade de Sergipe.

MICHAEL, L. (2014): On the pre-colombian origin of proto-omagua-kokama. Journal of Language Contact, v.2, n.2, p. 309-344.

MONGELÓ, G. (2015) O formativo e os modos de produção: ocupações pré-ceramistas no Alto Rio Madeira-RO. Dissertação de Mestrado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.

MOUTINHO, M.; ROBRAHN-GONZÁLEZ, E. M. Memórias de Rondônia – Povos e Culturas do Rio Madeira. Arte Ensaio Editora, 2010.

MORAES, C. P. (2013) Amazônia ano 1000: territorialidade e conflito no tempo das chefias regionais. Tese de Doutorado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.

NEVES, E. G. (2012): Sob os tempos do Equinócio: oito mil anos de História na Amazônia Central (6.500 AC – 1.500 DC). Dissertação de livre-docência. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.

OLIVEIRA, E. (2016): Potes que encantam: estilo e agência na cerâmica policroma da Amazônia Central. Dissertação de Mestrado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.

PAPAVERO, et al. (2002): Landi: Fauna e flora da Amazônia brasileira. Museu Paraense Emílio Goeldi.

PORRO, A. (1995): O povo das águas: ensaios de etno-história amazônica. São Paulo: EdUSP.

ROE P. (1995): Style, Society, Myth and Structure. In: CARR, C, NEITZEL J. C. Style, Society and Person. Springer US, p.27-76

TAMANAHHA, E. K. (2012): Ocupação policroma no baixo e médio rio Solimões, estado do Amazonas. Dissertação de Mestrado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.

TAMANAHHA, E. K.; NEVES, E. G. (2014): 800 anos de ocupação da Tradição Policroma da Amazônia: um panorama histórico no Baixo Rio Solimões. *Anuário Antropológico*, v. 39, n. 2, p. 45-67.

VASSOLER, O. J. P. (2016): Do lago de leite ao rio dos cedros: análise da iconografia cerâmica em vasilhas da Tradição Policroma Amazônica no alto rio Madeira. Dissertação (Mestrado). Porto Velho: MHEC/UNIR.

WATLING, J. (2018): Human-environment interactions at the Teotônio site, Upper Madeira basin, Amazônia. Report detailing post-doctoral research/FAPESP. São Paulo, MAE/USP.

ZUSE, S. (2014): Variabilidade cerâmica e diversidade cultural no Alto rio Madeira, Rondônia. Tese de Doutorado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.



# UNA DEFINICIÓN DE GEOPOLÍTICA PARA EL MUNDO ANTIGUO

ERIK DAMIÁN REYES MORALES

# UNA DEFINICIÓN DE GEOPOLÍTICA PARA EL MUNDO ANTIGUO

## I. GENEALOGÍA DEL CONCEPTO Y LA DISCIPLINA

El campo semántico de las palabras no es algo dado que se mantenga estático durante el transcurso del tiempo, es, como el territorio de los pueblos, algo mutable que puede expandirse o contraerse. Hay algunos términos, como el de cultura, cuyos orígenes son muy antiguos y cuyo significado abarca un amplio espectro de actividades humanas; hay otros, como los que surgen con los adelantos tecnológicos, que no cuentan con una historia tan profunda y que se refieren a aspectos muy específicos de la realidad, tanto en tiempo, como en espacio.

El concepto que nos ocupa, el de geopolítica, tiene características muy peculiares. Por un lado, hunde sus raíces en la antigüedad y, por el otro, su nacimiento, y con él el de la disciplina que se ocupa de su estudio, es muy reciente, de hecho, apenas se ha cumplido un siglo desde que en 1916 fue acuñado por el geógrafo sueco Rudolf Kjellen. A pesar de la juventud del término y de disciplina, los estudiosos que se han especializado en esta área del conocimiento han rastreado ideas relacionadas con este tema en pensadores que vivieron desde antes de nuestra era hasta ya entrado el siglo XIX, época en la que se sentaron las bases conceptuales de lo que hoy conocemos como geopolítica.

Dos de estos estudiosos, el francés Yves Lacoste y el estadounidense Hans Weigert, señalaron que el pensamiento geopolítico se puede encontrar ya en las obras de Heródoto y Tucídides. Lacoste hizo notar que el uso de la geografía en los aparatos del Estado aparece ya en la investigación que el historiador heleno realizó “en función de los objetivos del <imperialismo> ateniense” (Lacoste 1977: 10). Este mismo aspecto, el de los accidentes geográficos, fue destacado también por Edmundo O’Gorman, quien apuntó que en *Los nueve libros de la historia* existen “una enorme cantidad de noticias geográficas” (Heródoto 2007: XII). Por su parte, Weigert señaló que en la obra de Tucídides se puede encontrar ya la “idea del crecimiento orgánico de los estados” (Weigert 1956: 65), lo cual también fue percibido por O’Gorman, quien resaltó la forma en la que Tucídides insinuó que la causa de la Guerra del Peloponeso se puede encontrar en la actividad expansionista que se dio tanto en atenienses como en lacedemonios después de la caída de Troya (Tucídides 2003: XXIII). También dentro de las ideas de pensadores del mundo antiguo, Weigert resaltó que la influencia de la geografía en los individuos y pueblos fue analizada ya por Hipócrates. Que Platón y Aristóteles se ocuparon de problemas geopolíticos al discutir sobre cuál de las dos situaciones, la marítima o la montañosa, era la que tenía más ventajas para un Estado. Por último, señaló que *La Geografía*, de Estrabón, “es una primitiva obra maestra de descripción geopolítica, en la que se relaciona el ascenso del imperio romano con las características geográficas de Italia” (Weigert 1956: 65).

Ya en la modernidad, Weigert hizo notar que Jean Bodin realizó una significativa aportación al pensamiento geopolítico al ver la relación entre la tierra y el Estado y su importancia no sólo para los estudiosos, sino principalmente para los hombres de Estado. Señaló además que en los escritos de Hobbes, Spinoza y Leibniz es posible rastrear la idea de la dependencia de los Estados con respecto a las leyes de la naturaleza. Este mismo autor sostuvo que en la obra de Charles de Montesquieu se pueden rastrear elementos de la geografía humana que significaron un rompimiento con la geografía descriptiva que había dominado hasta antes del siglo XVIII. Estas ideas fueron la base para los cambios revolucionarios en la geografía

humana que se dieron en el siglo XIX, con Alejandro de Humboldt, Karl Ritter y Friedrich Ratzel (Weigert 1956: 65, 66, 70).

Al igual que Weigert y Lacoste, Friedrich Ratzel, quien es considerado como el precursor de los estudios geopolíticos contemporáneos, se remontó a la antigüedad para sustentar sus postulados, sin embargo, el geógrafo alemán no se detuvo en las ideas de los pensadores, él puso atención al movimiento histórico de los pueblos con el fin de explicar la distribución humana en el planeta. El estudio de Ratzel fue tan amplio, que Émile Durkheim, quien en 1899 realizó la introducción a la edición francesa de *Anthropogeographie*, señaló que la obra de Ratzel contiene una teoría general de la migración, ya que en su texto, el alemán se ocupó de establecer y explicar cómo los hombres se distribuyen en la tierra en términos de raza, religión, extensión, población, etc, a través de un análisis que destacó los efectos del entorno en los grupos humanos, desde la influencia del clima en el carácter de las naciones, hasta el efecto de la flora y la fauna en las estructuras económicas (Durkheim 2003: 3-4).

Después de Ratzel aparecieron en el escenario de los estudios geopolíticos un gran número de autores, entre algunos de los más destacados se encuentran el inglés Halford John Mackinder, el alemán Karl Haushofer, los ya citados Rudolf Kjellen, Hans Weigert e Yves Lacoste, así como el inglés John Agnew. En México destacan los profesores Leopoldo González Aguayo y Edmundo Hernández-Vela, ambos de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Todos estos autores han realizado aportaciones significativas, tanto a los estudios geopolíticos como a la delimitación del concepto. Sin embargo, como sucede en otras disciplinas y con otros términos, no se ha alcanzado un acuerdo respecto a las especificidades de lo que es la geopolítica y, por ende, de lo que se ocupan los estudios de este género. Esta situación se ha tornado más compleja con la aparición de nuevos fenómenos sociales, algunos de los cuales son analizados desde la óptica de esta disciplina. Como lo señaló John Agnew, en la actualidad el concepto de geopolítica puede hacer referencia, tanto a un conflicto fronterizo entre dos Estados, como a la estructura del sistema financiero global o la configuración geográfica de las fuerzas políticas tras una elección (Agnew 2005: 6).

Debido a esta amplitud en el campo semántico del concepto y, por ende, a la multiplicidad de aspectos de la realidad que pueden ser abordados por esta disciplina, es necesario delimitar el sentido del término para que éste se adecúe a la realidad histórica que se quiere abordar. En este caso, se trata de construir una definición de geopolítica que sea funcional para el análisis del mundo antiguo.

## II. UNA DEFINICIÓN DE GEOPOLÍTICA PARA EL MUNDO ANTIGUO

De acuerdo con la Real Academia Española, una definición es una proposición que está compuesta por dos elementos generales: por un lado, expone con claridad y exactitud las características genéricas de algo material o inmaterial y, por el otro, señala a su vez sus diferenciales, es decir, lo que distingue a ese algo de otra cosa (Real Academia Española). En el caso específico de la geopolítica, es posible distinguir las particularidades de este concepto a través de su comparación con otro término, el cual, en primera instancia, parece muy similar, pero se ocupa de distintos aspectos de la realidad, se trata de la “geografía política”. De acuerdo con Hans Weigert, la diferencia entre estos dos conceptos estriba en que la geografía política se desprende de la Geografía y se ocupa analizar las relaciones espaciales entre los Estados. Por su parte, la geopolítica surge de la Ciencia Política y se encarga de estudiar los factores geográficos para una mejor comprensión de lo político (Weigert 1956: 16).

Como se puede apreciar, estos dos conceptos no sólo surgen de disciplinas diferentes y se ocupan de aspectos de la realidad distintos, también es disímil la amplitud de los asuntos que atienden. El estudio de la geopolítica abarca un número más amplio de fenómenos, ya que analiza lo político en relación con lo geográfico y no sólo las relaciones espaciales entre los Estados. Esta amplitud en los asuntos susceptibles de ser abordados desde la geopolítica quedó patente en una de las últimas aproximaciones conceptuales a este término, la cual fue hecha por “Los Críticos”. Este grupo de investigadores encabezados por John Agnew, definió a la geopolítica “como una práctica discursiva por la cual diversos grupos de intelectuales de gobierno (*intellectuals of statecraft*) espacializan la política internacional para presentarla como un “mundo” caracterizado por tipos determinados de lugares, gentes y relatos” (Agnew 2005: XII). A primera vista, la “espacialización la política internacional” a través de una “práctica discursiva” de los “intelectuales de gobierno”, no parecería formar parte de los asuntos que aborda la geopolítica, de hecho, no lo es en su sentido tradicional. Como los mismos “Críticos” lo señalaron, existe una diferencia entre la “geopolítica histórica”, la cual se dedica al análisis del razonamiento geopolítico práctico, frente o lo que este grupo define como “geopolítica crítica”, que como ya se vimos, está centrada en el discurso político de los Estados de nuestro tiempo.

A pesar de que el trabajo de los “Críticos” y su definición resultan poco o nada funcionales para los fines de este trabajo, es útil para ilustrar la amplitud de asuntos que pueden ser abordados por la geopolítica y, además, su distinción, junto con la hecha por Weigert, sí resultan útiles para establecer el marco general del concepto que aquí se trata de construir. En esta misma línea y con el fin de delimitar con mayor precisión el marco conceptual, es posible incorporar las ideas de autores que se han ocupado en señalar el ámbito de la realidad del que se ocupa la geopolítica. Yves Lacoste, por ejemplo, señaló que esta disciplina se encarga del “análisis de las rivalidades de poder por los territorios” (Lacoste 1995: 193). Por su parte, Hans Weigert apuntó que la geopolítica se ocupa “del conflicto y el cambio, la evolución y la revolución, el ataque y la defensa, la dinámica de los espacios terrestres y las fuerzas políticas que luchan en ellos para sobrevivir” (Weigert 1956: 16).

A partir de estos elementos, es posible lanzar una primera definición general, la cual se puede integrar de la siguiente forma:

La geopolítica es una disciplina que parte de la Ciencia Política y que, con base en el análisis geográfico, busca explicar los fenómenos políticos, particularmente aquellos relacionados con los conflictos de poder por los territorios y que involucran las acciones ofensivas y defensivas de quienes se los disputan con el fin de garantizar su sobrevivencia.

Esta definición podría resultar suficiente como marco general para los fines de este trabajo, sin embargo, con el fin de enriquecerla y así contar con mayores elementos para llevar a cabo análisis más precisos, a continuación, se examinarán algunas de las definiciones más representativas que han dado los especialistas y se extraerán de ellas los elementos que pueden ser útiles para el estudio de las realidades históricas de la antigüedad.

Una de las primeras y más socorridas definiciones fue la que apareció en 1927 en la *Revista de Geopolítica* de Karl Haushofer, en ella se definió a la geopolítica como una ciencia que “trata de encontrar los lazos que unen a los eventos políticos con la tierra y pretende señalarles a los estados las directrices de la vida política, tomada de un estudio geográfico-histórico de los hechos políticos, sociales y económicos, y de su relación” (Bobbio et. al. 1998: 702-703). Como se puede apreciar, es posible dividir esta definición en tres secciones. La primera de ellas señala el objetivo

central del análisis geopolítico, que como ya vimos, busca explicar los fenómenos políticos en su relación con el territorio. La segunda aborda un objetivo específico, ya que apunta que la geopolítica debe ocuparse de “señalarle a los estados las directrices de la vida política”. Esta segunda parte de la definición no resulta útil para los fines de este trabajo, ya que responde a un contexto particular, en el cual existe un grupo de especialistas que llevaban a cabo análisis geopolíticos pero que se encontraban fuera de la estructura del Estado, lo cual es un fenómeno característico del siglo XX hasta nuestros días. Por último, la tercera parte de esta definición sí aporta elementos útiles para los fines de este estudio, ya que resalta que el análisis geográfico-histórico no sólo debe ocuparse de los fenómenos políticos, sino también de los sociales y económicos, así como de su relación.

Una definición más fue la que dio el francés Yves Lacoste, quien señaló que, al utilizar el término, se refería a:

las rivalidades de poder sobre el territorio, ya sea de grandes o pequeñas dimensiones. El territorio geográfico es fundamental en la geopolítica, pero no sólo el territorio como tal, con su tamaño, sus relieves y recursos, sino también los hombres y las mujeres que allí viven y los poderes a lo que se someten y por los que luchan, debido a la historia que, con o sin razón, estos cuentan, con sus miedos y sus representaciones del futuro (Lacoste 2008: 18).

Como se puede apreciar, la definición de Lacoste mantiene el acento en los conflictos políticos que se dan en los territorios y hace énfasis en que los análisis de esta índole deben contemplar los accidentes geográficos y los recursos naturales que en ellos existen, así como a la población que los habita. Todos estos son elementos que resultan útiles para este trabajo. Además, el geógrafo galo destacó las ideologías que cohesionan a la población y lo que él llama sus “representaciones de futuro”. Esta última idea, la de las expectativas de futuro, fue expresada de forma similar por Augusto Pinochet, cuya obra es significativa debido a que en la primera mitad de los años setenta, cuando apareció, los estudios geopolíticos estaban proscritos en Europa –al menos en el mundo académico- debido al uso que los Nazis habían hecho de ellos.<sup>1</sup> La definición del chileno, que aporta algunos elementos significativos para este trabajo, señala:

La Geopolítica es una rama de las ciencias políticas que, basada en los conocimientos geográficos, históricos, sociológicos, económicos, estratégicos y políticos, pasados y presentes, estudia en conjunto la vida y desarrollo de una masa humana organizada en un espacio terrestre, analizando sus múltiples y recíprocas influencias (sangre-suelo), para deducir sus objetivos y estudiar sus proyecciones, con el fin de lograr en el futuro un mayor bienestar y felicidad para el pueblo (Pinochet 1974: 44).

En primera instancia y en sintonía con lo expresado por Lacoste, Pinochet hizo hincapié en que el ejercicio de la geopolítica se proyecta hacia el futuro, esto quiere decir que, en términos generales, los asuntos políticos de los que se ocupa esta disciplina no responden a necesidades coyunturales; están planeados para tener resultados *a posteriori*. Otro punto a resaltar de este texto es que especifica que la planeación de la geopolítica se basa en los conocimientos “pasados y presentes” de diversas disciplinas. Esto es de suma importancia porque sugiere que la

1 . De acuerdo con Lacoste, el concepto reapareció hasta 1979 en un artículo del periódico francés Le Monde (Lacoste 2011: 340), sin embargo, cinco años antes, en 1974, la editorial Andrés Bello publicó la segunda edición del libro de Pinochet. Además, en 1975, apareció la Antología Geopolítica del general argentino Augusto Rattenbach, quien tradujo a los autores clásicos de esta disciplina.

implementación de un proyecto geopolítico requiere la acumulación durante el tiempo de una serie de información de distintos ámbitos, lo cual implica la existencia, también durante un periodo de tiempo considerable, de un grupo específico dentro de la organización social dedicado a la recopilación y el análisis de estos datos.

Un elemento más a resaltar de este texto, es que señala que las influencias entre el territorio y los grupos humanos no son unidireccionales. Como se hizo notar líneas arriba, desde el siglo XIX se puso énfasis en señalar la influencia del territorio en los grupos humanos, a tal grado que Friedrich Ratzel, cuando se refirió a la ubicación, señaló que las fortalezas del medio se reflejan en el carácter de los pueblos (Ratzel 1975:16). Este aporte es relevante porque si bien es cierto que no se puede dejar de lado la influencia que la tierra ejerce sobre los grupos humanos, tampoco es posible descartar la influencia que los hombres ejercen sobre el medio que los rodea, el cual es uno de los mecanismos más importantes a través de los cuales los territorios adquieren valor político (Ratzel 1879:297-298). Finalmente, tal vez el más significativo aporte de la definición de Pinochet, al menos en lo que se refiere a los objetivos de este trabajo, es que sustituye el concepto de Estado, recurrente en la gran mayoría de las definiciones de geopolítica, por el de “una masa humana organizada en un espacio terrestre”, lo cual hace que su propuesta se pueda aplicar a un mayor número de realidades históricas.

Las últimas dos definiciones a la que se recurrirá en este trabajo, son las de los profesores mexicanos Edmundo Hernández-Vela Salgado y Leopoldo González Aguayo. El primero de ellos define la geopolítica como “la política planeada, diseñada, desarrollada y emprendida por los Estados en función del espacio y los factores geográficos y recursos naturales y humanos tanto propios y de su entorno como ajenos y distantes...” (Hernández-Vela 2013: 2350). El segundo, como “el arte o la ciencia que permite a la dirigencia de países y sociedades conocer en un momento dado, con respecto a sus vecinos y al resto de la sociedad internacional, tanto las ventajas materiales y sociales que se disfrutan y disponen, como las limitaciones inherentes a sus respectivas entidades...” (González Aguayo 1994: 70).

Como se puede apreciar, al igual que Lacoste, Hernández-Vela toma en consideración a las personas, al espacio, a los factores geográficos y a los recursos naturales, sin embargo, el aporte del profesor mexicano se encuentra en el hecho de que puntualizó que la geopolítica debe considerar tanto los que están bajo el dominio de determinado grupo humano, como los que no lo están o se encuentran bajo la jurisdicción de otros. Esto quiere decir que el ejercicio de la geopolítica requiere una investigación de todos los factores que están fuera del control de quienes la ejecutan, en particular de los que se encuentra en los territorios que se pretenden dominar. Por su parte, González Aguayo resaltó las características dinámicas de esta disciplina, ya que hizo notar que los estudios de esta naturaleza son funcionales “en un momento dado”, ya que las condiciones tanto propias como ajenas cambian constantemente.

En síntesis, los elementos que se pueden extraer de todas estas aportaciones son las siguientes. De John Agnew, la distinción entre geopolítica crítica y geopolítica histórica. En esta misma línea, de Hans Weigert, las diferencias entre la geografía política y geopolítica, así como los aspectos relacionados con el ámbito de la realidad del que se ocupa esta disciplina, como son el ataque, la defensa y la dinámica de los espacios terrestres. De Yves Lacoste, el análisis de las rivalidades de poder por los territorios, el examen de los accidentes geográficos, los recursos naturales, la población, la ideología, así como las representaciones de futuro. De Karl Hawshoffer, el análisis geográfico-histórico y la relación entre los fenómenos políticos, económicos y sociales. De Augusto Pinochet, el hincapié que hace en relación a que los conocimientos de éstas disciplinas y sus vínculos tienen que ser considerados tanto en el presente



como en el pasado, la influencia de los grupos humanos sobre el medio y, sobre todo, la sustitución del concepto de Estado por el de “las masas humanas organizadas en un espacio terrestre”. De Edmundo Hernández-Vela, la consideración de que la geopolítica debe tomar en cuenta tanto los recursos que están bajo el dominio de determinado grupo humano, como los que no lo están o se encuentran bajo la jurisdicción de otros. Finalmente, de Leopoldo González Aguayo, las características dinámicas del estudio geopolítico, en el sentido de que las conclusiones de los análisis de esta naturaleza responden a “un momento dado”, en el sentido de que las circunstancias se modifican incesantemente.

De esta forma, tomando en consideración todos los elementos arriba, la definición que propone este trabajo se integra de la siguiente manera:

La geopolítica es una disciplina que parte de la Ciencia Política y que, con base en un análisis geográfico-histórico, busca explicar los fenómenos políticos, particularmente aquellos que se dan entre distintos grupos humanos organizados en un espacio terrestre y que están relacionados con los conflictos de poder por los territorios, los cuales involucran las acciones ofensivas y defensivas de quienes se los disputan con el fin de garantizar su sobrevivencia y satisfacer sus necesidades. El ejercicio de la geopolítica considera tanto las particularidades y recursos del territorio como las características de las personas que lo habitan, lo cual incluye las condiciones sociales, económicas, políticas e ideológicas tanto propias como ajenas, presentes y pasadas, así como la influencia recíproca entre el territorio y la población, todo ello en un momento específico en el tiempo y con el fin de proyectar las acciones del grupo humano en su conjunto hacia el futuro.

### III. BIBLIOGRAFÍA

Agnew, John (2005): *Geopolítica: Una re-visión de la política mundial*. (M. D.-J. Carou, Trad.) Madrid: Trama.

Bobbio, Norberto *et. al.* (1998): *Diccionario de política*. (A. G. Raúl Crisafio, Trad.) México: Siglo XXI.

Durkheim, Émile (2003): *Introducción a la edición francesa de 1899 del libro de Friedrich Ratzel, Anthropogéographie*. Québec: Digitalizado por Michael Côté.

González Aguayo, Leopoldo (1994): “La Geopolítica y el poder nacional”. En: *Revista de Relaciones Internacionales de la UNAM*, (61), pp. 67-76.

Hernández-Vela Salgado, Edmundo (2013): *Enciclopedia de relaciones internacionales*. México: Porrúa.

Heródoto (2007): *Los nueve libros de la historia*. México: Porrúa.

Kelsen, Hans (2005): *Teoría General del Estado*, México: Ediciones Coyoacán.

Kjellen, Rudolf (1975): “Autarquía”. En: Augusto Rattenbach, *Antología Geopolítica* (pp. 55-62). Argentina: Pleamar.

Lacoste, Yves (1977): *La geografía: Un arma para la guerra*. (J. Jorda, Trad.) Barcelona: Anagrama.

----- (2008): “La géographie, la géopolitique et le raisonnement géographique”. En: *Hérodote* (130), pp. 17-42.

----- (2011): “Del razonamiento geográfico, táctico y estratégico al razonamiento geopolítico: los comienzos de Hérodote”. En: *Geopolítica(s). Revista de estudios sobre espacio y poder*, 2 (2), pp. 339-342.

Mackinder, Halford (1904): “The geographical pivot of history”. En: *The Geographical Journal*, XXIII (4), pp. 421-437.

Pinochet Ugarte, Augusto (1974): *Geopolítica*. Chile: Andrés Bello.

Ratzel, Federico (1975): “Ubicación y Espacio”. En: Augusto Rattenbach, *Antología Geopolítica* (A. B. Rattenbach, Trad., págs. 15-52). Argentina: Pleamar.

Ratzel, Friedrich (1879): “Studies in Political Areas. The Political Territory in Relation to Earth and Continent”. En: *American Journal of Sociology*, 3 (3), pp. 297-313.

Real Academia Española (s.f.): “Definición”. En: <http://dle.rae.es/?id=C2nxHO5> (29 de Agosto de 2017)

Tucídides (2003): *Historia de la guerra del Peloponeso*. México: Porrúa.

Weigert, Hans (1956): *Geopolítica: Generales y geógrafos*. (R. Iglesias, Trad.) Argentina: Huella.

**EL SITIO ARQUEOLÓGICO DE LAN.-HA' COMO  
'CENTRO URBANO' EN LA SIERRA GORDA  
QUERETANA: HACIA SU DEFINICIÓN COMO  
CENTRO DE PODER Y DE INTERCAMBIO  
EN EL NORDESTE DE LA MESOAMÉRICA ANTIGUA**

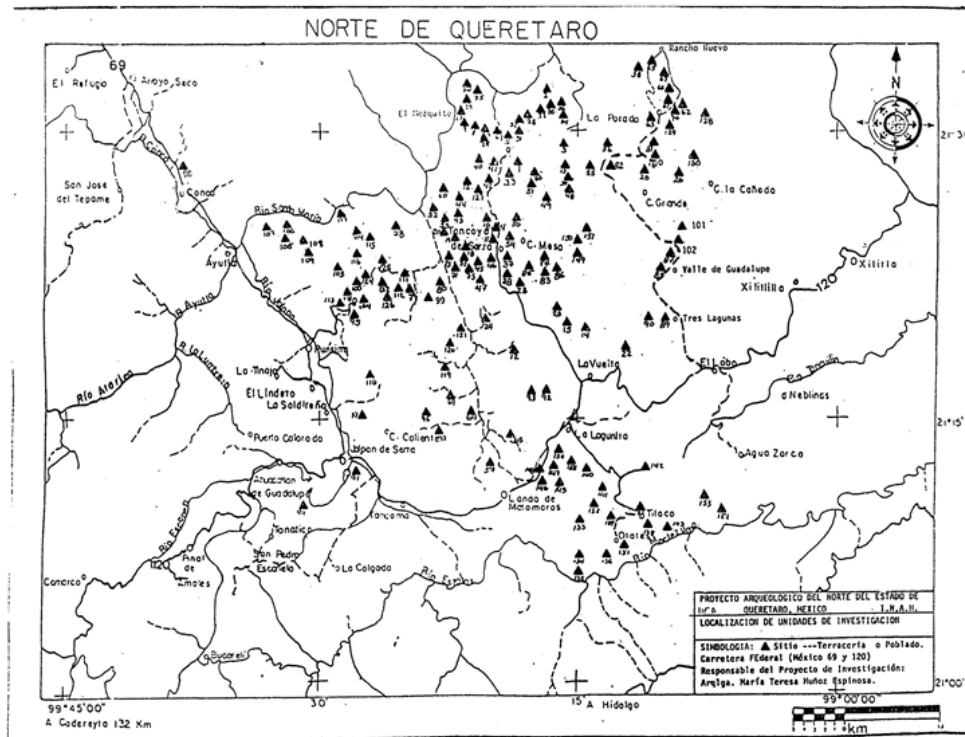
MUÑOZ ESPINOSA, MARÍA TERESA  
CASTAÑEDA REYES, JOSÉ CARLOS

# “EL SITIO ARQUEOLÓGICO DE LAN.-HA’ COMO ‘CENTRO URBANO’ EN LA SIERRA GORDA QUERETANA: HACIA SU DEFINICIÓN COMO CENTRO DE PODER Y DE INTERCAMBIO EN EL NORDESTE DE LA MESOAMÉRICA ANTIGUA”.

## I. INTRODUCCIÓN.

Durante las investigaciones del proyecto Arqueológico del Norte del Estado de Querétaro, desde el año de 1990 a la fecha, se han localizado 161 asentamientos (mapa 2). Hemos intentado seguir la metodología de trabajo de campo que utilizaron Sanders y colaboradores para el estudio de la Cuenca de México (Sanders, dir., 1979: 11-32), complementada con la que propone García Cook (1986: 24-34) para trabajos similares. Producto de la misma es la localización de los 161 asentamientos que comentábamos (mapa 1), integrados a partir de un patrón de asentamiento que hemos definido y propuesto (Muñoz y Castañeda, 2015), y del que el sitio de Lan-ha’ forma parte.

MAPA 1. LOCALIZACIÓN DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS DETECTADOS POR EL PANQ EN LA SIERRA GORDA QUERETANA. (ELABORÓ ARQGLA. MA. TERESA MUÑOZ E.)



## II. PATRÓN DE ASENTAMIENTO SERRANOGORDENSE.

Nuestra tipología de sitios, que sin duda ayuda a definir el patrón de asentamiento de cada uno y la interrelación local, regional y con otras áreas culturales de la zona de estudio y fuera de ella, la presentamos en este mismo encuentro (Muñoz y Castañeda, 2012), lo cual dio pie a publicaciones al respecto, que se citan en su oportunidad.

De los varios ejemplos de propuestas clasificatorias de sitios arqueológicos escogimos como básica y aplicable, con modificaciones según las características del área serranogordense, la de García Cook y Merino (1977: 72-74), considerando también las consideraciones de Sanders y colaboradores (1979: 52-58). Igualmente debe tomarse en cuenta a Cowgill (2003: 10,12), quien insiste que en el establecimiento de las jerarquías regionales de sitios debe precisarse con detalle el tamaño del mismo, su extensión, analizándose los tipos de estructuras presentes, si las ocupaciones son densas o dispersas y el tipo de artefactos que se encuentren en superficie. A partir de ello elaboramos nuestra propia tipología que se ajusta a los rasgos del patrón de asentamiento de nuestra región.

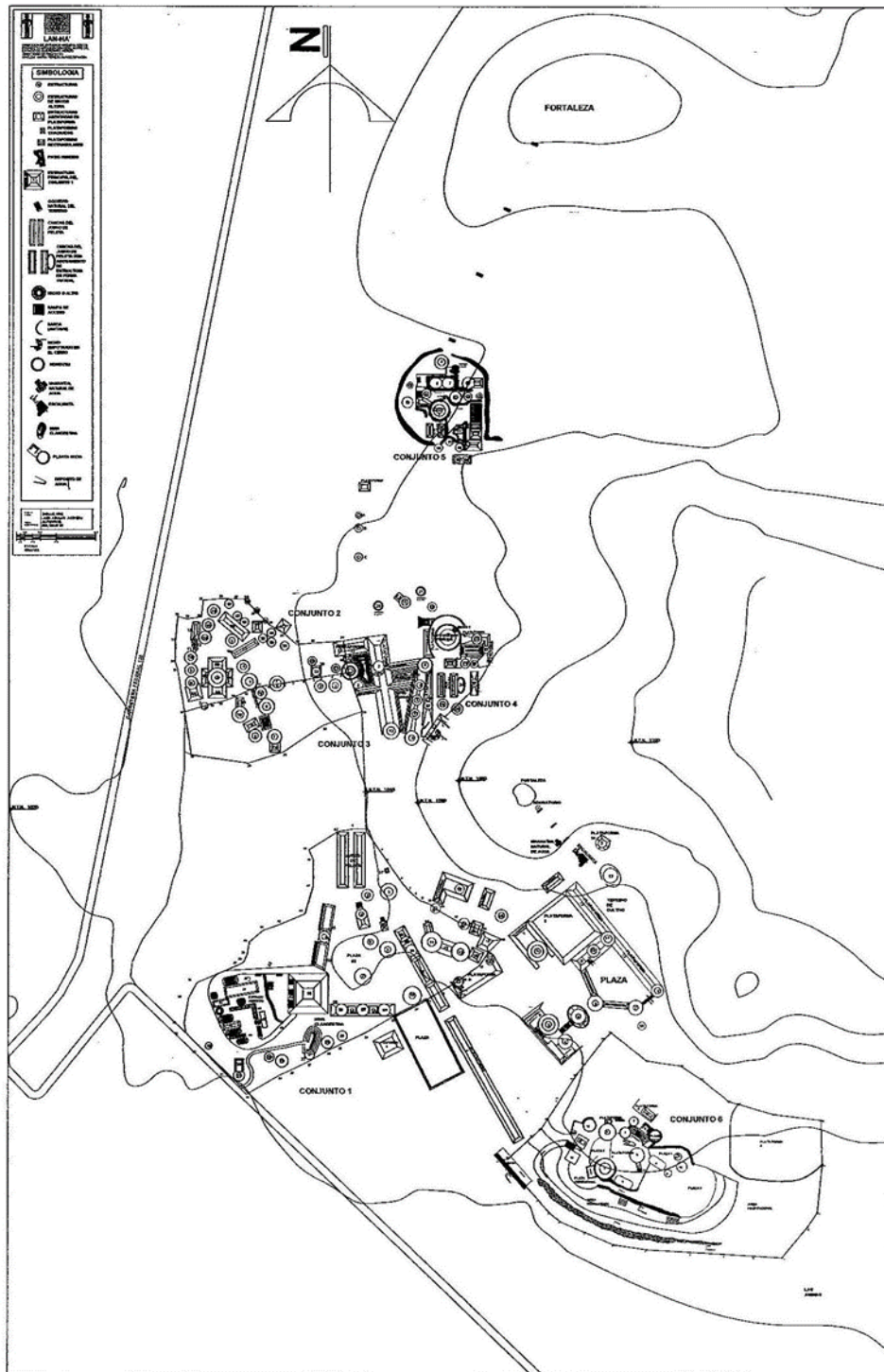
Los tipos de asentamientos de la Sierra Gorda van desde estancias o casas-habitación aisladas hasta llegar a pueblos con plataformas y/o basamentos piramidales, o bien centros cívico-ceremoniales bien planificados, en donde encontramos arquitectura monumental y en donde se observa cierta distribución en las áreas habitacionales y en las "residenciales", es decir, se aprecia una diferenciación interna entre los asentamientos de un "sector urbano" respecto a un "sector rural" (García Cook y Merino, 1977: 74). Parecen responder a una distribución regional "convexa", como la define Cowgill (2003: 12): "una distribución convexa, en la cual uno o más sitios no son mucho más pequeños que el más grande, es un buen indicador de una situación multi-centrada, y puede significar que la región pudo estar ventajosamente dividida en dos o más sub-regiones". Lo anterior, claramente parece ser el caso de la Sierra Gorda, en donde se encuentran asentamientos de dimensiones reducidas, pero con rasgos arquitectónicos complejos.

### III. PROPUESTA DE TIPOLOGÍA DE ASENTAMIENTOS DE LA SIERRA GORDA QUERETANA

Comprende los tipos Campamento, Cueva, Mina, Sitio sin estructuras visibles, Estancia, Aldea, Pueblo, Pueblo Grande, Santuario Religioso, que no comentamos por falta de espacio. Se definen en algunas de nuestras publicaciones (Muñoz y Castañeda, 2009 y 2015). Por el tópico de la mesa, sí comentamos el

Centro Urbano: Serían las unidades de investigación de mayor relevancia, que podrían definirse a partir de la integración que muestren sus diversos componentes. Son sitios con más de sesenta estructuras, con arquitectura monumental (basamentos piramidales, canchas para el juego de pelota, patios hundidos, plazas bien definidas) que constituyen espacios urbanos claros, planificación con base en elementos astronómicos y jerarquización de las áreas internas del sitio, verificadas a través de plataformas y escalinatas para el control de paso, espacios especializados y bien definidos para el intercambio, entre otros aspectos. Para el caso serranogordense, sus "Centros Urbanos" podrían entonces responder a las características de una "Ciudad dispersa" (Figura 1).

FIGURA 1. PLANO DEL CENTRO URBANO DE LAN-HA', EL MÁS IMPORTANTE DE LA PORCIÓN NORESTE DE LA SIERRA. SE DESARROLLA EN SEIS CONJUNTOS, CADA UNO CON ARQUITECTURA MONUMENTAL Y CONSTRUCCIONES HABITACIONALES. (ELABORÓ: ARQGLA. MARÍA TERESA MUÑOZ ESPINOSA)





Para esta caracterización seguimos a Hirth (2003: 58) quien propone que para la definición de un centro urbano deben considerarse, sobre todo, las funciones administrativas que presenta en su territorio a nivel regional. Con ello se hace énfasis en la zona donde se manifiesta la comunidad urbana, en la que se desenvuelven instituciones que permiten integrar los sistemas socio-económicos, como productos de la simbiosis regional que fundamenta su economía, en un contexto donde aparecen jerarquías políticas y se destaca el papel de “lugares centrales” en el área de estudio.

En cuanto al concepto de “Ciudad dispersa”, Bernal, citando a Caso, dice que

“proponemos llamar a esta organización una ‘ciudad dispersa’ puesto que su funcionamiento es el de una ciudad, pero de gran extensión, porque abarca dentro de sus límites las tierras de labor como quedan incluidas en nuestros pueblos actuales. Los solares y las casas con sus solares quedan diseminadas por todo el pueblo. [Pero, además, y para distinguirla de un centro cívico ceremonial, en ella se manifiesta] la presencia de grupos especializados, de un arte monumental y de muchos otros requisitos de la civilización urbana” (Bernal, 1975: 202)

Jiménez Moreno (2017: 242) retoma también acaso para concluir: “A causa de esta peculiar situación en las urbes mesoamericanas no podemos hacer la distinción de ciudad y campo. Ambos están mezclados y sería imposible establecer la separación de una y otro”. Esta concepción se relaciona con la más reciente de Hirth (2003: 64, 66), que nos parece muy aplicable para el caso serranogordense, en particular al sitio de Lan-Ha’:

“las ciudades [en Mesoamérica] se vieron al parecer, como concentraciones de población que residía alrededor de la casa del gobernante, del contingente político y de las estructuras religiosas del *altepetl*. Las comunidades urbanas no tenían delimitaciones formales y las ciudades prehispánicas podían contener el centro nucleado del sitio y los pueblos externos, las residencias y los campos de cultivo del *altepetl*.”

Por lo anterior, las comunidades explotan sus propios recursos naturales, satisfacen sus necesidades alimenticias sin permanecer aisladas, manteniendo relaciones de intercambio como una estrategia de defensa para su territorio. Además, encontramos una economía productiva agrícola, sistemas de terracedo o banales y diferencias en cuanto a sus sistemas de enterramiento. Todo ello podría ser identificado con un tipo de *altepetl*, en náhuatl, que debe entenderse como “el concepto central de la organización política prehispánica” (García Martínez, 1998: 63).

Debe recordarse que al *altepetl*, se le puede definir como una familia real y su tierra correspondiente, o sea, el territorio y la gente de un gobernante en particular, y contenía tanto poblaciones urbanas como rurales, lo cual es un componente básico del mismo, según Hirth (2003: 62). El mismo autor (2003: 70) retoma la definición del *bichou* huasteco de Gutiérrez y Ochoa, cultura en estrecho contacto con la Sierra Gorda. Como equivalente al *altepetl* del Altiplano, el *bichou*:

“contenía la residencia principal del gobernante (*abjatic*) con la población dispersa en barrios alrededor de la residencia del gobernante y en los asentamientos localizados por toda el área rural de los alrededores... Los huastecos no diferenciaban entre la población central y los agrupamientos de población rural alejados y así fueron vistos como componentes equivalentes e integrales de los *bichou* regionales”.

Hay que recordar que el escenario minero serrano presenta regiones de gran potencial por sus recursos naturales. Estas regiones son: la cuenca del río Extoraz, la cuenca de Cadereyta, la sierra de El Doctor y la sierra de Jalpan (Langenscheidt, 1988: 11). La riqueza mineral de la Sierra sería básicamente el cinabrio (sulfuro de mercurio), utilizado como material ritual y como pigmento, así como el azogue (mercurio nativo) para fines rituales, amén de otros minerales más. Los vestigios en la Sierra son testimonio de que fue ella una de las zonas mercuríferas más productiva en tiempos prehispánicos, desde la misma época olmeca (Langenscheidt, 1988: 29), a decir de Millon (1988: 132), Langenscheidt (1997: 14-15) y Angulo (1998: 114). Por su parte, Gazzola dice que “aunque existen varias hipótesis en cuanto a la procedencia del cinabrio, este mineral pudo ser traído tanto de las minas de la Sierra Gorda de Querétaro como de Michoacán, Oaxaca o incluso de las tierras altas mayas” (Gazzola, 2009: 67)<sup>1</sup> (mapa 2) El mismo Teotihuacan pudo haber estado interesado en establecer verdaderas colonias para el control de estas zonas productoras de materias primas diversas, como serían los recursos minerales de la zona (Franco, 1970: 30). De ahí que nuestra región, como un todo, parece que sirvió para el acceso a tales materiales, siguiendo diversas rutas, procedentes de la costa del Golfo o de otras regiones de Mesoamérica.

MAPA 2. EL CINABRIO EN LA SIERRA GORDA. LOS YACIMIENTOS DE PINAL DE AMOLES SON LOS QUE SE RELACIONARÍAN MÁS DIRECTAMENTE CON NUESTRA ÁREA. (FUENTE: LANGENSCHIEDT, 2006: 48)



La zona arqueológica más importante del noreste de la Sierra Gorda: Lan-ha’

En el año de 1996 re-ubicamos el asentamiento que hoy nos ocupa, Lan-ha’. Se encuentra en el municipio de Landa de Matamoros, a muy corta distancia de esta población moderna.

<sup>1</sup> Y en el caso de la Sierra Gorda queretana, es productora de mercurio y cinabrio hasta nuestros días, en municipios como San Joaquín, Peñamiller y Pinal de Amoles, este último ligado de manera más directa con nuestra región de estudio. Al respecto ver Chávez (2011: 35).

Podría pensarse que los indígenas –huastecos, chichimecas-pames- habrían despoblado este asentamiento antiguo para congregarse en torno a la nueva misión cristiana (Díaz, 1978: 16) fundada entre abril y mayo de 1762 (Meade, 1951: 414-418) Hasta nuestros días, la tradición oral de los landenses ubica el pueblo original o antiguo de Landa en la zona de La Campana, la antigua Lan-ha’.

El nombre puede ser de origen huasteco: *ha’* significa “agua” y *lan*, “cenagoso o turbio” (Rodríguez, 1945: 13)<sup>2</sup>, lo cual podría hacer referencia a una gran laguna que según la tradición oral del área se ubicaba en la cercanía del asentamiento prehispánico. Para Loarca (1984: 24) el término es “voz chichimeca”. Nos inclinamos por considerar la etimología huasteca como la más probable, más si se toma en cuenta que es un asentamiento, como veremos, de muy clara filiación huasteca.

Su descubridor fue Ignacio Urbiola Reyna, el pionero de la arqueología serranogordense, c.1925-1926 (Muñoz y Castañeda, 2015-2016). Joaquín Meade (1951: 384) lo describe luego someramente.

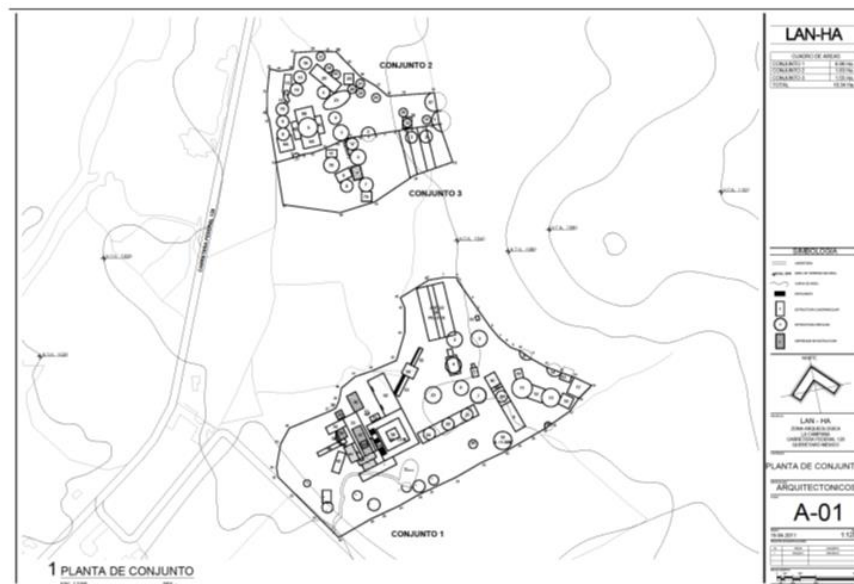
El sitio arqueológico se encuentra sobre una ladera (figura 2), y se distribuye a lo largo de la misma mostrando una orientación general norte-sur. Sus coordenadas geográficas son 21°11'02" de latitud norte y 99°17'10" longitud oeste, F-14 C-49 JACALA, escala 1:50 000 a 1060 m s.n.m. Por el número de sus construcciones, distribuidas en seis conjuntos de carácter cívico-ceremonial y habitacional; y por la calidad de las mismas, puede considerarse que es una de las zonas arqueológicas más importantes del estado de Querétaro. Sin duda, es la más notable de la porción noreste de la Sierra Gorda (figura 3).

FIGURA 2. FOTO SATELITAL DEL ÁREA DEL SITIO DE LAN-HA’ (ARCVIEW GIS 3.2, 15 DE DICIEMBRE DE 2010)



<sup>2</sup> En la escritura jeroglífica maya, el glifo T501v, Ja’ significa también “agua” (Montgomery, 2002: 109-110).

FIGURA 3. EL SITIO PANQ-147 LAN-HA', QUERÉTARO, MÉXICO. SE APRECIAN LOS CONJUNTOS 1, 2 Y 3 (ELABORÓ ARQ.LGA. MA. TERESA MUÑOZ E.)



#### IV. CONJUNTO 1

Es el principal del sitio, el centro cívico ceremonial del asentamiento. Lo componen 94 estructuras, la más importante de aproximadamente 8 m de altura (figura 4). Registramos también un juego de pelota, tres plazas, un área terracada y una zona elevada con las características de ser una fortaleza, probablemente para defensa y control de paso, entre otros rasgos.

FIGURA 4. VISTA DE LA ESTRUCTURA PRINCIPAL POR SU LADO OESTE, DONDE SE APRECIA MEJOR SU ALTURA





Llama la atención el patrón de asentamiento, que aprovecha los desniveles naturales del terreno para ir ubicando las construcciones sobre grandes plataformas con escalinatas o rampas que permitían el acceso a las estructuras más importantes (figura 5).

FIGURA 5. RAMPA DE ACCESO HACIA LA PLATAFORMA 9 DE FORMA OVALADA Y QUE SIRVE DE ASIENTO A LA ESTRUCTURA 8, EN FORMA DE HERRADURA. CONJUNTO 1 EXT. I DE LAN-HA'



En la porción más baja de esta sección se ubican espacios abiertos de fácil acceso, que pudieron haber funcionado como puntos de intercambio comercial, composición similar a la que se observa en sitios como Tajín, Veracruz, en la gran plaza del Conjunto del Arroyo (Wilkerson, 1987: 24-25) Recordemos que la costa del Golfo de México presenta importantes influencias culturales con nuestra área de investigación.

FIGURA 6. PLAZA PRINCIPAL DEL SITIO DE LAN-HA'



La Plaza principal está perfectamente nivelada (figura 6), con diversas construcciones de planta circular y cuadrangular que la circundan, ubicadas simétricamente. Destacan los edificios 21, 22, 23 y 24, con plataformas adosadas que parecen cerrar por el sur a la plaza principal y que, además de mostrar ritmo y simetría en su combinación de alturas diferenciales, conforman el típico conjunto mesoamericano de cuatro estructuras con orientación astronómica oeste-este. Luego de esta plaza el terreno asciende con nuevas plataformas y escalinatas, para desembocar en lo que parece ser una zona de acceso más restringido, tal vez de carácter habitacional.

Además de las observaciones anteriores, puede decirse que durante el solsticio de invierno al menos, al amanecer el Sol ilumina directamente la estructura principal por su lado este, el que da a la plaza principal de Lan-ha'

El juego de pelota del Conjunto 1 presenta un plano en forma de I de tipo abierto, con estructuras laterales y 67 m de largo. El ancho de la cancha fue de 10.40 m. Lo conforman paredes verticales, y está orientado norte-sur (figuras 7 y 8). A partir de la tipología arquitectónica realizada por Taladoire (1981: 139-141) y Braniff (1988: 50-51, 66) esta cancha presenta características relacionadas con el tipo I de cancha abierta y sin banquetas, que se ubica en el periodo del Clásico Temprano. Esta cancha de juego de pelota es comparable por sus dimensiones al juego de pelota sur de Xochicalco, Morelos, el cual mide 69 m en su mayor longitud de oriente a poniente, y a la cancha del juego de pelota 1 de Tula, Hidalgo, cuya longitud interior total es casi de 68 m (Marquina, 1990: 141, 159)

FIGURA 7. EL JUEGO DE PELOTA DE LAN-HA' VISTO DESDE SU LADO NORTE



FIGURA 8. LA CANCHA DEL JUEGO Y SU MURO LATERAL OESTE LUEGO DE SU LIMPIEZA



Canchas similares en sus dimensiones han sido detectadas en otras unidades de investigación de nuestro proyecto, como las que se encuentran en los sitios PANQ-17, 78 y 94 (Muñoz y Talavera, 1996: 94-100)

Por el poco espacio disponible comentamos muy someramente las características de los otros conjuntos.



## V. CONJUNTO 2.

Lo componen 38 estructuras ubicadas de manera más abigarrada que las del Conjunto 1. A partir de su estructura principal, de casi siete metros de altura, grandes plataformas sostienen las otras estructuras, que parecen apiñarse en torno a aquélla (figura 9)

FIGURA 9. GRAN PLATAFORMA DE ACCESO, POR EL SUR, A LA ESTRUCTURA PRINCIPAL DEL CONJUNTO 2



Las estructuras tienden a agruparse en torno a pequeñas plazas o, tal vez, patios abiertos de los que parecen irradiar las plataformas que sostienen las estructuras principales. Por lo mismo, da la impresión de ser un espacio más bien de carácter habitacional, no cívico-ceremonial como lo es sin duda el Conjunto 1. Se relaciona muy claramente con el Conjunto 3 a través de una gran plaza o patio abierto entre ellos, con orientación norte sur (figuras 10 y 11)

FIGURA 10. RESTOS DE MURO VISIBLE EN LA ESTRUCTURA 3. SON SIMILARES A OTROS QUE SE HAN OBSERVADO EN DIVERSAS UNIDADES DE INVESTIGACIÓN SERRANOGORDENSES.



FIGURA 11. POR EJEMPLO, EN EL SITIO PANQ-17 “SAN MARCOS”. LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS SE COLOCAN “A HUESO”, ES DECIR, SIN CEMENTANTE.



## VI. CONJUNTO 3.

Forma una clara unidad con el Conjunto anterior, pero lo estudiamos separadamente considerando su importancia. En efecto, se ubica a unos 250 m al norte del Conjunto 1 y lo componen 11 estructuras con plataformas adosadas, organizadas en torno a pequeñas plazas. Una de ellas la llamamos “Plaza astronómica” por la orientación de sus edificios (figura 12)

FIGURA 12. LA “PLAZA ASTRONÓMICA”, VISTA GENERAL.



FIGURA 13. EL PATIO HUNDIDO EN EL CONJUNTO III DE LAN-HA’.



Destaca la existencia de un patio hundido, forma constructiva aparentemente procedente de regiones del Bajío mesoamericano y que se fecha alrededor del 300 al 600 d.n.e., lo cual es otra muestra de la clara influencia y contacto de la Sierra Gorda con otras regiones de Mesoamérica, aún las más distantes (figura 13)

## VII. CONJUNTO 4.

Está compuesto por 52 estructuras y una plaza, y es muestra de un patrón de asentamiento característico de Lan-ha’ y que puede ser similar al de otras áreas de Mesoamérica. Nos referimos a una organización con base en barrios que se integran en una unidad mayor que sería el propio sitio. Es decir, cada barrio parece presentar un espacio cívico-ceremonial rodeado de áreas habitacionales y de trabajo comunitario, con aparentes altares naturales acondicionados culturalmente. El conglomerado de barrios giraría en torno al espacio cívico-ceremonial mayor que en este caso sería el Conjunto 1.

Parece característico de la arquitectura de este Conjunto 4 la edificación de plataformas, probablemente habitacionales, que se alternan con basamentos de planta circular, semicircular o cuadrangular. Un rasgo interesante de esta subárea es la existencia de patios hundidos, de los que detectamos tres.

El juego de pelota de este conjunto parece ser de cancha abierta con cabezales que la limitan al norte y al sur, por lo que su orientación general es la misma, con 22 m de largo. La Estructura 24, adosada al lateral este del Juego de Pelota, es de forma ovoidal y no muy elevada. Esta estructura adosada constituye un rasgo típico de las canchas del Juego de Pelota serrano. Puede considerársele del tipo IX (Taladoire, 2000:24-25) con variedad “0” (Braniff, 1988: 51, 79) por los cabezales de cierre que presenta. Correspondería al período Clásico.



Localizamos un altar de forma semicircular, con rocas naturales que lo conforman. Se orienta norte-sur, hacia el cerro donde se ubica la pared del altar. Su acceso es por la misma dirección a través de una aparente banqueta ceremonial de forma semicircular con escalones bien definidos que dan acceso a un nicho. A sus dos lados el terreno está perfectamente nivelado, dando la idea de un foro o escenario. El conjunto refleja la comunión con la naturaleza del pueblo que habitó este sitio.

#### VIII. CONJUNTO 5.

Está integrado por 30 estructuras y una plaza. Puede ser también habitacional, pero con espacios ceremoniales propios (figura 14). Además, esta sección parece mostrar rasgos de control de paso, tal vez una fortaleza, en la cúspide de uno de los cerros que la rodean.

Otra peculiaridad que presenta este conjunto es el uso de muros de contención de piedra hechos “a hueso” y que delimitan los diversos espacios constructivos del mismo. Además, presenta una precisa orientación astronómica hacia los puntos cardinales. Parece ser un espacio muy bien planificado con ejes de simetría en la construcción. Recuerda a sitios huastecos como Tamtok, S.L.P. (Stresser-Péan, 2005)

Se localizó otra cancha para el juego de pelota, de dimensiones reducidas, al suroeste de la Estructura 1. Parece ser de forma abierta, con estructuras que la limitaban. La estructura principal del conjunto aparentemente la cierra por el norte. La cancha midió 12 m de largo por 5 m de ancho. A esta cancha puede considerársele del tipo IX (Taladoire, 2000:24-25) variedad “0” (Braniff, 1988: 79), y correspondería al Clásico.

FIGURA 14. LA CANCHA PARA EL JUEGO DE PELOTA Y LA ESTRUCTURA PRINCIPAL DEL CONJUNTO 5, CERRANDO EL TASTE POR EL ESTE



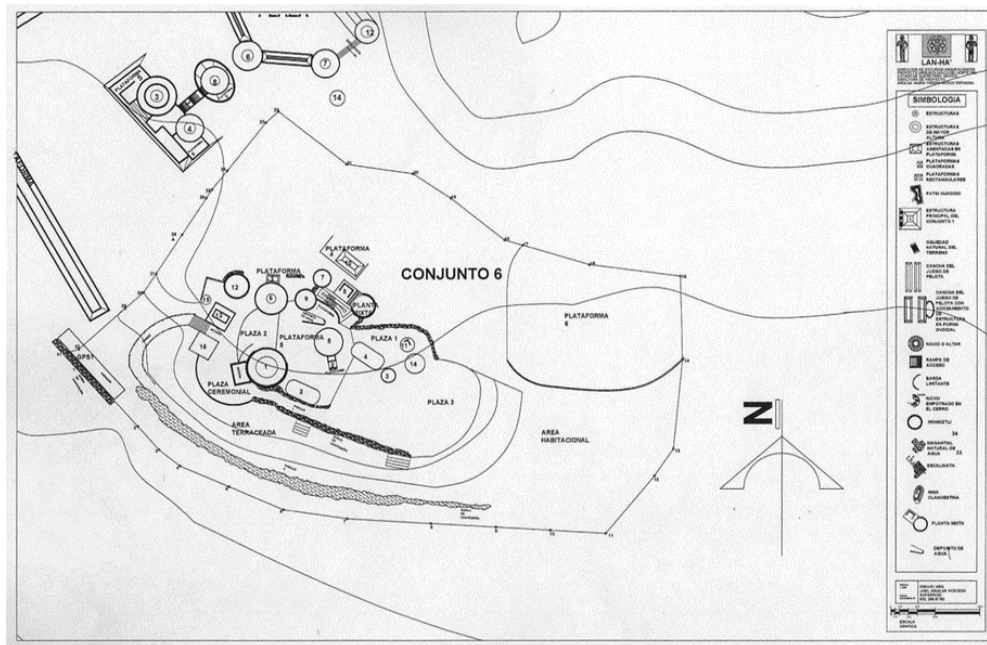
También localizamos en este Conjunto un Patio hundido con su acceso por el norte en forma de semicircunferencia.

#### IX. CONJUNTO 6.

Los edificios del Conjunto 6, diferente en ciertos aspectos a los demás del sitio, se ubican sobre una gran plataforma que corre noroeste-sureste. Como en el Conjunto 5, localizándose en menor cantidad, pero bien marcados, se ven alineamientos de piedra que parecen servir para

delimitar o controlar el acceso hacia los espacios importantes (figura 15). Tiene muros de contención que contribuyen a dar una apariencia de grandeza al conjunto. Pudieron haber servido también como defensa, amén del control visual para garantizar la protección del asentamiento.

FIGURA 15. PLANO GENERAL DEL CONJUNTO 6



Destaca el trabajo de arreglo cultural del entorno geográfico. Como parte de lo anterior encontramos tres Plataformas de nivelación. Con ellas se logra una perspectiva de construcción que hace parecer una fortaleza amurallada todo el costado suroeste del sitio, lo cual le da también una apariencia de monumentalidad. Estos elementos hacen pensar que el Conjunto 6 pudo haber funcionado como el espacio rector de Lan-Ha', en una relación similar a la que se presenta entre Tajín y Tajín Chico, Veracruz (Wilkerson J. 1987: 36-52; Piña Chan R. y Castillo P. 1999: 61-63). Entre el Conjunto 6 y el Conjunto 1, se aprecia una plataforma de unos 400 m de largo por seis de ancho, con orientación noroeste-sureste, que parece haber servido para comunicar ambos espacios (figura 16)

El área superior del cerro fue nivelada igualmente, conformando la Plataforma 5, sobre la cual se ubican las estructuras principales del Conjunto y una plaza. Esta plataforma parece una gran banqueta (figura 17)

En Lan-Ha' se observan características de un asentamiento urbano, por lo que, aunado al sistema defensivo, es probable que se creara un sistema de redes y almacenamiento de agua. Llama la atención la existencia de un aparente Depósito, (figura 18) por su forma circular bien lograda, que recuerda un aljibe o jagüey. Deberá excavar para detectar recubrimiento de barro para evitar filtraciones. Se pudo emplear también para depositar otro tipo de artículos. Parece presentar una plataforma de acceso por su lado oeste.

FIGURA 16. MURO DE RETENCIÓN  
TODAVÍA VISIBLE QUE SIRVIÓ PARA  
IMPEDIR EL PASO O LA CIRCULACIÓN  
HACIA LAS ESTRUCTURAS PRINCIPALES  
DEL CONJUNTO.



FIGURA 17. MURO DE RETENCIÓN  
DONDE SE ASIENTA LA PLATAFORMA  
DE NIVELACIÓN 1.



FIGURA 18. EL DEPÓSITO APARENTE ES DE FORMA CIRCULAR BIEN LOGRADA.  
MIDIÓ 32.20 M DE CIRCUNFERENCIA



La Estructura 8 es de planta mixta, con orientación noroeste-sureste. Presenta un muro muy bien definido y visible hecho «a hueso», orientado al sur.

En la Sierra hemos encontrado otros ejemplos de edificios arquitectónicos de planta mixta, como el que se ubica en el sitio Panq-122 Cuicillo de El Aguacate (Muñoz E. 2003) o el del Panq-160 Cerro del Guayabito. De manera general se acepta que este tipo de edificios se orientan al culto a Quetzalcoatl en su advocación de Ehecatl, Dios del Viento. En la planicie costera del Golfo se han localizado este tipo de estructuras semicirculares desde épocas muy tempranas (fase Tantuán I (650 a 350 a.C, definida por García Cook y Merino Carrión, 1989: 197, 199-200) y en toda la secuencia de su desarrollo cultural (Merino Carrión L. y García Cook

A. 1989:106-113). Hasta el Postclásico, los Huastecos continuaron construyendo y desarrollando una arquitectura de estructuras redondeadas o semicirculares y de ángulos generalmente redondeados.

Como ya vimos, el Patio Hundido parece ser otra de las edificaciones características de Lan-Ha'. En este caso es abierto. Brambila y Castañeda (1993: 76-77) han clasificado este tipo de estructuras en seis grupos. Para nuestro Conjunto 6, su Patio Hundido parece ser similar al "Tipo grupo 4": tres estructuras piramidales sobre una plataforma, con un espacio hundido. Con base en las excavaciones realizadas en estos patios se les ha dado un fechamiento entre el 500 a.C al 300 d.C. para el Occidente de México.

Al observarse la complejidad del patrón de asentamiento de Lan-Ha', las características de cada uno de los seis conjuntos que lo integran, la interrelación entre ellos, la presencia de espacios aparentemente ceremoniales, otros con probables funciones económicas y de administración centralizada, todo ello permite suponer la existencia de una forma de organización política que controlaría el excedente de producción y centralizaba muchas de las actividades del asentamiento como "Centro Urbano".

## X. CONCLUSIONES.

1. A partir de la clasificación e integración de las unidades de investigación en nuestra área podremos lograr dos metas a futuro: establecer un mapa de recursos naturales y sitios arqueológicos, similares a los que proponen Sanders y colaboradores (1979) para la Cuenca de México. Tales cartas serían de gran utilidad para los estudios futuros, ya que permitirían ayudar a esclarecer las interrelaciones internas y externas de los habitantes de la sierra, y precisar aspectos de la relación hombre-naturaleza en el entorno serrano.

Ello se liga con la propuesta de "Arqueología social" de C. Renfrew (1973: 15) en cuanto a la importancia de estudiar la localización y el patrón de asentamiento de los sitios y la estructura económica y social de la sociedad a la cual pertenecen, en relación con su medio ambiente natural, "un elemento básico de la perspectiva ecológica de la Arqueología", como dice este autor.

En efecto, desde el punto de vista económico y de explotación de recursos, el área de la Sierra Gorda, tal vez desde la misma época olmeca (etapa Preclásica), según Franco (1970: 29) y Langenscheidt (1988: 43-50), parece que atrajo la atención de los diversos grupos mesoamericanos por los yacimientos de rojo cinabrio y de azogue, entre otros minerales, como el pedernal, que se encontraban en ella, y que resaltan su importancia en la región del noreste de Mesoamérica. Podría decirse que la Sierra Gorda fue un eje económico y cultural relevante, lo que se manifiesta en su propio desarrollo histórico-arqueológico, de lo que son muestra los 161 asentamientos registrados hasta el momento por el "Proyecto Arqueológico Norte del Estado de Querétaro, México" El movimiento de pueblos en la Sierra promovió un rico intercambio cultural entre sus habitantes, lo que se plasmó en las manifestaciones de la cultura serrana.

2. Al considerarse los materiales cerámicos, que corresponden a los tipos ya estudiados (Muñoz, 2007), se obtiene una periodización tentativa para el sitio de Lan-ha' entre el fin del Formativo hasta el Postclásico temprano.

3. Destacan los instrumentos de molienda llamados *huilanches* en el área, ápodos y con soporte, y las manos de metate, llamadas metlapil, hechas de basalto. También es muy notable la diversidad de puntas de proyectil recuperadas.



4. En cuanto a la probable filiación étnica de sus habitantes, el sitio presenta diversos rasgos que permiten caracterizarlo como un probable asentamiento huasteco. La aparición de plataformas habitacionales de planta circular, los edificios con esquinas redondeadas, el patrón de asentamiento que se aprecia, todo ello apunta a considerar que esta importante zona arqueológica es de filiación huasteca. En algunos de sus detalles arquitectónicos y urbanísticos recuerda al sitio de Tamtok, S.L.P, y también al propio Tajín, Ver., que como se sabe, presenta orígenes huastecos claros, a decir de García Payón (1976a: 92) y Wilkerson (1987: 23). Por falta de espacio no profundizamos en la mención de los rasgos básicos de la arquitectura huasteca que presentan Du Solier (1945: 121-145) y García Payón (1976b: 253, 282) Son características comunes en las edificaciones serranas que hemos estudiado, lo que refuerza nuestra opinión de la muy marcada presencia huasteca en la Sierra, a despecho de algunos supuestos especialistas que opinaban lo contrario (Muñoz y Castañeda 2013). La presencia pame se registró también, tal vez en una época más tardía.

5. Ratificamos que el sitio de Lan-ha' parece el más notable de la porción noreste de la sierra, testimonio de la presencia de la cultura huasteca en la zona, quizá con reocupación pame. Insistimos en su salvaguarda por parte de las autoridades del INAH en favor de la investigación académica en esta rica región histórico-cultural, la Sierra Gorda queretana.

6. En efecto, desde 2010 detectamos y denunciemos el peligro de destrucción inmediata de la zona, riesgo que parece haberse conjurado por el momento (Muñoz y Castañeda, 2014). En la búsqueda de su preservación definitiva, un paso muy importante fue el establecimiento, por parte de la Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas del Inah, de la poligonal envolvente del área, en 2013. Con ello se pudo establecer también el espacio total del sitio (11 km<sup>2</sup>), lo que constituye una reserva de estudio que deberá protegerse más ampliamente a futuro, ya que el establecimiento de la poligonal permitirá solicitar la declaración de zona arqueológica de Lan-Ha', con lo que se impulsará quizá de manera definitiva la defensa de este notable testimonio de la historia y la cultura de la Sierra Gorda queretana en favor de la investigación académica en esta rica región histórico-cultural de México, todavía poco conocida.

## XI. FUENTES CONSULTADAS.

Angulo, Jorge (1998): "El desarrollo sociopolítico como factor de cambio cronológico cultural". En: Brambila, Rosa/ Cabrera, Rubén (coords.), *Los ritmos de cambio en Teotihuacan: reflexiones y discusiones de su cronología*. México: INAH, pp. 103-128.

Bernal, Ignacio (1975): "Los olmecas". En: Piña Chan, Román (coord.): *Del nomadismo a los centros ceremoniales*. México: INAH, pp. 183-234.

Brambila Rosa y Carlos Castañeda (1993): "Estructuras con espacios hundidos". En: *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*, 25, pp. 73-78

Braniff, Beatriz (1988): "A propósito del ulama en el norte de México". En *Arqueología*, 3, pp. 47-94

Chávez, Mariana (2011): "Alerta alcalde queretano sobre explotación ilegal de mercurio". En: *La Jornada*, jueves 18 de agosto: Sección Estados, p. 35.

Cowgill, George L. (2003): "Algunos conceptos y datos recientes sobre el urbanismo antiguo". En William T. Sanders, (ed.), *El urbanismo en Mesoamérica volumen I*, México: INAH-The Pennsylvania State University, pp. 1-19.

Díaz R., Fernando (1978): *Las misiones de Fray Junípero Serra*. Querétaro: Gobierno del Estado.

Du Solier, Wilfrido (1945): "La cerámica arqueológica del Tajín, México". En: *Anales del Museo Nacional de Arqueología y Etnografía*, 5ª. Época, III, pp. 1-75.

Franco, José Luis (1970): "Material recuperado". En: *Minería prehispánica en la Sierra Gorda de Querétaro*. México: Secretaría del Patrimonio Nacional, pp. 27-117.

García Cook, Ángel (1986): "Arqueología de área". En: *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, XXXII, pp. 23-34

García Cook, Ángel y Leonor Merino

- (1977): "Notas sobre caminos y rutas de intercambio al Este de la cuenca de México". En: *Comunicaciones Proyecto Puebla-Tlaxcala*, 14, pp. 71-82.

- (1989): "Investigaciones arqueológicas en la cuenca baja del Pánuco". En: Mirambell, Lorena (coord.): *Homenaje a José Luis Lorenzo*. México: INAH, pp. 181-210.

García Martínez, Bernardo (1998): "El *Altepetl* o pueblo de indios. Expresión básica del cuerpo político mesoamericano". En: *Arqueología Mexicana*, vol. VI, 32, pp. 58-65.

García Payón, José

- (1976<sup>a</sup>): "Arqueología de la Huasteca. Consideraciones generales ". En Piña Chan, Román (coord.): *Los Pueblos y Señoríos Teocráticos*. México: INAH, vol. II, pp. 59-122.

- (1976<sup>b</sup>): "La Huasteca". En: Piña Chán, Román (coord.) *Los señoríos y estados militaristas*. México: INAH, pp. 243-292.

Gazzola, Julie (2009): "Uso de cinabrio en la pintura mural de Teotihuacan". En: *Arqueología*, 40, pp. 57-70.

Hirth, Kenneth (2003): "El *Altepetl* y la estructura urbana en la Mesoamérica prehispánica". En: William T. Sanders, (ed.), *El urbanismo en Mesoamérica volumen I*, México: INAH-The Pennsylvania State University, pp. 58-84.

Jiménez Moreno, Wigberto (2017): "Los imperios prehispánicos de Mesoamérica". En: Islas Jiménez, Celia/ Benítez Corona, Víctor Alfonso (eds.): *Wigberto Jiménez Moreno (1909-1985). Obras escogidas de la historia antigua de México*. México: Secretaría de Cultura. INAH, pp. 235-250

Langenscheidt, Adolphus

- (1988): *Historia mínima de la minería en la Sierra Gorda*. México: Windsor.

- (1997): "La minería en el área de Mesoamérica". En: *Arqueología Mexicana*, vol. V, 27, pp. 6-15.

- (2006): "La minería en la Sierra Gorda". En: *Arqueología Mexicana*, vol. XIII, 77, pp. 46-53.

Loarca Castillo, Eduardo (1984): *Fray Junípero Serra y sus misiones barrocas del Siglo XVIII, Sierra Gorda. S.l.: s.e.*

Marquina, Ignacio (1990): *Arquitectura Prehispánica*. México: INAH.

Meade, Joaquín (1951): "La Huasteca queretana". En: *Memorias de la Academia Mexicana de la Historia*, VI, pp. 379-506

Millon, Rene (1988) "The last years of Teotihuacan dominance". En: Yoffee N. / Cowgill, G.L. (eds.) *The Collapse of Ancient States and Civilizations*. Tucson: The University of Arizona Press, pp. 102-164.

Montgomery, John (2002): *Dictionary of Maya Hieroglyphs*. Nueva York: Hippocrene Books.

Muñoz Espinosa, María Teresa

- (2003): "Una forma arquitectónica de planta mixta en la Sierra Gorda de Querétaro". En: *Arqueología*, 2ª. ép., 31, pp. 38-55

-(2007): *Cultura e historia de la Sierra Gorda de Querétaro*. México: CONACyT-Plaza y Valdés Editores.

Muñoz Espinosa, Ma. Teresa/ Castañeda Reyes, José Carlos

- (2009): "Los Bailes, un santuario para el culto a la fertilidad en la Sierra Gorda de Querétaro, México". En: *Arqueología*, 2ª. ép., 40, pp. 153-177

-(2012) Ponencia: "De la Sierra Gorda queretana y sus habitantes primigenios: relaciones de poder y de intercambio cultural en el noreste de la Mesoamérica antigua". 54º. Congreso Internacional de Americanistas, 15-20 de julio de 2012, Viena, Austria, (mecanoescrito).

- (2013): "Discurriendo por la provincia de la Huasteca y de Pánuco... ' La presencia de la cultura huasteca en la Sierra Gorda queretana". En: *Arqueología*, 2ª. ép., 46, pp. 58-75.

- (2014): "Lan-ha', un sitio arqueológico en la Sierra Gorda queretana: un llamado en favor de su protección para la investigación académica". En: *Arqueología*, 2ª. ép., 47, pp. 51-66.

- (2015): "De la Sierra Gorda queretana y sus habitantes primigenios: relaciones de poder e interrelación cultural en el noreste de la Mesoamérica antigua". En: *Arqueología*, 2ª. ép., 50, pp. 48-74

- (2015-2016): "Un pionero de la Arqueología mexicana en la Sierra Gorda queretana: Ignacio Urbiola Reyna". En: *Thule. Rivista italiana di studi americanistici*, 38/39 años, v. I, pp. 67-88.

Muñoz Espinosa, Ma. Teresa/ Talavera, Oziel Ulises (1996): "El juego de pelota. Testimonio en la Sierra Gorda del Querétaro septentrional". En: *Arqueología*, 2ª. ép., 15, pp. 91-102

Noguera, Eduardo (1973): "Las funciones del momoztli". En: *Anales de Antropología*, X, pp. 111-122

Piña Chan, Román/Castillo Peña, Patricia (1999): *Tajín. La ciudad del dios Huracán*. México: Fondo de Cultura Económica.

Renfrew, Colin (1973): *Social Archaeology. An Inaugural Lecture*. Southampton, University of Southampton.

Rodríguez, Blas (1945): *Culturas huasteca y olmeca*. México: Intercontinental.

Sanders, William T/ y Marino, J. (1973): *Prehistoria del Nuevo Mundo*. Barcelona: Labor.

Sanders, William (dir.) (1979): *The Basin of Mexico. Ecological processes in the evolution of civilization*. New York: Academic Press.

Stresser-Péan, Guy y Claude (2005) *Tamtok, sitio arqueológico huasteco. Su vida cotidiana, volumen II*. México: CONACULTA-INAH-Secretaría de Cultura. Gobierno del Estado de San Luis Potosí-Fomento Cultural BANAMEX-CEMCA.

Taladoire Eric

- (1981): *Les terrains de Jeu de Balle (Mesoamerique et Sud-ouest des Etats-Unis)*. México: Misión Archéologique et Ethnologique Francaise au Mexique.

- (2000): “El juego de pelota mesoamericano. Origen y desarrollo”. En: *Arqueología Mexicana*, VIII, 44, pp. 20-27

Wilkerson, S. Jeffrey (1987): *El Tajín. A guide for visitors*. Veracruz: Universidad Veracruzana.

**LAS DIMENSIONES DE LO SAGRADO:  
ESPACIO Y RITUALIDAD EN LA SIERRA NEVADA  
DE SANTA MARTA**

LONDONO DIAZ, WILHELM  
PRADO MEJÍA, ANGHIE

# LAS DIMENSIONES DE LO SAGRADO: ESPACIO Y RITUALIDAD EN LA SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA

## I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y APROXIMACIONES A LOS KOGUI

La Sierra Nevada es un conjunto de montañas sobresalientes ubicadas al norte del Caribe colombiano. Dicho macizo montañoso, se eleva a unos cinco mil metros sobre el nivel del mar haciendo de este accidente geográfico la montaña más alta del mundo cerca del mar. Dada esta situación, el macizo se constituye en un paisaje apoteósico con uno de los ecosistemas más diversos y ricos en fauna y flora. Según Orrantia (Orrantia 2002) pensar en la Sierra evoca sentimientos de emoción, entusiasmo y asombro. En efecto, este lugar es asociado a esa verde naturaleza donde conviven diversas poblaciones indígenas de filiación lingüística macrochibcha (arhuacos, wiwas, kankuamos y kogui), quienes mantienen un equilibrio con su entorno gracias a sus patrones de interacción y relacionalidad con el mundo circundante.

Sin embargo, llama la atención cómo sobre los Kogui se han construido representaciones entorno a su espiritualidad y sacralidad. En efecto, gran parte de la literatura etnográfica se les presenta como el indígena “puro” y “auténtico”, pues han sabido proteger sus tradiciones (su lengua, sus sistemas de parentesco, su medicina tradicional). No en vano, los Kogui conservan un capital simbólico significativo, incluso son considerados como una de las étnias más auténticas y conservadas del planeta representando a su vez, ese prototipo ideal de la alteridad (Sarrazín 2014).

Tal es el caso, que en algunos estudios etnográficos se caracteriza, o se refieren a los kogui de la siguiente manera:

“[...] la denominada cultura kogui se define a partir de una serie de conceptos que enfatizan sobre la simbiosis entre lugar, gente y cultura. La figura ancestral de La Madre y la idea indígena de fertilidad están en el centro de las representaciones kogui y en la antropología sobre el pensamiento de la práctica kogui [...] Por otro lado, implican una reducción culturo-espacial que localiza individuos/grupos en territorios específicos. Este tipo de reducciones recurre con frecuencia a explicaciones simbólicas. En los textos antropológicos sobre el saber de los kogui, La Madre Universal, considerada también como la montaña en sí, es explicada como la personificación de los principios y poderes espirituales de la deidad” (Orrantia 2002:50).

Como ha sido descrito por Phillip Descola (Descola 2005), la ontología que más encaja con la forma de pensar-estar en el mundo es la ontología analogista; en esta ontología el espacio y la sociedad son análogos a pares que agrupan seres humanos y no humanos en tipos específicos. Entonces los etnógrafos han reconocido esta unicidad que se expresa en una serie de prácticas donde es evidente apreciar el trato de sujeto que recibe lo que nosotros denominamos medio ambiente.

Con lo anterior, se hace evidente como los diversos espacios de la Sierra, tales como ríos, quebradas, rocas, montañas y árboles se erigen bajo la figura antropomorfa y sagrada. En palabras de quienes conocen la Sierra y hacen parte de ella, tales como Leonor Zalabata, la tradición cultural ancestral afirma que:

“[...] los kogui tienen la misión de guardar y conservar los conocimientos más profundos de la Ley de Origen, los arhuacos son los encargados de defender el territorio ancestral, los wiwa son los guerreros -por eso son los que más caminan de un lado para otro del territorio- los kankuamo



constituyen la barrera cultural contra los bunachis (blancos) y sufren las mayores consecuencias de la violencia del contacto” (Zalabata citada en Gómez 2014: 116).

Por consiguiente, cada pueblo perteneciente a la Sierra percibe a este majestuoso lugar como “El Corazón del Mundo”. Frente a esta denominación, algunos estudiosos afirman que:

“[...] Dentro de la narrativa y el imaginario social de los indígenas de la Sierra Nevada se presenta una suerte de metonimia bajo la asociación semántica entre la “La Madre” y “El Corazón del Mundo”. Ambas metáforas tienden a ser utilizadas para hacer alusión a la Sierra Nevada de Santa Marta a un nivel de conocimiento simbólico espiritual, pero la Madre contiene al “Corazón del Mundo”, ya que el primero es directamente proporcionar al “Mundo” o planeta tierra en su conjunto, mientras el segundo es una parte del mismo, “El Corazón” (Giraldo, Pinto y Otto 2016:49).

En consecuencia, son estas etnias, según su cosmovisión, las encargadas de cuidar y resguardar el territorio; después de todo son los “Hermanos Mayores” (así se autodenominan) mientras que la población no étnica, es reconocida por éstos como los “Hermanitos menores”. En esta expresión, es posible vislumbrar las relaciones analógicas, porque si bien los kogui reconocen los no kogui como similares, son análogos, pero en una escala relacional diferente.

Sobre la ontología analogista hay varios estudios, pero no uno que se haya enfocado específicamente sobre los kogui. De todas maneras, la información disponible permite comprender un poco cómo funcionan las categorizaciones en estas comunidades. A través de lo que se denomina en lingüística marcadores lingüísticos, que son específicos de las lenguas macrochibchas, los seres humanos al hablar hacen agrupaciones en conjuntos de cosas análogas (cf. Trillos 2005). En este sentido cosas que para lo no kággaba tienen una diferencia esencial y constitutiva, para los kággaba hacen parte de las mismas cosas o de los mismos tipos. En este sentido la naturaleza es un sujeto que habla, la naturaleza tiene una prosa y las cosas tienen señales para saber cómo cada cosa se relaciona por principios de simpatía o antipatía con otras cosas. En estas sociedades, el canto de un ave, la forma de una luna, las huellas de un animal son signos que suponen habilidades hermenéuticas para leer sentidos que transmiten seres no humanos. Hay que señalar que esta lógica, ya había sido reportada para la sociedad de Europa Occidental en el siglo XVI; según Michel Foucault (Foucault 1999) lo que implicó la modernidad fue precisamente negar que la naturaleza hablara, de allí que se fundamente la episteme del siglo XIX en esa negación, que generó las dicotomías clásicas de la modernidad (sujeto-objeto, pasado-presente- Naturaleza-cultura).

Bajo este contexto, se debe precisar que esta ponencia se interesa por conocer la interacción de la población Kogui y su entorno. Por lo que sigue, se ha considerado pertinente caracterizar demográficamente y geográficamente a ésta comunidad para una mayor comprensión del lector, antes de entrar a dilucidar su ontología analogista (tal vez con matices animistas y en un contexto geopolítico como el que caracteriza al norte de Colombia) que es la que permite entender la relación sociedad-cultura que es el objeto de esta disertación.

De acuerdo al Programa de Garantías Unificado<sup>1</sup> de la Organización Gonawindúa Tayrona<sup>2</sup> y el último censo realizado en Colombia en el año 2005 por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, se registró lo siguiente:

“[...] los Kággaba están conformados por 14 mil personas, organizadas en 37 asentamientos, ubicados principalmente en la cara norte de la Sierra Nevada de Santa Marta, en las cuencas media y alta de los ríos: Tucurínca, Río Frío, Mendihuaca, Buritaca y Don Diego en el Departamento del Magdalena; Palomino, Santa Clara, Garavito, San Miguel, Jerez y Tapias en la Guajira y Guatapurí en el Departamento del Cesar” (Confederación Indígena Tairona 2011:11).

Así pues, el pueblo Kogui al igual que las otras poblaciones referidas, son los cuatro pueblos ancestrales que actualmente habitan lo que en su lengua nombran como *Senenulang* y en la geografía nacional se conoce como La Sierra Nevada. Dicho territorio ancestral fue delimitado bajo la denominación de La Línea Negra<sup>3</sup> o *Sei Shizha*. Ésta a su vez, contiene sitios sagrados que los kogui denominan *Nujwákala*. Es importante aclarar que La Línea Negra no es un conjunto de sitios sagrados, sino que cada una de las partes que la conforman; es decir; cada sitio cumple una función espiritual dentro de la cosmovisión kogui. De tal suerte, estos espacios y los intersticios entre ellos son considerados por ésta población como puntos de conexión energética con el resto del universo (Gómez, 2014).

De hecho, una lectura similar se halla en el portal web de la Organización Gonawindúa Tayrona, donde se afirma, que el territorio ancestral está delimitado por la Línea Negra, la cual es comparada con un anillo, ya que está conformada por diferentes sitios sagrados que al unirse reflejan una circunferencia. Asimismo, los espacios sagrados se encuentran en diferentes partes, tales como: las zonas bajas y altas de la Sierra. Estos se interconectan, entre sí, y con el mar, además con otros picos nevados con el objetivo de proteger y asegurar el cuerpo de la Madre. Es gracias a éstas conexiones que se sustenta la vida en la Sierra.

Con relación a este último punto, se hace necesario desarrollar el concepto de “sitios sagrados”. De acuerdo a Giraldo, Pinto y Otto (2016). Estos espacios tienen varias funciones, como por ejemplo, la preservación con el medio ambiente, la flora y la fauna; pero, para profundizar más su explicación, los autores toman el argumento de Schaaf (1998) quién afirma que el término “sagrado” puede ser utilizado, en este caso particular desde un sentido genérico, pues, no únicamente se refiere a la religión o, a la protección del medio ambiente, sino que de hecho, es un sitio natural al que se le otorga un sentido espiritual y simbólico. De tal suerte que:

1 El Programa de Garantías de los derechos de los pueblos indígenas es una medida de atención que viene adelantando el Ministerio del Interior colombiano a poblaciones afectadas por el desplazamiento forzado, en donde participan organizaciones que trabajan por la defensa de los pueblos indígenas. De manera que, para el caso que acá se presenta, el Programa de Garantías Unificado es un documento diagnóstico elaborado por los cabildos de los pueblos que habitan la Sierra Nevada de Santa Marta, en el que colaboraron abogados, antropólogos y demás asesores. Básicamente, es una radiografía de la situación actual de los pueblos en materia de necesidades básicas insatisfechas y vulneración a sus derechos colectivos.

2 La Organización Gonawindúa Tayrona – OGT – es la organización que representa el conjunto de las autoridades tradicionales y mamos del territorio Kogui, quienes en su conjunto eligen al gobernador, y los directivos de cada área de la OGT.

3 De acuerdo a Pérez, Higuera y Bonilla (2017) en su investigación La Línea Negra y otras áreas de protección en la Sierra Nevada de Santa Marta. La Línea Negra es un área o zona teológica de las comunidades indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta, fue reconocida por el Ministerio del Interior en 1973, mediante la Resolución 02. En este documento, se reconocen los límites acordados con los pueblos serranos. En total son 39 puntos radiales que inician en la Plaza Alfonso López en la ciudad de Valledupar y siguen hacia el norte hacia el departamento de la Guajira, hasta llegar a la ciudad de Riohacha, y luego hacia el sur hasta el departamento del Magdalena, pasando por el Parque Tayrona y la ciudad de Santa Marta. Posteriormente, continúa hacia el este y entra nuevamente hasta el departamento del Cesar hasta llegar al punto de inicio. Se conoce que dicha área abarca 18.000 km<sup>2</sup>.

“[...] los espacios sagrados, aparte de su alto potencial medio ambiental, en el ámbito cultural tienen múltiples funciones, como un componente que congrega lo mítico-religioso, dinamizador de la memoria colectiva, de catarsis simbólica ante la realidad social. Entre la separación de los espacios (ecosistemas) que cuentan con un capital simbólico, se destaca la relación con el agua o el universo acuático, ya que los espacios sagrados tienen una significativa relación con ríos, lagunas y quebradas” (Giraldo, Pinto y Otto 2016:50).

Con base a lo anterior, nos permitimos citar un fragmento de una entrevista con una autoridad tradicional kogui, en razón de profundizar sobre el concepto de sitios sagrado o *ezwama*, ya que, según el pensamiento de ésta etnia, los sitios sagrados están interconectados y desempeñan un papel al interior del mundo kogui:

“Hay que aclarar que existen distintos sitios sagrados, por ejemplo, el *ezwama* de Makotama es el encargado de formar autoridades y *mamos*; Además, es el responsable de velar por toda la comida de la parte baja, y lo relacionado con el *Kwalama* [la siembra], también es el encargado de proteger, pero para ejercer el control de las enfermedades están los cuatro *ezwamas*, por la complejidad y las distancias. La conexión es de acá de los *ezwamas* al mar. Esa es la integralidad que siempre ha existido, porque en realidad es uno solo. Sin, embargo, hay que especificar las funciones de cada *ezwama*. Ahora, explicado según la lógica del mundo de afuera, es que hay una ley, pero están los Ministerios, y a cada uno le compete una tarea, así sucede con los *ezwama*, cada uno tiene su función específica, esto es lo que los hace diferentes entre sí” (Basilio Sauna 2016).

## II. EL ORDEN YA ESTABA ESTABLECIDO: ALGUNAS PRECISIONES SOBRE LA LEY ORIGEN

Según la cosmovisión kogui, existe un principio ordenador llamado: integralidad o Ley de Origen. Dicha ley es vista y sentida como la estructura encargada de ordenar y regir el universo. De ella, se desprenden otros principios como el gobierno propio, la educación, el desarrollo y la cultura. De acuerdo al pensamiento kogui, para que algo este bien física y materialmente debe estar sano espiritualmente. De hecho, para los kogui, tanto ellos, como la población no étnica, la naturaleza debe regirse por esta Ley, pues se considera precedente a todo cuanto existe, e infalible. De manera que la Ley se inscribe en todo el territorio Kogui, pero se institucionaliza en los diferentes sitios sagrados. Esto se ha logrado gracias a la tradición oral y la memoria colectiva de los *mamos*<sup>4</sup>.

A continuación, se presenta un fragmento de una entrevista realizada a un *mamo* Kogui, que complementa, lo antes referido:

“Todo lo que vemos hoy, aquí: árboles, ríos y piedras, ya fue ordenado desde un comienzo; por ejemplo, cómo íbamos a convivir los cuatro hermanos (kankuamos, arhuacos, wivas y kogui). El orden ya estaba establecido: cuidar, proteger y mantener ese equilibrio. Todo eso, se ve reflejado en las diferentes piedras, diferentes tumas de los que nos une como pueblo indígena. Entonces, ya todo estaba organizado. Nada de lo que hoy se observa, se puede ordenar, porque ya todo tiene un orden establecido y su principio. Sezhankua nuestro padre ancestral ya dejó ese orden definido de cómo íbamos a vivir, de cómo debíamos gobernar. Fue así como en ese orden y mandato le dijeron al hermano menor: usted quédese del otro lado, que nosotros también vamos a estar apoyando como hermano desde acá” (Santiago Dilunga 2016).

Como se puede apreciar, la Ley de Origen, también llamada *Ley Se*, es ante todo un principio espiritual que alimenta el mundo Kogui y, al igual que la deidad cristiana, no tiene

<sup>4</sup> Los *mamos* o *mama* se constituye en una figura de autoridad dentro de los Kogui. Son personajes llenos de sabiduría y conocimiento ancestral. Además, son los intermediarios entre el mundo humano y fuerzas sobre naturales.

comienzo ni fin, pues siempre ha existido. De igual manera, no puede ser encasillada en un sujeto ni en un objeto pues es todo en su conjunto. Esta Ley, estructura el mundo y proporciona el equilibrio, quizás ésta es la razón principal por la que el mundo material está sustentado por el mundo espiritual.

Así pues, la *Ley Se*, es la ley del conocimiento y el cumplimiento en espíritu de las leyes que mantienen en orden el universo. A los pueblos indígenas de la Sierra se les dejó la ley y la misión de pagar los tributos de todo cuanto existe -los árboles, agua, piedra, lluvia, atmósfera, laguna-, todos los mamos recibieron ese compromiso. Esta Ley es el principio y la creación de la ley de origen espiritual. Ésta por su parte, tiene como finalidad la protección y la construcción continua del ciclo de la vida, para que ésta fluya y continúe (Organización Gonawindúa Tayrona 2011). Dentro de los principios rectores que se mencionan acá la *Ley Se* prescribe los pagos que son acciones que tienen como función generar lazos de continuidad entre los deseos de los sujetos, las posibles acciones que se desarrollen en un territorio, y la posibilidad de obtener resultados prácticos en el mundo. El pago, en consecuencia, genera siempre una sutura entre la posible agencia del sujeto y la determinación consuetudinaria a la que obliga el espacio. De esta manera, por medio del pago, se reproduce el territorio y se reproduce la sociedad sin que sea posible establecer diferenciaciones. Al iniciar un recorrido por una cuenca o en la desembocadura de un río, lugares por lo demás sagrados, es obligación agacharse, pensar, ubicar el pensamiento en la mano y depositarlo en la tierra como si se sembrara una semilla. Esa acción genera una predisposición con el territorio que hace que los sujetos que pagan generen una relación social con la tierra. De esta manera se garantiza que la tierra no se intervenga sin pensar que el territorio es una suerte de otro que tiene un valor, en jerarquía, superior al que se le podría adjudicar a un sujeto. Evidentemente con el pago se construye una relación social con el territorio, la cual difiere de la relación que en general el Estado exhorta a construir dada la visión de que la tierra es un recurso.

Es evidente como los kogui mantienen una relación particular con su entorno y el territorio que habitan y transitan. Prueba de ello son las líneas referidas. Fundamentalmente, se trata de una forma diferente de concebir e identificarse con el medio ambiente. Sin embargo, esta cuestión no es tan sencilla como pareciera. De hecho, distintas corrientes de la antropología han dedicado obras enteras a esta reflexión; no obstante, para ilustrar el caso de los kogui, hemos considerado pertinente la contribución de Philippe Descola (2003, 2005) y sus estudios sobre las diferentes concepciones de naturaleza. En todo caso, si en lo que se ha venido llamar Occidente la tierra es un recurso, esto supone pensar en la naturaleza como escindida de la cultura. A diferencia de las dicotomías clásicas de la episteme occidental, en estas comunidades no hay dichas rupturas por lo que diversos académicos hablan de culturas simétricas. En palabras de Criado las simetrías son:

“[...] como construcciones sociales de distintos grupos. Esto supone extender las consideraciones hechas sobre los ‘otros’ a la ya milenaria escisión Naturaleza-Cultura. Nuestra cosmología dualista es sometida a consideración y es analizada ‘simétricamente’, como aquello que articula la genealogía de nuestra forma de vida, como la larga y sincopada historia de la definición de aquello que constituye a Occidente” (Criado 2005: 3).

El análisis de este autor parte de la premisa que “[...] los pueblos llamados primitivos no individualizan dentro del cosmos, una eventual humanidad. Para muchos de estos pueblos todos tiene características humanas: animales, plantas, paisajes, piedras y astros reciben el título de personas” (Corrandini 2006:7). También podríamos decir lo contrario: los humanos tienen las características de los animales, plantas, paisajes, piedras y astros.

El aporte de Descola es significativo porque plantea un parteaguas entre la dicotomía naturaleza-cultura y señala la multiplicidad de formas de concebir la naturaleza y relacionarse con ésta, distinto a lo establecido por occidente. En su obra *Más allá de naturaleza y cultura* (Descola 2005), el autor señala un nuevo enfoque sobre las maneras de repartir continuidades y discontinuidades entre el hombre y su medio ambiente. Su investigación establece una taxonomía de cuatro tipos de ontologías: la primera es el totemismo, que señala la continuidad material y moral entre humanos y no humanos. La segunda tipología es el analogismo, que plantea entre los elementos del mundo una red de discontinuidades estructuradas por relaciones de correspondencia. La tercera es el animismo, que atribuye a los no-humanos la interioridad de los humanos, pero los diferencia de estos por el cuerpo. Y, por último, el naturalismo, que, en contraste, nos asocia con los no-humanos por las continuidades materiales y nos separa de ellos por la actitud cultural.

De tal suerte que, para Descola:

“[...] la naturaleza es sujeto de una relación social, es verdaderamente doméstica hasta en sus reductos más inaccesibles. [...] en la medida en que la categoría de “personas” engloba espíritus, plantas y animales, todos dotados de un alma, esta cosmología no discrimina entre los humanos y los no humanos: se limita a introducir una escala de orden según los niveles de intercambio de formación considerados factibles” (Descola 2005: 29).

De manera que el estudio de Descola hace sentido para acercarnos a la comprensión de cómo los kogui construyen una interacción con su entorno, donde cada planta, árbol, piedra, riachuelo, tumas etc. Son consideradas entes cargados de humanidad. De tal suerte, se puede observar que en la cosmovisión kogui se dan referentes definidos por Descola para en analogismo. En Palabras de Descola:

“[...] no se presenta una distinción ontológica tangente entre los humanos animales y vegetales. Puesto que la mayoría de entidades que pueblan el mundo están vinculadas unas a otras a un vasto continuum animado por principios unitarios y gobernados por un idéntico régimen de sociabilidad, es decir, que las relaciones entre humanos y no humanos se presentan, en efecto, como relaciones de comunidad a comunidad” (Descola 2005:33).

En verdad pues, en los kogui todo lo que existe materialmente ha existido desde siempre en espíritu, al darse la materialización del mundo, todo quedó ordenado y con funciones claras, por lo tanto, el ordenamiento del territorio y las formas de vida están escritas en los códigos de la naturaleza, en lagunas, piedras, cerros, canto de los pájaros, sonido de la brisa, etc. y que los *mamos* conocen y manejan espiritual y materialmente. En estos códigos se encuentran los lineamientos para la educación o formación propia, para la organización y mantenimiento del bienestar social, para el cuidado de la naturaleza y para toda existencia física y espiritual. Por ejemplo, hay una ley Sé para cerros, para el agua, cosechas (*kwalama*), gente, arboles, dormir, organización (*Shibulama*), las ceremonias tradicionales, todo ya tiene su plan de acuerdo a la Ley Sé. Para poder materializarse y desarrollarse cada cosa tiene que organizarse según su propio código de la Ley Sé (Gómez 2014: 130-131).

### III. TERRITORIALIDAD Y ESPIRITUALIDAD KÁGGABA: UNA ONTOLOGÍA ANALOGISTA

Dentro del territorio kogui existen los *ezwama* o sitios sagrados<sup>5</sup> desde donde se mantienen los diferentes elementos de la naturaleza; estos son espacios estratégicos que tienen un nombre de acuerdo a su función y a lo que allí se mantiene. Por eso para el ordenamiento y la gobernabilidad en el territorio se habla de las jurisdicciones de los *ezwama*, porque desde ahí se legisla (Gómez 2014). A continuación, se anexa una fotografía de algunos sitios sagrados para ilustrar al lector.

FOTOGRAFÍA 1. EZWAMA DE MAKOTAMA



FOTOGRAFÍA 2. COMUNIDAD DE SAN MIGUEL



A su vez cada sitio sagrado que pertenece a un *ezwama* tiene una pequeña jurisdicción y unas competencias para conservar y proteger los elementos de ese territorio. Según los kogui, cada *ezwama* debe ser alimentado para estar activo, esto se hace a través de rituales de pagamentos. Es importante anotar que cada sitio sagrado recoge un alimento diferente, de un lugar diferente, por eso hay que saber de qué se alimentan, de dónde y quiénes son los encargados de mantenerlo; si no se sabe y no se alimenta, o se lleva lo que no es o de donde no es, entonces el sitio se enferma, la gente empieza a enfermarse y empiezan a haber desastres naturales (fuertes lluvias, sequía, derrumbes, incendios, se mueren los animales, se pierden las cosechas, etc.). Desde los *ezwama* se definen y se dan los permisos para realizar los pagamentos en cada uno de los sitios sagrados que se encuentran bajo su mando; desde estos cerros se estructura el sistema

<sup>5</sup> De acuerdo con Herinaldy Gómez (2014) el concepto de “sitios sagrados” no tiene un nombre en la lengua kogui, sino cada sitio tiene su nombre propio, por ejemplo “Jaba Jukulwa” – la Madre de la salud de los bosques y personas. Tampoco existe la palabra “sagrada” en ese idioma, ya que el ser espiritual que habita cada sitio es a su vez el código. Para nosotros la palabra “sagrado” se aproxima a “intocable” o de manejo especial. Es allí, donde la figura del mamo cobra valor, pues es él quien le compete interpretar y luego realizar trabajo espiritual, para garantizar la salud de este elemento y luego deja en cada sitio los elementos materiales que ha “pagado” para conectar el mundo material con el espiritual. El sentido de realizar los pagamentos en los sitios sagrados es para compensar, retribuir a la naturaleza por los bienes prestados, lo cual es un deber de los cuatro pueblos indígenas de la Sierra Nevada.



de ejercicio del poder por parte de las autoridades tradicionales. Son los sitios donde todos los linajes se reúnen, donde se consultan y se toman las grandes decisiones (Gómez 2014).

Es tan fuerte el peso de los *ezwama* que, en su visita y pagamento, los *mama* logran determinar el futuro de los jóvenes y así se determina cuál es el rol que cumplirán en la sociedad. Entonces el espacio no es un mero escenario donde viven los kogui sino que el espacio es ese actor social que ayuda a determinar derroteros personales, donde es posible tomar decisiones y leer la “prosa del mundo”. Si se usa la metáfora de que el territorio es un “libro abierto”, la frase cobra pleno sentido porque es en el *ezwama* que habla del pasado donde es posible hablar de la memoria, luego la memoria es imposible de ser abstraída. Esta es otra dimensión de la simetría kogui que apenas comenzamos a comprender.

#### IV. BIBLIOGRAFÍA

Corradini, Luisa (2006): Los hombres no son los reyes de la naturaleza. La Nación, pp. 9-10.

Descola, Philippe (2005): Más allá de la naturaleza y cultura. Buenos Aires: Editorial Amorrortu.

Foucault, Michel (1999): Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas. Buenos Aires: Siglo XXI editores.

Giraldo, Jorge; Otto Gonzalez y Pinto Daiver. 2016. Visión simbólica y Espiritual de la cuenca del río Ranchería Desde los universos culturales Wiwa- Kogui. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Gómez, Herinaldy. 2014. Caracterización de los sistemas jurídicos de los pueblos Indígenas de la región andina de Colombia. Bogotá: Consejo Superior de la Judicatura. Rama judicial República de Colombia.

Organización Gonawindúa Tayrona. 2011. Propuesta para la implementación del Programa de Garantías en el marco del Auto 004 de 2009 proferido por la Corte Constitucional. Santa Marta: Colombia.

Orrantia, Juan Carlos. 2002. “Matices kogui. Representaciones y negociación en la marginalidad” Revista Colombiana de Antropología (38):45-57.

Sánchez, Tomas (2005). Reseña de “Antropología de la naturaleza” de Philippe Descola. Revista de Antropología Iberoamericana (43):1-5.

Sarrazin, Jean Paul. 2015. “Estructura, Anti-Estructura y Sistema-mundo en una Comunidad Alternativa. El Caso de los “Jipi-koguis” en la Sierra Nevada de Santa Marta. Hallazgos” 13(25):157-175

Trillos, María (2004): “La cortesía lingüística de damana”. En: Amerindia (29-30): 263-280.

**LA APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS  
Y EL USO DE LA INTERDISCIPLINA  
PARA EL ESTUDIO DE LA ARQUITECTURA OLMECA**

VIRGINIA ARIETA BAIZABAL

# LA APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EL USO DE LA INTERDISCIPLINA PARA EL ESTUDIO DE LA ARQUITECTURA OLMECA

## I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo versa sobre la arquitectura temprana de la región olmeca. Específicamente, se centra en el sitio de San Lorenzo, reconocido como la primera capital en Mesoamérica con una antigüedad de más de 3500 años (1800 cal. aC). Desde sus inicios, a principios de la década de los noventa, los estudios del Proyecto Arqueológico San Lorenzo Tenochtitlán (PASLT), bajo la dirección de Ann Cyphers, han puesto énfasis en el análisis del uso del espacio a través del tiempo por medio de un estudio intensivo de patrón de asentamiento, excavaciones extensivas en las áreas domésticas, productivas, de almacenamiento y ceremoniales del sitio, y un programa de pruebas con barreno que cubrió gran parte del sitio y a través del cual, se pudieron interpretar las etapas constructivas de la meseta. Uno de los objetivos fundamentales del proyecto ha consistido en la interpretación de la dinámica poblacional donde diversos aspectos se encuentran fuertemente vinculados, considerando que la comprensión de la interrelación entre la arquitectura, los habitantes de un lugar y su entorno es vital para entender el desarrollo de una población. Actualmente, somos testigos de que la dinámica poblacional se relaciona íntimamente con la distribución, el tamaño y los materiales constructivos de la arquitectura dentro de un asentamiento por lo que el trazo de tendencias espaciales y de diseño puede conducir a conocimientos sobre el grupo de personas que lo habitan. Por tanto, la obtención de diversa información vista a través del análisis de la arquitectura arqueológica, puede ayudarnos en la construcción de una visión general de sociedades extintas; en este caso, la olmeca de San Lorenzo.

Los estudios en torno a la arquitectura en San Lorenzo representan casi todo lo que se conoce respecto al tema, ya que solamente se sabe de pocas estructuras arquitectónicas en algunos sitios de menor tamaño. Dentro de las importantes deducciones obtenidas se destaca la necesaria investigación interdisciplinaria y la aplicación de nuevas tecnologías como medios para el abordaje de una complejidad arquitectónica caracterizada por una estratificación profunda (de hasta 20 metros), tamaños considerables que ni las excavaciones más extensas en Mesoamérica hay logrando cubrir en su totalidad y un sistema constructivo basado en edificios hechos completamente de tierra.

En la presente ponencia, se expone: 1.- Las estrategias teórico-metodológicas para el abordaje del estudio de la arquitectura olmeca en San Lorenzo; 2.- El diseño y la aplicación de Sistemas de Información Geográfica (SIG) para el análisis de estructuras arquitectónicas, tal es el caso de la distribución, tamaño y materiales constructivos; 3.- Los resultados del registro de los datos estratigráficos con propósitos de labores de protección y conservación y 4.- Consideraciones en torno a la dinámica poblacional olmeca durante el Preclásico inferior.

## II. GENERALIDADES

La capital olmeca de San Lorenzo se ubicada en el sur del estado de Veracruz, a aproximadamente 60 km del macizo volcánico de los Tuxtlas y a unos 55 km de la costa del Golfo de México. Se encuentra rodeado por afluentes del río Coatzacoalcos, uno de los más preponderantes del país; así como de cauces fluviales hoy extintos (Figura 1). El sitio se asienta sobre un lomerío alargado con terrenos altos, que alcanzan los 62 msnm; un área intermedia que no sobrepasa los 36 msnm y una zona más baja con apenas 11 msnm. Se destaca como una isla

ubicada entre pantanos, centrada en tierras altas y firmes a salvo de las inundaciones anuales y típicas de la selva húmeda tropical (Figura 2). Sus peculiares características fisiográficas han exigido la participación de especialistas y la aplicación de diversas técnicas y metodologías de estudio, tal es el caso de la colaboración de un geomorfólogo encargado de reconstruir las formas y los procesos del paisaje antiguo (Ortiz y Cyphers 1997); y la ventajosa aplicación de la arqueometría para el análisis de polen y fitolitos de los restos de plantas recuperados en las excavaciones que permiten reconocer los patrones de explotación y los recursos de subsistencia en el pasado (Cyphers et al., 2014). En su conjunto, las investigaciones antes mencionadas que se enfocan en el entorno medio ambiental han aportado valiosa información sobre la vida cotidiana de los olmecas, entre las que destaca una preferencia por el consumo de tubérculos y no del maíz, como tradicionalmente se ha pensado.

San Lorenzo tuvo una ocupación prehispánica que se remonta hasta el 1800 aC con auge en el 1200 aC y una decadencia alrededor del 1000 aC. Como es sabido, los olmecas constituían una sociedad compleja jerarquiza que diseñó, realizó, transportó y utilizó escultura de gran tamaño, donde destacan los enormes tronos monolíticos y las imponentes cabezas colosales con un peso aproximado entre seis y 25 toneladas; hasta hace poco, únicas fuentes de información sobre esta sociedad. No obstante, las investigaciones de las últimas décadas han resultado en un cúmulo de conocimiento sobre este sitio, sus habitantes y su papel en la historia mesoamericana y el mundo. De manera particular, las nuevas interpretaciones sobre la arquitectura monumental y doméstica del sitio proporcionan información sobre el desarrollo poblacional y los factores socio-económicos que conformaron a esta sociedad durante las primeras fases del periodo Preclásico en Mesoamérica.

### III. ESTRATEGIA TEÓRICO-METODOLÓGICA. INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA

El estudio de la arquitectura en San Lorenzo se ha abordado en varios niveles. El primero consiste en la arquitectura monumental representada de manera sin igual en la gran meseta, su tamaño, forma y volumen. La segunda, tiene que ver con la arquitectura intra-sitio como las estructuras domésticas, el complejo palaciego y los conjuntos ceremoniales; su ubicación, área, técnicas y materiales constructivos. A cualquier nivel, la investigación sobre este tópico requiere de la aplicación de un enfoque teórico-metodológico interdisciplinario y el uso de nuevas tecnologías para el análisis de la información.

En este sentido, el enfoque teórico-metodológico de la Arqueología Demográfica ha proporcionado las herramientas para el abordaje del complejo tema de la dinámica poblacional extinta vista a través de la arquitectura. Esta perspectiva, surge ante la necesidad de dar respuesta a diversos temas de la arqueología, tan importantes, pero poco claros aún, a través de los restos materiales y nace como alternativa al estudio demográfico de sitios donde la presencia de restos óseos es poca o nula. Durante la década de los setenta, Fekri Hassan propuso un denso método para determinar el tamaño y la densidad de estructuras arquitectónicas y a través de ellos, estimar el número de habitantes y tasa de crecimiento de las poblaciones del pasado; su método incluye desde los estudios de superficie, pasando por la excavación, hasta el análisis en laboratorio (Hassan, 1978). No obstante, y a pesar de la especificación del método, la modernización y la aparición de nuevas tecnologías de la información, así como las características peculiares de San Lorenzo, nos llevaron a una necesaria reformulación de la propuesta arqueológica de Hassan, incluyendo la obligada práctica intradisciplinaria antropológica (como es el caso de la etnografía y la paleodemografía), interdisciplinaria y multidisciplinaria (como el caso de la arqueometría, la geología e ingeniería que proporcionaron la estrategia metodológica de pruebas con barreno y la geografía con el aprovechamiento de los SIG).

A raíz de la experiencia de varias temporadas de excavación en San Lorenzo, donde las características fisiográficas y culturales ya mencionadas dificultaron la labor arqueológica –sin mencionar el alto costo en recursos y tiempo (las temporadas de campo en el sur de Veracruz se limitan a la temporada de secas de tres meses al año)-, el proyecto de muestreo sistemático del PASLT se logró mediante un programa de pruebas con barreno. Esta técnica de excavación en la arqueología tiene sus orígenes prácticos científicos en la geología, la geomorfología y la ingeniería y consiste en la realización de agujeros por medio de un equipo manual para barrenar. Accionado por una manivela, este instrumento se usa para perforar debido al movimiento helicoidal que produce en las cuchillas de la parte superior y tiene como función obtener muestras de terreno de manera continua y con una alteración mínima del suelo a diferentes profundidades con el fin de estudiar sus condiciones para un posterior análisis de carácter tacto-visual y digital (Cyphers et al., 2014). Los objetivos particulares del programa en San Lorenzo tuvieron como fin el esclarecimiento de la dimensión vertical y horizontal de la arquitectura monumental y la arquitectura intra-sitio para lograr una reconstrucción más comprensiva de las actividades olmecas. Ello, sin causar afectaciones negativas al sitio como las que pueden producir otras técnicas arqueológicas tradicionales.

Debido a la profundidad de los estratos preclásicos, la larga historia ocupacional y la ausencia de roca de forma natural, el sitio arqueológico de San Lorenzo representó un buen sujeto de estudio para el diseño y la aplicación de un programa de pruebas con barreno, riguroso y sistemático. Éste dio inicio durante 2005, continuando en 2006 y 2007 (Figura 3). Consistió en la realización de pruebas a intervalos de 20 metros a través de toda la meseta. Además, se efectuaron pruebas a intervalos menores con el fin de analizar objetivos arquitectónicos específicos. 2602 pruebas con barreno proporcionaron valiosa información relativa a 25 820 estratos. Lo que continuó en la construcción de una base de datos con el contenido de tres variables básicas para el estudio arqueológico: 1.- Espacio (UTM de cada prueba con barreno en frentes de excavación, parcelas, áreas el sitio), 2.- Tema (tipo de suelo, espesor, profundidad) y 3.- Tiempo (fase ocupacional, etapa constructiva). La información estratigráfica por cada una de las pruebas con barreno puede observarse en los cortes estratigráficos generados a través del programa Strater de Golden Software de Golden y localizados en el *Atlas digital de la zona arqueológica de San Lorenzo, Veracruz* (Cyphers et al. 2014).

Dicho universo de información requirió necesariamente la aplicación de tecnologías digitales especializadas en el análisis geoespacial como es el caso de los SIG. El carácter deposicional estratigráfico, de los restos arqueológicos y de la distribución de asentamientos humanos permite pensar en la potencial del uso de esta herramienta computacional. En los últimos años, los SIG se han convertido en un instrumento para la recolección, análisis, interpretación, proyecciones y presentación de resultados de manera precisa y rápida de elementos arqueológicos, tal es el caso de la arquitectura en las tres dimensiones. Los SIG en San Lorenzo se aplicaron en los dos niveles de análisis arquitectónico: monumental y doméstico.

#### IV. SOBRE LA ARQUITECTURA MONUMENTAL DE SAN LORENZO

Las investigaciones en San Lorenzo, anteriores al PASLT, no derivaron información correspondiente al tamaño de sitio debido a que no era parte de sus objetivos primarios. La arqueología de las décadas de los cuarenta a la década de lo ochenta en este sitio olmeca se caracterizó por la búsqueda de escultura pétrea y el poco interés por la arquitectura. Fue hasta la década de los noventa, por medio de excavaciones en las terrazas y la periferia, que se percibió el uso habitacional y se realizó un primer cálculo de la extensión del sitio (Cyphers 2012: 46). A través de un programa de reconocimiento de superficie, intensivo y sistemático en el *hinterland* de San Lorenzo, Lunagómez (1995) estimó un área de 690 ha. Dicha propuesta fue corroborada décadas

después cuando se llevó a cabo el programa de pruebas con barreno (Cyphers et al. 2008-2007), estrategia metodológica fundamental para la obtención de datos estratigráficos profundos con poca destrucción de vestigios arqueológicos. Otra importante aportación de dicho método es la reevaluación en el tamaño del sitio a 775 ha y derivación de una mediana de población de 10, 413 habitantes (Arieta y Cyphers, en prensa).

No obstante, las investigaciones sobre la arquitectura monumental en San Lorenzo, no únicamente tratan del tamaño del asentamiento; su forma y volumen representan una organización y un esfuerzo invertidos en su realización que también dan cuenta de la compleja sociedad olmeca. El programa de pruebas con barreno del PASLT obtuvo datos que confirman de manera preliminar que la meseta es una construcción artificial lo que se advirtió en la secuencia estratificación homogénea y en la construcción de terrazas posterior a la aplicación de rellenos para ampliar la superficie y altura del sitio (Cyphers et al. 2008-2007; Cyphers et al. 2014). Asimismo, el volumen de la estratigrafía identificados en las pruebas da cuenta de la movilización de entre seis y ocho millones de metros cúbicos de relleno para la construcción de la meseta por los habitantes de San Lorenzo alrededor del 1200 aC. Aunado a lo anterior, se encuentra la construcción de las terrazas habitacionales alrededor de la cima, una edificación por etapas como parte de un proceso constructivo intermitente (Cyphers et al. 2014).

La construcción monumental de San Lorenzo estuvo acompañada de un incremento poblacional, por tanto, el diseño y la arquitectura del sitio se relacionó íntimamente con la estructura socio-económica e ideológica de la sociedad olmeca. La distribución poblacional del asentamiento y el tamaño de las viviendas disminuyen, mientras que los materiales constructivos cambian de acuerdo con la altura del terreno. Como se observará a continuación, en el apartado sobre la arquitectura habitacional, el centro del sitio fue ocupado por la gente más importante, seguido por las terrazas donde habitaba la nobleza y, por último, la gente común vivía en la periferia.

## V. SOBRE LA ARQUITECTURA DOMÉSTICA EN SAN LORENZO

La complejidad arquitectónica a nivel intra-sitio revela el uso diferenciado del espacio por esta sociedad olmeca. El programa de pruebas con barreno en San Lorenzo mostró una alta efectividad en la identificación de los pisos de estructuras, la cual se sustenta a través del cotejo con el registro de excavaciones próximas, anteriormente realizadas durante las temporadas 1990 a 1996. Este ejercicio ayudó a verificar que la información estratigráfica de los barrenos se correlaciona satisfactoriamente –con la ventaja que conlleva la poca afectación de vestigios arqueológicos y permite inferir la función doméstica de la mayoría de los pisos.

A través del análisis de 1 651 pisos de estructuras se puede observar tendencias sobre el establecimiento local y por ende, nuevas interpretaciones en torno a los aspectos demográficos y socioeconómicos de esta sociedad olmeca. De todos los componentes que proporcionan los SIG para el almacenamiento, análisis y proyección de datos, la herramienta de mayor utilidad para los fines fueron los mapas de calor o *heatmaps*. Dichos gráficos en el que se resalta, mediante un código de colores, zonas concretas de alta concentración de elementos tienen como objetivo la obtención y visualización de comportamientos, tal es el caso de los socioeconómicos. Como ya se ha mencionado, la identificación de áreas de concentración de pisos de estructuras arquitectónicas en San Lorenzo contiene tres variables básicas de espacio (UTM de cada prueba con barreno en frentes de excavación, parcelas, áreas el sitio), tema (tipo de suelo, espesor, profundidad) y tiempo (fase ocupacional, etapa constructiva), lo que los vuelve una fuente de información arqueológica significativa.

Es importante mencionar que la investigación en torno a la arquitectura de San Lorenzo abarca desde su etapa de inicio, pasando por el auge, hasta su decadencia por lo que el análisis de



los pisos contempla desde el 1800 hasta el 1000 aC. Una primera fase del análisis de la arquitectura intra-sitio consistió en examinar el comportamiento de los materiales constructivos con los que fueron manufacturados los pisos. Para las fases más tempranas, todos los pisos se ubican en la parte más alta de la meseta. Se identificaron alrededor de once tipos de pisos, siendo los más abundantes los manufacturados en grava y arena, bentonita y los rojos de hematita. Para la etapa siguiente (1400-1200 aC), la localización de pisos se centra en las terrazas y aunque el número de pisos incrementa al doble, en comparación a las fases previas, el tipo de pisos disminuye a ocho. Se mantienen como populares los hechos en bentonita, grava y arena y rojos de hematita. Es importante destacar, la presencia del piso de arcilla gris/café, poco presente en la etapa anterior. La etapa de auge (1200-1000 aC) se refleja con el incremento en el número de pisos (1 051) y por ende, con el aumento poblacional distribuido en prácticamente los tres sectores del sitio. Doce tipos de piso fueron identificados para esta etapa, destacándose los de bentonita, grava y arena, rojos de hematita, café/gris y los manufacturados en arenas de diversos colores.

La siguiente fase de la investigación consistió en la identificación de tipos de piso con relación a la ubicación a nivel intra-sitio. Por ejemplo, las excavaciones en la cima de la meseta han demostrado que los edificios de alto estatus se caracterizan por el diseño y la ostentación de sus elementos arquitectónicos. El complejo palaciego de San Lorenzo con un tamaño de más 2000 m<sup>2</sup> posee una asombrosa complejidad arquitectónica con cuartos ceremoniales, un acueducto basáltico, un taller de reciclaje de monumentos y elementos de riqueza, hacen suponer que en el habitaba una familia de la élite olmeca. Dicha estructura ostentosa está compuesta de pisos sobrepuestos manufacturados en varios materiales, siendo uno de los más destacables el piso rojo elaborado en hematita importada (Cyphers 2012: 56, 57). Por tanto, este tipo de piso, como los otros, estaría indicando una diferenciación socio-económica en la población olmeca.

Una tercera fase del estudio de pisos trato sobre el número y tamaño de las estructuras. Entre el 1800 y 1400 AC, la sociedad de San Lorenzo estaba conformada por 57 residencias aisladas y 27 conjuntos domésticos con un tamaño promedio de 1450 m<sup>2</sup>. Entre el 1400 y 1200 aC, el sitio tuvo un desarrollo impresionante, alcanzando un crecimiento de 350% de la etapa anterior (194 ha), organizado en 188 residencias aisladas y 50 conjuntos domésticos con un tamaño promedio de hasta 5511 m<sup>2</sup> en el terreno alto de la meseta. Finalmente, entre el 1200 y 1000 aC, el asentamiento alcanzó su máximo expresión como el gran centro rector a nivel regional llegando a abarcar 775 ha ocupadas por 482 residencias aisladas y 316 conjuntos domésticos con tamaño que varía de 740 a 6750 m<sup>2</sup> en la cima; 523 a 4921 m<sup>2</sup> en las terrazas; y 348 a 5531 m<sup>2</sup> en la periferia (Arieta y Cyphers, en prensa).

## VI. CONSIDERACIONES FINALES

Mediante la implementación de enfoques, métodos y técnicas interdisciplinarias fue posible obtener datos confiables sobre la arquitectura monumental y habitacional en el sitio de San Lorenzo a lo largo de ocho siglos de ocupación, lo cual proporcionó un punto de partida para el análisis de las tendencias poblacionales y consideraciones sobre las consecuencias de desarrollo y decadencia de la primera capital olmeca.

Alrededor del 1800 aC, los habitantes tempranos de San Lorenzo iniciaron los primeros trabajos constructivos con la finalidad de darle forma a un lomerío natural mediante la aplicación de rellenos. Para el 1400 aC, la población había movido 1' 300 000 m<sup>3</sup> de tierra para la meseta y el comienzo de arquitectura intra-sitio como plataformas y un patio hundido. Para el periodo de 1400 y 1000 aC, el aspecto del sitio se conformó por la gran meseta artificial y las laderas por terrazas habitacionales hechas con rellenos, lo que implicó la movilización de hasta ocho millones de metros cúbicos de tierra para su construcción (Cyphers et al. 2008-2007; Cyphers et al. 2014).

Paralelamente, a partir del 1200 aC, el tamaño del sitio llega a rebasar las 775 ha y la población se estima en casi 11 000 habitantes (Arieta y Cyphers, 2017) Lo todo lo anterior es evidente que en el periodo Preclásico inferior San Lorenzo se posiciona como el sitio de mayor complejidad, extensión y población, hasta ahora conocido, en Mesoamérica. (Figura 4).

La capital olmeca de San Lorenzo estaba constituida por una sociedad compleja jerarquizada. En la cima de la meseta se encuentran los edificios de la élite con los conjuntos de mayor tamaño de todo el asentamiento y un diseño con pisos manufacturados con materiales importados como el rojo de hematita. La élite menor construyó sus amplias viviendas en las terrazas con pisos hechos con materiales locales. Finalmente, la gente de bajo estatus ocupó la periferia, el sector de menos altura del sitio donde se encuentran los edificios más humildes que cuentan con pisos de arenas, gravas y tierra compactada y abarcan un área de unos 200 m<sup>2</sup> (Arieta y Cyphers 2017; Cyphers 1994, 2010, 2014). Es decir, la ubicación arquitectónica relacionada con la altura en el terreno, en conjunto con los materiales constructivos de los pisos, muestran cambios demográficos y socio-económicos de los habitantes de San Lorenzo durante el Preclásico inferior. Por tanto, la dimensión de los datos que aquí se presentan abre la posibilidad de dar respuesta a cuestionamientos fundamentales para entender el desarrollo de esta sociedad olmeca, y su papel en Mesoamérica.

Para concluir, hacemos hincapié en el hecho de que la investigación en este campo necesita de la intradisciplina, interdisciplina y transdisciplina. Sólo conjuntando la aportación teórica y la aplicación de diversas estrategias metodológicas –aunado, al aprovechamiento de nuevas tecnologías como los Sistemas de Información Geográfica (SIG)- seremos capaces de reconstruir y comprender las variadas dinámicas de poblaciones extintas depositadas en la arquitectura arqueológica. Las derivaciones e interpretaciones en torno a la arquitectura de San Lorenzo buscan guiar a futuras investigaciones, trazar los criterios de su intervención y asegurar la preservación y resguardo de un sitio de gran trascendencia mundial por ser cuna de una de las primeras civilizaciones en América.

## VII. BIBLIOGRAFÍA

Arieta B. V. y Cyphers A. (2017). Densidad poblacional olmeca en el sitio arqueológico de San Lorenzo, Veracruz. *Ancient Mesoamerica*, 28 (1), p. 61-73.

Arieta B. V. y Cyphers A. (en prensa). Dinámica y desarrollo de la población olmeca de San Lorenzo. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

Coe, Michael D. y Richard A. Diehl. (1980). *In the Land of the Olmec*. 2 vols. University of Texas Press, Austin.

Cyphers, Ann. (1994) "San Lorenzo". En *Los Olmecas en Mesoamérica*, ed. J. Clark, p.43-67. Ediciones El Equilibrista y Citibank.

Cyphers, Ann. (2010) "San Lorenzo". En *Olmec, Colossal Masterworks of Ancient Mexico*, K. Berrin y V. Fields, eds., p. 34-43. Fine Arts Museum of San Francisco y Los Angeles County Museum of Art, California.

Cyphers Ann. (2012) *Las bellas teorías y los terribles hechos, Controversias sobre los olmecas del Preclásico inferior*. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

Cyphers, Ann. (2014). "The Olmec, 1800-400 BCE". En *The Cambridge World Prehistory*, Vol. 2, C. Refrew y P. Bahn, eds., p. 1005-1025. Cambridge University Press.

Cyphers, Ann, Judith Zurita y Marci Lane Rodríguez. (2013) *Retos y Riesgos en la Vida Olmeca*. Editorial: Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM. México.

Cyphers, A; Murtha T; Zurita N. J; Jiménez G; Hernández E; Martínez B; Arieta V; Lunagómez R; Borstein J; Symonds S, Ortiz M. A y Figueroa J. M. (2014) *Atlas digital de la zona arqueológica de San Lorenzo, Veracruz*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Cyphers, Ann Timothy Murtha, Joshua Borstein, Judith Zurita-Noguera, Roberto Lunagómez, Stacey Symonds, Gerardo Jiménez, Mario Arturo Ortiz y José Manuel Figueroa. 2008-2007 "Arqueología digital en la primera capital olmeca, San Lorenzo" por *Thule* 22- 25: 121-144. Centro Studi Americanistici "Circolo Amerindiano", Perugia, Italia.

Cyphers, A; Mutha T; Borstein J; Zurita N. J; Lunagómez R; Symonds S; Jiménez G; Ortiz M. A y Figueroa J. M. (2007-8) Arqueología digital en la primera capital olmeca, San Lorenzo. En *Thule* 22-25, p. 121-144.

Hassan Fekri A. (1978). Demographic Archaeology. *Advances in Archaeological Method and Theory*, Vol. 1, 49-103.

Lunagómez, Roberto. (1995). Patrón de asentamiento en el hinterland interior de San Lorenzo, Tenochtitlán, Veracruz. Tesis de Licenciatura en Antropología, Facultad de Antropología, Universidad Veracruzana, Xalapa.

Ortiz, Mario Arturo, y Ann Cyphers (1997). La geomorfología y las evidencias arqueológicas en la región de San Lorenzo Tenochtitlán, Veracruz. En *Población, subsistencia y medioambiente en San Lorenzo Tenochtitlán*. A. Cyphers (ed.), pp. 31-54. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México. México. D.F.

FIGURA 1. MAPA DE LA COSTA SUR DEL GOLFO DE MÉXICO EN QUE SE MUESTRA LA UBICACIÓN DE LA ISLA DE SAN LORENZO. PLANO GERARDO JIMÉNEZ.

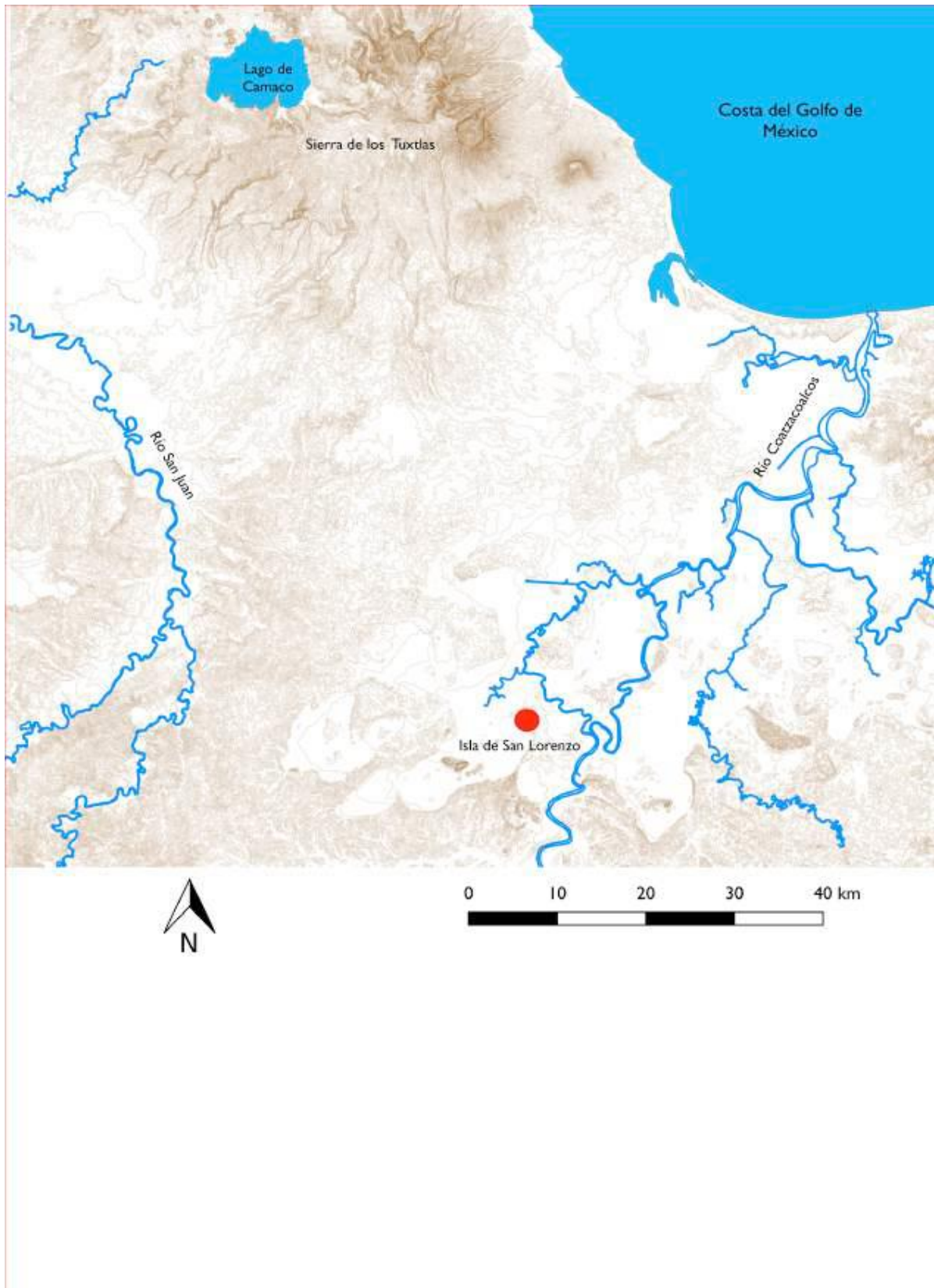


FIGURA 2. PLANO TRIDIMENSIONAL DE LA MESETA DE SAN LORENZO DONDE SE MUESTRAN LAS ALTITUDES MÁXIMAS Y MÍNIMAS DEL TERRENO.

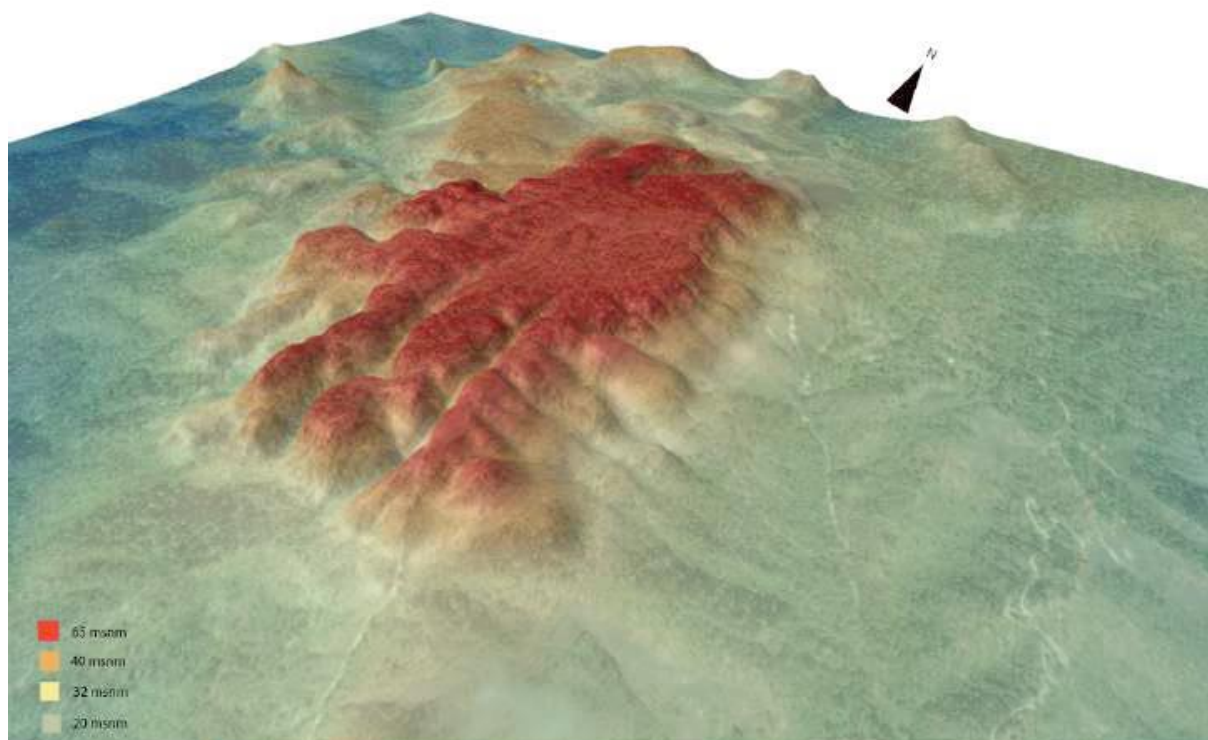


FIGURA 3.- PLANO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE SAN LORENZO, VERACRUZ, EL CUAL SE MUESTRA LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS 2,602 PRUEBAS CON BARRENO. LANO TOPOGRÁFICO DE T. MURTHA Y GERARDO JIMÉNEZ.

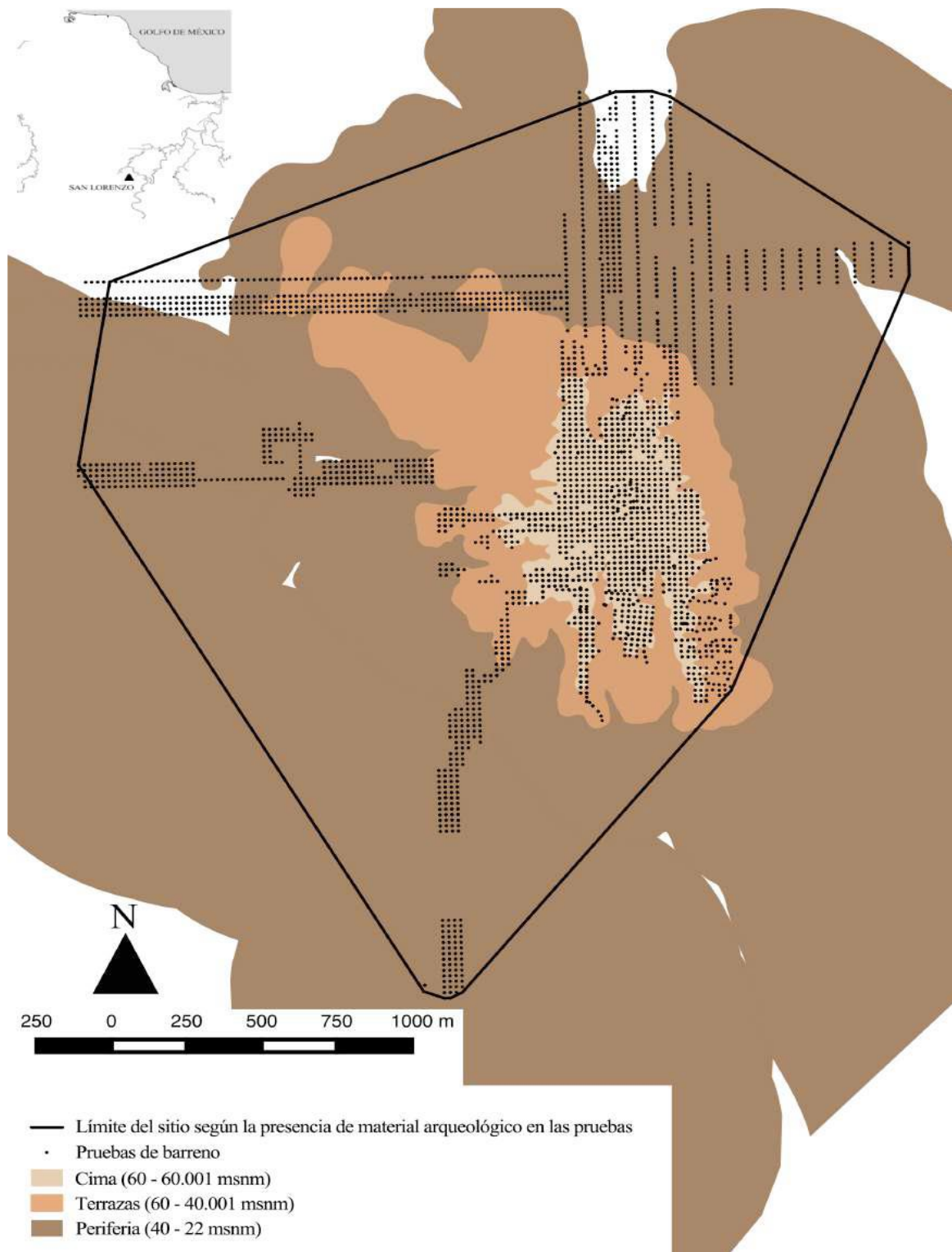
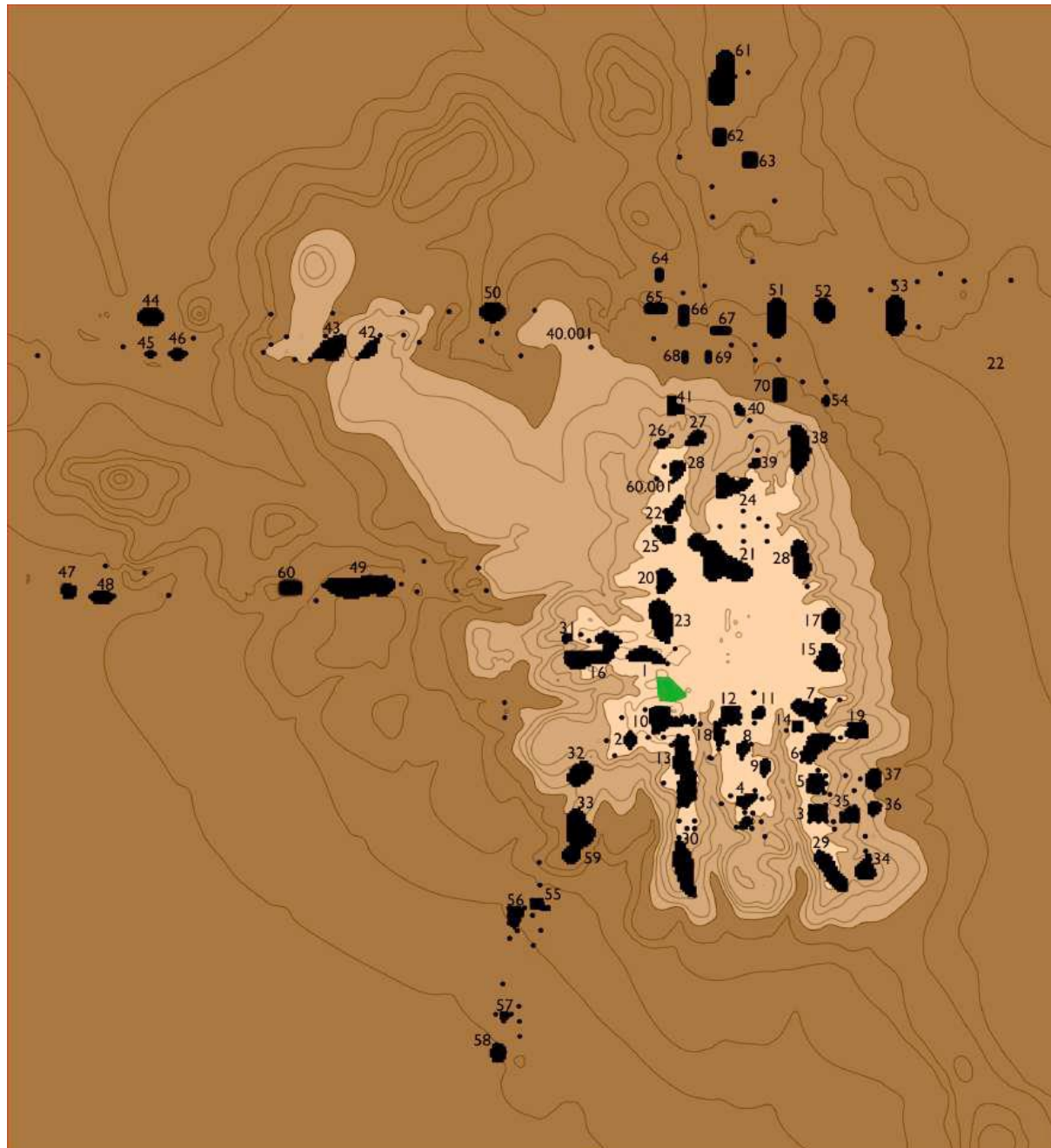
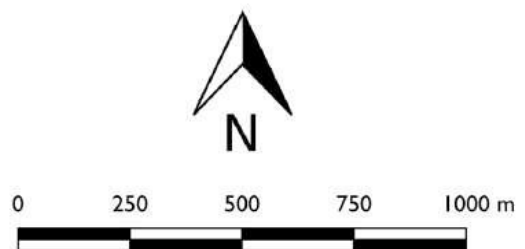




FIGURA 4.- IMAGEN QUE MUESTRA LAS CONCENTRACIONES Y LAS PRUEBAS CON BARRENO CON PISOS INDEPENDIENTES DE LA ETAPA DE AUJE (1200-1000 CAL. AC) EN SAN LORENZO.



- Concentraciones de 2 o más pruebas de barreno con pisos
- Concentración Grupo E
- Pruebas de barreno con pisos independientes
- Curvas de nivel 5 m.
- Periferia (40- 22 msnm)
- Terrazas (60- 40.001 msnm)
- Cima (65- 60.001 msnm)



# **CIUDADES INCAS, COSMOVISIÓN Y DISEÑO SOSTENIBLE EN LA GEOGRAFÍA SAGRADA**

GUZMAN GARCIA, CARLOS ENRIQUE

# CIUDADES INCAS, COSMOVISIÓN Y DISEÑO SOSTENIBLE EN LA GEOGRAFÍA SAGRADA

## I. INTRODUCCIÓN

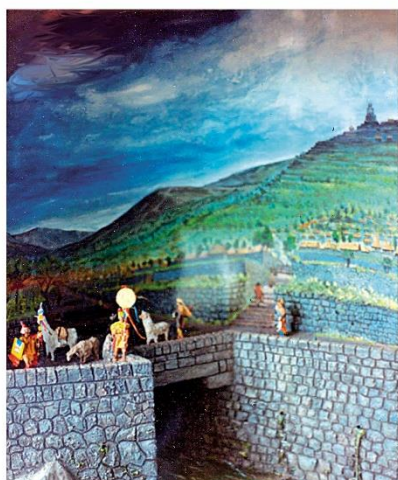
Un tema pendiente en los estudios sobre el imperio inca es el del diseño de sus ciudades en medio de su *geografía sagrada* y esto debido a que la mayoría de estudios son realizados por arqueólogos, antropólogos o historiadores y en su formación profesional lógicamente no se instruyen en el diseño arquitectónico, urbano o planeamiento urbano. Mientras que la formación del arquitecto sí desarrolla estos aspectos, por lo tanto desde nuestro punto de vista como planificadores urbanos, recurriendo a la valiosa información arqueológica y estudios de cosmovisión andina de otros profesionales, hemos podido explorar en las estrategias de diseño de los asentamientos incas del Cusco y otras partes del imperio, encontrando el porqué de sus formas resultantes y la relación con elementos del *paisaje sagrado* (montañas *apus* sagrados, manantiales, ríos y elementos celestes).

El resultado de estas intervenciones hechas por los arquitectos incas en el territorio, producen establecimientos en perfecta armonía con una belleza que hoy causa admiración, naturalmente detrás hay todo un trabajo de ingeniería civil, hidráulica y de diseño que en nuestra cosmovisión actual es considerado como sostenible.

Para el análisis hemos tomado como muestra dentro del valle del Urubamba tanto la ciudad del Cusco (capital del imperio) como Machu Picchu (*llacta* propiedad de Pachacutec) y fuera del Cusco la ciudad de Huánuco Pampa.

## II. TRABAJOS DE INFRAESTRUCTURA

El Cusco originario fue un pequeño villorrio que se asentaba entre el encuentro de los ríos (*tinkuy mayu*) Saphi y Tullumayu. A partir de la victoria del inca Pachacutec sobre las chancas, este amplía planificadamente la ciudad y realiza una serie de obras de infraestructura en su centro y entorno. Canaliza los ríos Saphi y Tullumayu para terminar de quitar la humedad del suelo y así poder construir las calles, plazas y edificios.

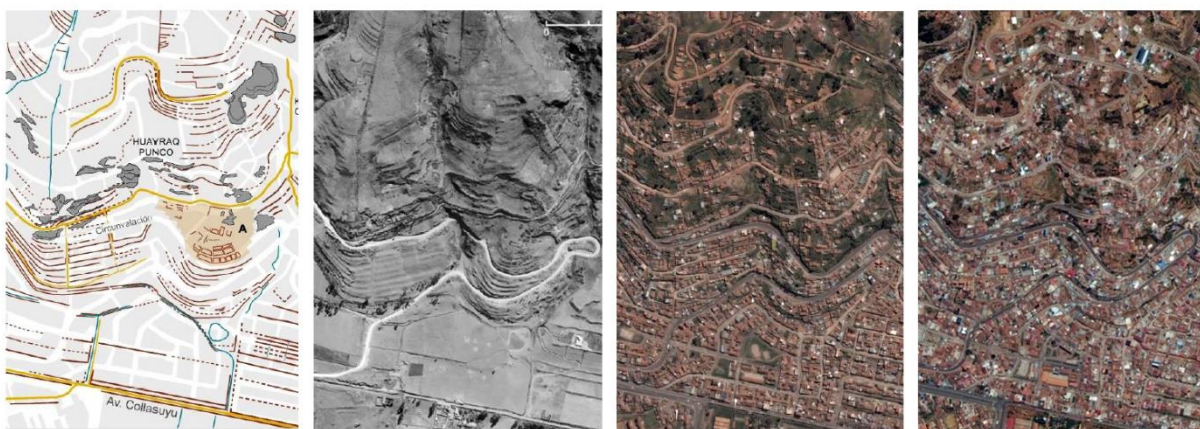
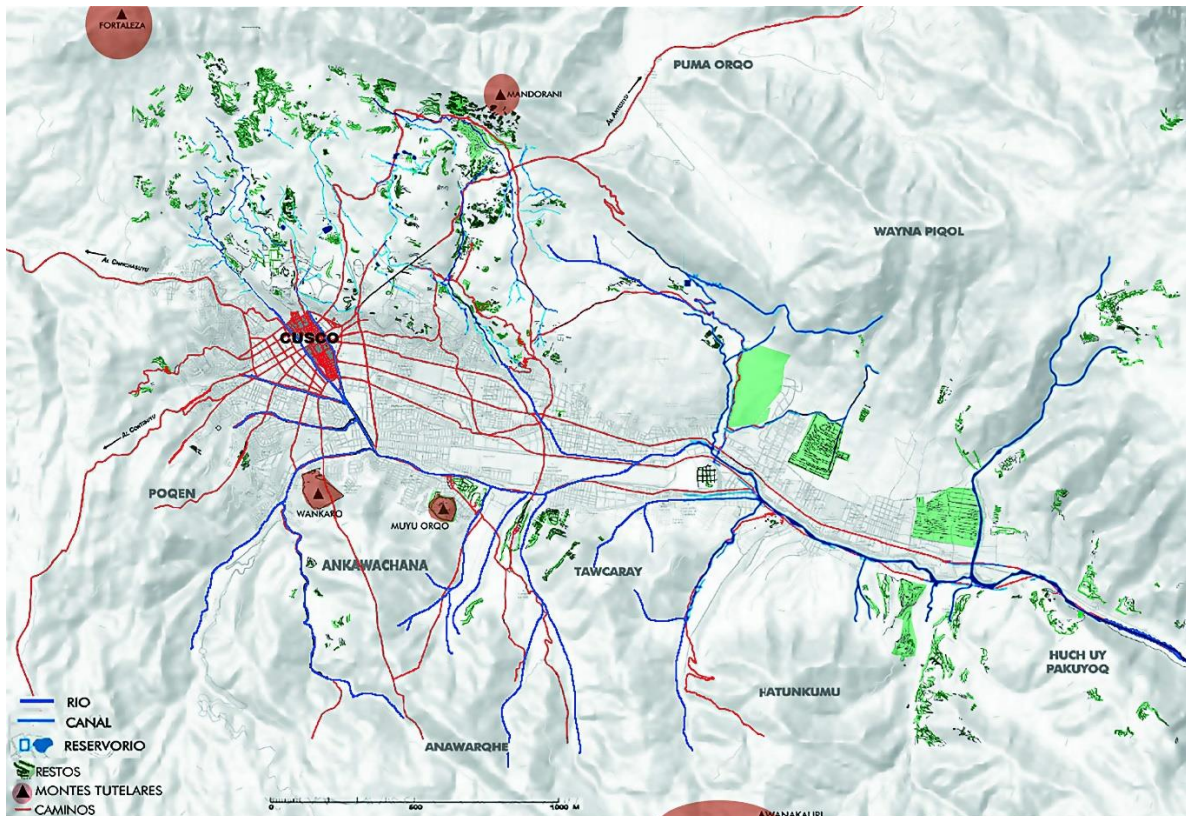


Río Saphi (Cusco). *Izquierda*: Maqueta reconstructiva de canalización inca del Saphi (José Salazar MNAHP). *Centro*: Foto Saphi canalizado (c.a.1925) con puente sobre la calle Trece. *Derecha*: Foto actual canalización inca cubierta.



Pero esto no quedó allí, ya que una gran ciudad capital de un imperio, necesitaba de un soporte productivo complementario, y para ello se construyeron andenes, terrazas con canales de abastecimiento de agua y depósitos a gran escala en las laderas del valle el Huatanay que rodean la ciudad. Varios arqueólogos y arquitectos han trabajado el tema (Sherbondy/Villanueva 1980; Zecenarro 2001, 2007; Covey 2008; Bauer [2004] 2008; Farrington 2013; Guzmán 2013, 2016b), pero últimamente quienes lo han resumido excelentemente con mayor grado de detalle son los arquitectos José Beltrán-Caballero (2013) y Ricardo Mar (Beltrán-Caballero, Mar y otros 2014).

CUSCO Y ENTORNO MOSTRANDO LAS INSTALACIONES DE INFRAESTRUCTURA CON CAMINOS, QUEBRADAS, ANDENES Y CANALES DE IRRIGACIÓN (ADAPTADO SOBRE PLANO DE BELTRÁN-CABALLERO 2013: 174, 175, 218, 234, 245)

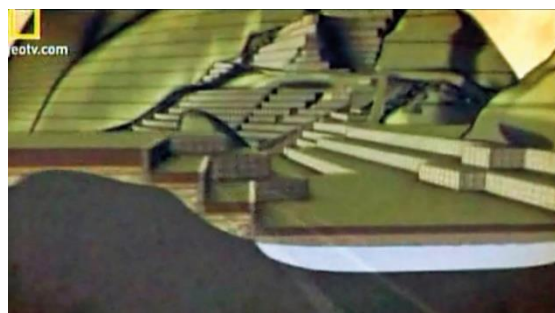


1: Dibujo reconstructivo de andenería, canales e instalaciones incas en San Blas (Cusco). 2: Fotografía aérea 1956.3: Foto satélite 2013 (En Beltrán-Caballero/ Mar/ Matos/ Alfaro 2014: 38-39). 4: Foto satélite 2017 (Google Earth) con la infraestructura inca casi totalmente cubierta por la expansión urbana actual.

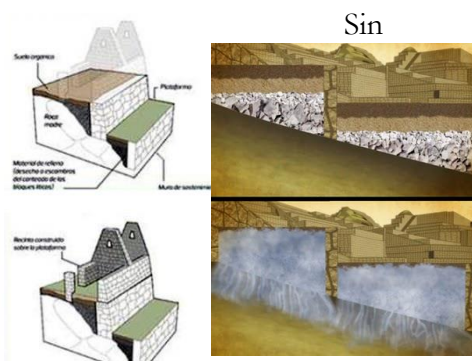


Por otro lado, para Machu Picchu, el inca Pachacutec hace algo similar, ya que antes de emprender la construcción de las *llactas* del santuario, consolidó el sitio de *Qentemarca* (Patallacta) en la entrada de lo que es hoy el Parque Arqueológico de Machu Picchu (ver Kendall 1980, 1992, 1994).

Está demás resaltar el importante trabajo de ingeniería que se ve a simple vista en el sitio arqueológico Machu Picchu, y si queremos profundizar seriamente sobre este tema, destaca notoriamente el libro de Kenneth Wright y Alfredo Valencia “*Machu Picchu - Maravilla de la ingeniería civil*” ([2000] 2006) donde se muestran evidencias de las canteras, aterrazamientos con andenes, nivelación de plazas, canales, baños, y el gran trabajo de drenaje para este sitio de ceja de selva, obras que consolidan la fábrica de la ciudad contra la erosión y garantizan la producción agrícola.



Machu Picchu. *Izquierda*: Andenes agrícolas y de contención anti deslizamientos en ladera oeste. *Derecha*: Gráfico que muestra en corte las capas de material de relleno para nivelar plazas y terrazas (Natgeotv.com)



Machu Picchu. Monumental trabajo de nivelación con andenes y terrazas que se dirigen al *apu* Uña Wayna Picchu

Machu Picchu. *Izquierda*: Andenes de nivelación-contención para edificios y agricultura (El Comercio). *Derecha*: Gráficos de andenes que muestran capas de tierra, grava y arena, y el efecto de protección por filtración de lluvias (Natgeotv.com)

Sistema de canales con fuentes que bajan desde el baño del inca cerca al templo del sol de Machu Picchu.



Sin embargo, Wright y Valencia dejan claro que toda esta majestuosidad de la construcción inca sobre la montaña a 600 m. sobre el río Urubamba no hubiera sido posible, si los incas no hubiesen ubicado el manantial que se encontraba a 749 metros al SE y que abastecía a la *llacta* de agua bebible a través de un canal que llega al baño del inca, para que de allí continúe desplazándose a través de diferentes fuentes. Su acotación es contundente:

“Los ingenieros incas no habrían construido en este lugar el predio real de Machu Picchu si no hubiesen encontrado y usado el manantial localizado en la empinada ladera norte del cerro del mismo nombre” (Wright/Valencia [2000] 2006: 17)

### III. GEOGRAFIA SAGRADA Y MONTAÑAS “APUS”

Dentro de la cosmovisión andina precolombina el territorio natural, su geografía y lo que contenían eran considerados sagrados (la tierra, manantiales, montañas, lagos, cuevas):

Sin embargo, Wright y Valencia dejan claro que toda esta majestuosidad de la construcción inca sobre la montaña a 600 m. sobre el río Urubamba no hubiera sido posible, si los incas no hubiesen ubicado el manantial que se encontraba a 749 metros al SE y que abastecía a la *llacta* de agua bebible a través de un canal que llega al baño del inca, para que de allí continúe desplazándose a través de diferentes fuentes. Su acotación es contundente:

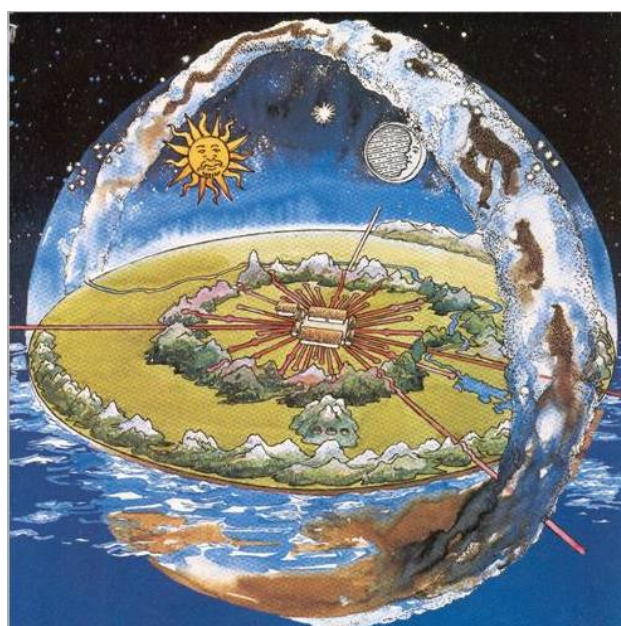
“Los ingenieros incas no habrían construido en este lugar el predio real de Machu Picchu si no hubiesen encontrado y usado el manantial localizado en la empinada ladera norte del cerro del mismo nombre” (Wright/Valencia [2000] 2006: 17)

*“El espacio andino (con todo lo que contenía) resultaba entonces entendido como una “geografía sagrada”, pues había sido ordenado en el tiempo remoto del origen por las divinidades y su mantenimiento dependía de los rituales.”* (Regalado 2000: 81).

Algo destacado y valioso en este paisaje natural prehispánico eran las montañas, las que se consideraban como (o con) entidades que se comunicaban con el *hanan pacha* (mundo de arriba) y esto era importante ya que en una sociedad agrícola que depende del agua, mantiene rituales especiales con las montañas más altas para que conserven su nieve y abastezcan lagunas y ríos, y al estar más cerca del *hanan pacha* (cielo), se facilita la comunicación con este para clamar por lluvias.

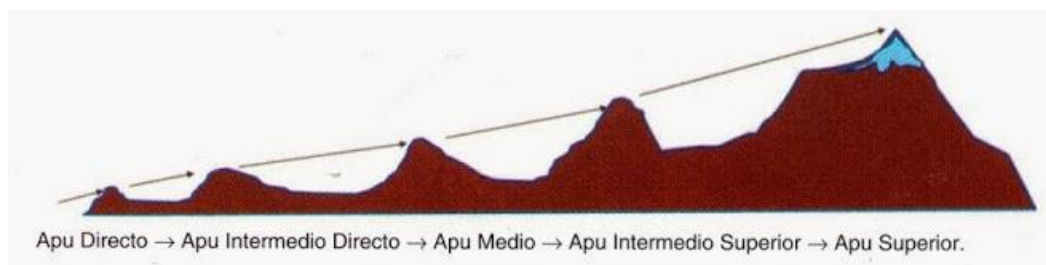
Cosmos Sagrado: Espacio andino con el *Hanan pacha* (mundo de arriba) y *Urin pacha* (mundo de abajo). El territorio intermedio entre ambos es el *Kay Pacha* (donde habitan las personas).

(Imagen: National Geographic, marzo 1990).





En estudios anteriores hemos planteado la posible existencia de montañas sagradas (*apus*) que se relacionan visualmente, formando un sistema jerarquizado conforme a sus diferentes alturas, considerando *apus* directos o inmediatos los más cercanos a los establecimientos, incluso integrados o condicionando su diseño (El Comercio 2011; Guzmán 2012a: 37-39, 2013: 32-56, 2016b: 58-99).



Secuencia ascendente de comunicación entre montañas sagradas o *apus* (Guzmán 2012a, 2013, 2016b)

Para la ciudad del Cusco, el *apu* directo que forma parte de la ciudad es Sacsayhuamán, tanto que sobre este se construye el templo del sol del *hanan* Cusco y los trazos de la trama urbana se dirigen hacia este *apu*.

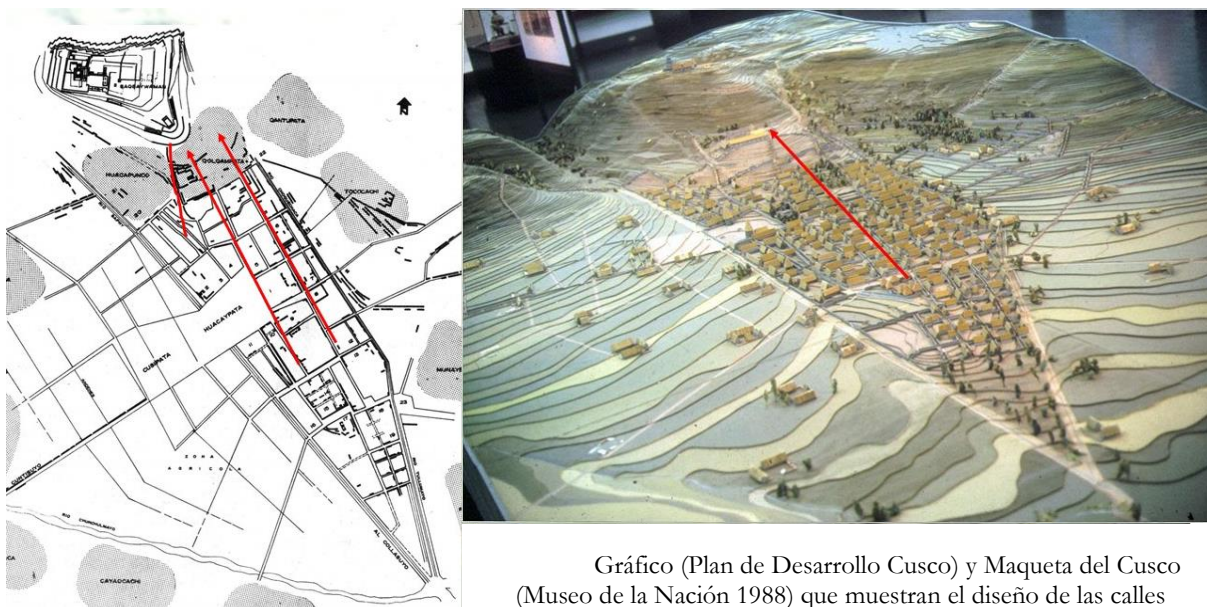


Gráfico (Plan de Desarrollo Cusco) y Maqueta del Cusco (Museo de la Nación 1988) que muestran el diseño de las calles orientadas hacia el Apu Sacsayhuamán

Hacia el lado opuesto de Sacsayhuamán resalta otro *apu* "Muyu Orqo", que se visualiza claramente en línea recta siguiendo la dirección del río Saphi canalizado. Si se sigue en línea recta la sucesión de *apus*, esta culmina en el cerro Huanacauri, montaña sagrada relacionada con la llegada de los incas al Cusco, donde el primer gobernante Manco Cápac logró hundir su vara y señaló el lugar donde fundar su capital.

Las crónicas refieren importantes ceremonias en Huanacauri y nuestra investigación confirma esto, ya que donde culmina la línea recta que alinea los *apus*, justo en el cerro Huanacauri, tiene al lado una instalación arquitectónica conectada a esta cumbre.

AVENIDA EL SOL (SOBRE EL RÍO SAPHI CANALIZADO) Y SECUENCIA DE APUS MUYUORCO, APU INTERMEDIO Y CUMBRE DE HUANACAURÍ.

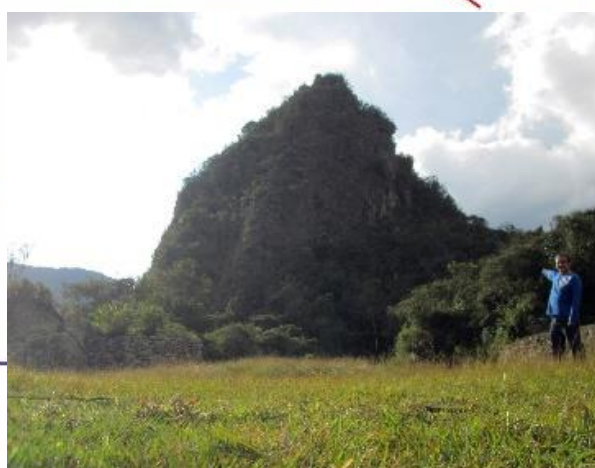


CUMBRE DEL CERRO HUANACAURI DONDE CULMINA SECUENCIA DE APUS CON INSTALACIÓN ARQUITECTÓNICA RITUAL CONECTADA A ESTA





Así como Sacasayhuamán es parte integrante del diseño urbano de la Ciudad del Cusco inca, al apreciar Machu Picchu desde el punto de vista de arquitecto, se descubre que los diseños de sus estructuras están **integrados** (dirigiéndose) al cerro sagrado “Uña Huayna Picchu” y las sucesivas plazas niveladas rematan en este *apu*.

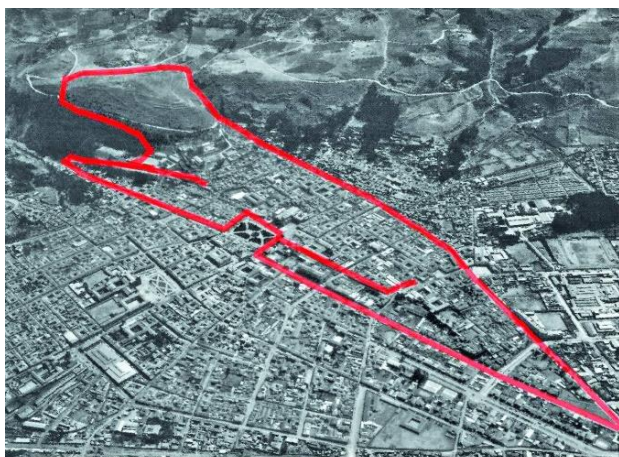


Zona urbana de Machu Picchu y plazas dirigidas hacia el cerro sagrado Uña Huayna Picchu, incorporado al diseño arquitectónico como remate de las plazas centrales que se van escalonando hacia este. Es decir, en la cosmovisión inca este *apu* es parte del diseño de Machu Picchu y no se puede hablar de su zona urbana sin incluirlo.

## DISEÑO URBANO FIGURATIVO

De acuerdo a la información difundida por John Rowe (1967) basado en crónicas y planos, es conocido que la forma del diseño urbano que los arquitectos le dieron al Cusco inca, fue la forma figurativa de un puma.

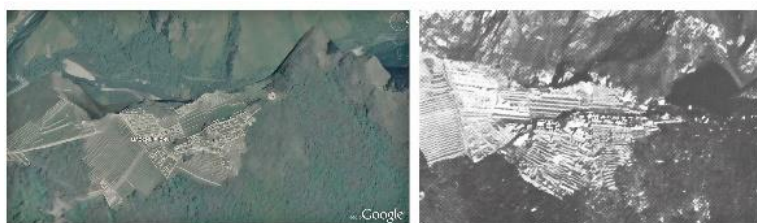




Forma de puma delineada sobre foto aérea oblicua del Cusco (S.A.N. 1950)

Para el caso de Machu Picchu, cuyo nombre original fue *Picchu* (Pájaro), la forma volumétrica del “sector urbano” efectivamente es de un *picchu* en vuelo dinámico hacia su *apu* “Uña Huayna Picchu”. Incluso el sector donde se ubica la “casa del guardián” también tiene la forma de *picchu*, cuyo pico se conecta con el

anterior *picchu* (“sector urbano”) justamente en la puerta de ingreso al “sector urbano”.



En Machu Picchu adaptando plataformas y estructuras a la geografía natural, los arquitectos incas bajo los cánones su cosmovisión, plantearon dos aves percibibles claramente.



En otras partes del Tawantinsuyu fuera del Cusco, hay ejemplos de posibles ciudades con diseño figurativo (Gonzales Carré y otros (1981); Altamirano (1993); Matos (1994); Astuhuamán (1995); Stehberg (2006); Guzmán (2011, 2012a, 2013, 2016b)), en particular comentamos como ejemplo la ciudad inca de Huánuco Pampa. “*Toribio Mejía Xesspe decía que la ciudad de Huánuco Pampa tiene la figura de un Halcón*” (Macera 1985: 105), y de acuerdo a esto si delineamos el contorno de la *llacta*, efectivamente aparece la forma de un halcón con cabeza trapezoidal que vuela hacia el este.





Huánuco Pampa. Delineado de la ciudad en forma de halcón, sobre plano de Morris/ Covey (2003:138) y reconstrucción 3D (Alderete-Lavado-Memenza UNI-2016).

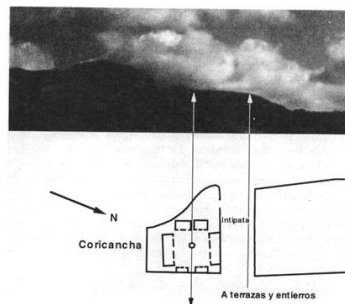
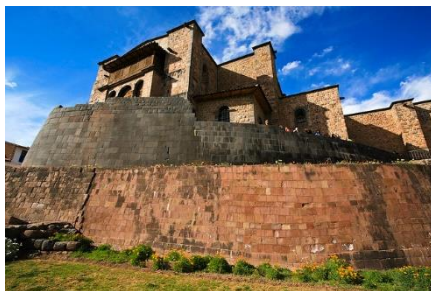
#### IV. ARQUITECTURA Y ALINEAMIENTOS SOLARES

Fechas importantes para la sociedad agrícola inca eran referenciadas al movimiento o ciclos lunares, solares y estelares.

La principal fiesta del imperio, el “Capac Raymi” se daba en el solsticio de verano (21 de diciembre) que marcaba el inicio del año. Otra fiesta importante era el “Inti Raymi” (Fiesta del sol) que coincidía con el solsticio de invierno (21 de junio).

Para el Cusco nos ocuparemos de las respuestas del diseño arquitectónico y urbano, referidos a las observaciones solares precisamente durante los solsticios.

El templo del sol del *Urin* Cusco llamado Coricancha, dentro de sus recintos, tenía unos que miraban al S-O y lo particular era que estos se alineaban con la puesta del sol del solsticio de verano (Bauer y Dearborn 1998: 104).

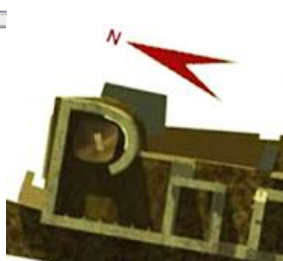
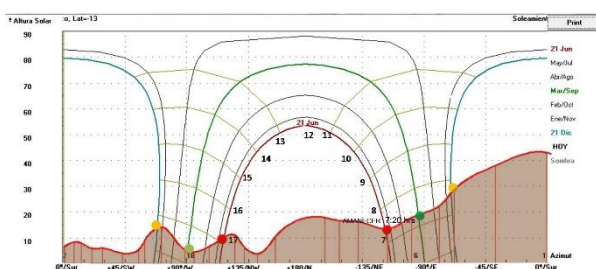


*Izquierda:* Foto del templo solar Coricancha con iglesia Santo Domingo construida encima. *Centro:* Foto de cerro Killke indicando el ocultamiento del sol en el solsticio de verano, con cuyos rayos se alinean los recintos del Coricancha (Bauer y Dearborn 1998: 104). *Derecha:* comprobación 3D de penetración solar y sombra en diciembre a las 17:50 hrs. cuando el sol se oculta en el cerro Killke.



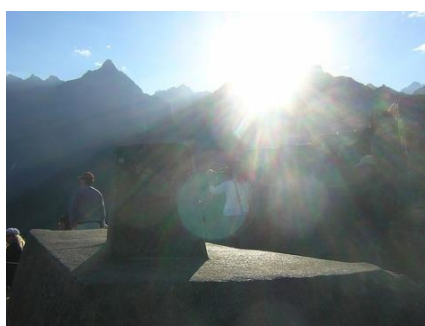
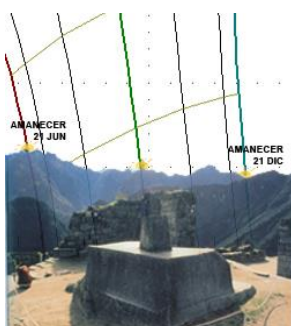


En Machu Picchu, también desde el templo solar se podía registrar el día del solsticio de invierno (21 de junio) ya que los rayos solares del amanecer penetraban por su ventana norte coincidiendo los haces de luz con un tallado hecho en la gran roca interior.



Proyección cilíndrica del recorrido del sol donde se ve que en el solsticio de invierno sale el sol a las 7:18 hrs.; y modelo 3D del templo del sol de Machu Picchu con la penetración solar 21 junio a las 7:18 hrs. (Guzmán 2012b), que coincide con la foto real (National Geographic, mar/1990).

A la escultura de piedra conocida como Intihuatana (“que amarra el sol”) se le atribuye la función de reloj solar, sin embargo, nadie ha podido demostrarlo y nuestras investigaciones con ábacos y proyecciones solares no revelan que el gnomon de la escultura proyecte sombras que coincidan con alguna arista o tallado de la roca (Guzmán 2012b).



*Izquierda:* Proyección cilíndrica (sobre foto de Reinhard [1991] 2002: 65). *Centro:* Foto real del gnomon del Intihuatana en el amanecer del solsticio de invierno. *Derecha:* Modelo 3D en la misma fecha (edificio posterior con y sin techo). En ningún caso la sombra proyectada del gnomon muestra alguna coincidencia con algún ángulo o arista tallada (Guzmán 2012b).

Una investigación hecha por Fernando Elorrieta (2010: 132) ha encontrado que la proyección de la sombra del gnomón del Intihuatana para el amanecer del solsticio de verano, coincide con la esquina del recinto que contiene a esta roca tallada.

De acuerdo al arqueólogo José Bastante, el gnomon está inclinado 13° hacia el norte, de tal manera que durante el equinoccio a las 12:00 h. no proyecta sombra (Discovery Channel 2017).

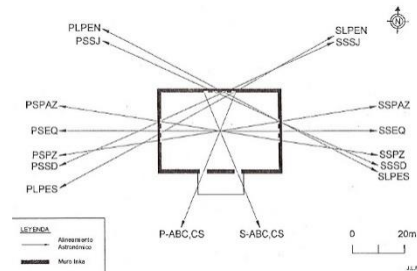
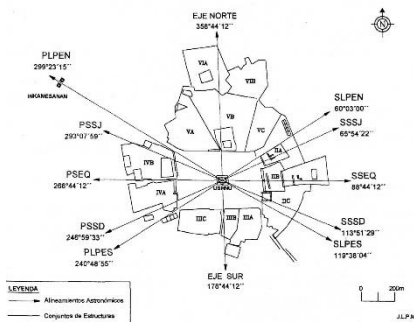
Fuera del Cusco, volvemos a la ciudad de Huánuco Pampa, en la cual el arqueólogo José Luis Pino Matos (2005) ha encontrado relación entre la ubicación de los asientos del “*ushnu*” (plataforma al centro de la plaza) y la observación de los solsticios, equinoccios, movimientos lunares y estelares.

Además, de acuerdo a Pino (2004, 2005), el trazo de las calles de la ciudad también se da a partir de líneas que salen radialmente del *ushnu* y que coinciden con alineamientos astronómicos.

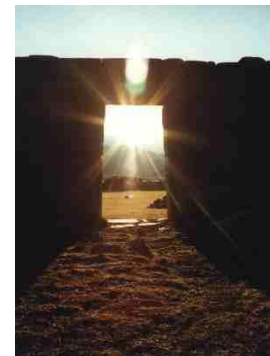
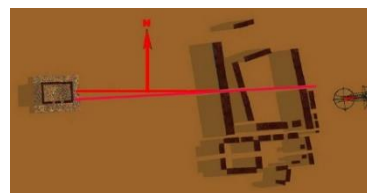
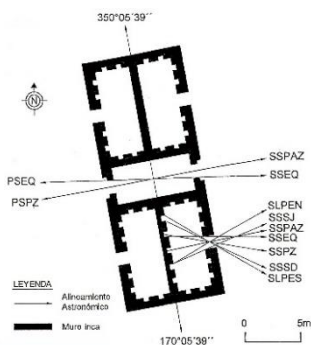
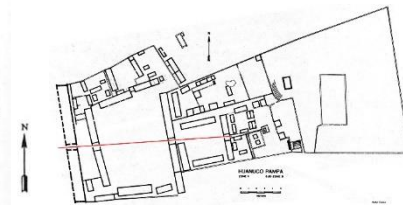
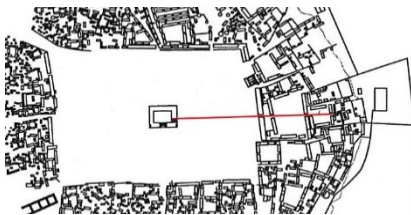


Ciudad inca de Huánuco Pampa (Reconstrucción 3D Alderete-Lavado-Memenza UNI-2016) y vista aérea oblicua de su *ushnu* (Proyecto *Qhapaq Ñan*)

*Izquierda:* Gráfico de zonas de Huanuco Pampa donde el arqueólogo Pino Matos (2005) muestra que los trazos ordenadores de la ciudad que parten del *ushnu* tienen relación con cuerpos celestes. *Derecha:* Planta del *ushnu* donde Pino encuentra que entre sus asientos también ocurren alineamientos estelares.



Sobre plano de Huánuco Pampa (Morris/ Covey 2003:138) y Palacio inca (Morris/ Thompson 1985) se ha trazado una línea recta (roja) a través de las puertas alineadas (ver foto) la cual se proyecta al sur de la cara este del *ushnu*.



De acuerdo al alineamiento hecho por Pino Matos (2005) la salida y puesta del sol de los equinoccios (SSEQ y PSEQ) forman una línea horizontal E-O. Sin embargo, considerando la topografía circundante, al momento que los cerros dejan ver los primeros rayos equinocciales, el sol ya se desplazó hacia el norte, coincidiendo con la línea que pasa a través de las puertas del Palacio inca. Las pruebas de corroboración se darán definitivamente en el campo para el día del amanecer y ocaso en que el sol se alinea con las puertas del Palacio (similar a la foto).

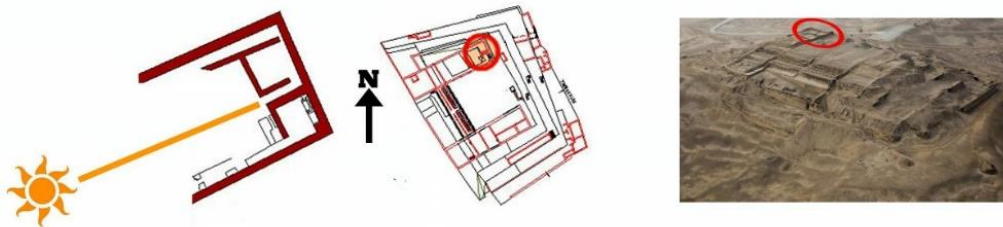
### TEMPLO SOLAR PARAMONGA

Lat. 10°39'



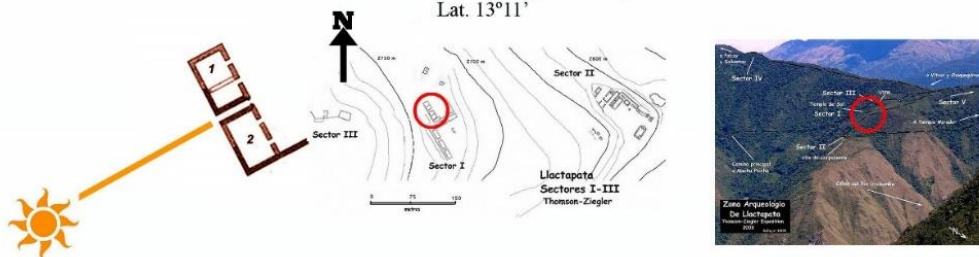
### TEMPLO SOLAR PACHACAMAC

Lat. 12°15'



### LLACTAPATA (Sector I)

Lat. 13°11'



### TEMPLO SOLAR CORICANCHA

Lat. 13°31'



Diferentes templos solares incas mostrando alineamientos de sus recintos pareados con rayos solares del amanecer del solsticio de verano.

En la costa de la región Lima, los templos solares incas de Paramonga (Harth Terré 1963, 1977) y Pachacámac (Contreras 2006) respecto a los alineamientos solares, tienen semejanza con el templo solar Coricancha del Cusco, ya que al igual que este, sus recintos pares que miran al ocaso están alineados con la puesta del sol del solsticio de verano. Otro sitio llamado Llactapata (McKim/ Thomson/ Ziegler 2004) al oeste de Machu Picchu también repite este patrón.

## V. CONCLUSIONES

De acuerdo a la muestra elegida: Cusco, Machu Picchu y Huánuco Pampa, dos sitios del núcleo del Tawantinsuyu y uno de la zona de expansión imperial Chinchaysuyu, hemos podido hacer un análisis de aspectos relacionados al quehacer de la ingeniería en infraestructura y diseño arquitectónico incas.

La capital del imperio, Cusco, contó como soporte grandes obras de ingeniería de canales, terrazas de andenes de cultivo e instalaciones de control y gran cantidad de colcas (depósitos) de almacenamiento.

Machu Picchu tuvo todo un trabajo de nivelación de plazas y construcción de muros de contención que exigió gran cantidad de mano de obra y organización, reconociendo que la construcción de una ciudad inca en ese lugar no hubiese sido posible si no se encontraba el puquial (ojo de agua o manantial), detalle que hasta hoy es fundamental en el ámbito rural, mientras que en las ciudades normalmente se desconoce.

Al observar el tamaño de la *llacta* Huánuco Pampa y la calidad del trabajo de sus principales edificios, se entiende por qué el arqueólogo Craig Morris aseguraba que esta ciudad tuvo que ser planificada. No en vano hacia la ladera sur tenía como resguardo unas 500 *colcas* para almacenar alimentos y otros implementos básicos.

Todo este soporte daba sostenibilidad en el mantenimiento físico y de la población de las *llactas*.

Al tocar el tema de diseño de edificaciones y *llactas* (ciudades), propio de los arquitectos, necesariamente tuvimos que dejar nuestra cosmovisión occidental y asumir la inca, donde el medio de nuestro accionar es la *geografía sagrada*; en esta lo más magnificante son las montañas sagradas *apus*, que se asocian al *hanan pacha* (mundo de arriba). Y en este sistema de montañas, ciudades como Cusco y Machu Picchu tienen como parte de su diseño, integrados directamente los *apus* Sacsayhuamán y Uña Huayna Picchu respectivamente. Para Huánuco Pampa, al ubicarse en una amplia explanada, y no tener montañas directas o inmediatas notables, se toma como referencia la plataforma *ushnu* al centro de la gran plaza, desde donde radialmente las calles miran hacia esta huaca artificial en su diseño.

Para la cosmovisión andina prehispánica los incas introducen un aporte sin precedentes, y es el diseño urbano figurativo. Se sabía de edificaciones con diseño figurativo (Guzmán 2014, 2016a), pero los incas van más allá, lo aplican en sus ciudades. Tal es el caso del Cusco (con forma de puma), Machu Picchu (con forma de pájaro *picchu*) y Huánuco Pampa (con forma de halcón) revisadas en la presente muestra, sin embargo, conocemos de más de cincuenta *llactas* con estos aportes (Guzmán 2011, 2012a, 2013, 2016, El Comercio 2011).

El sol, dios de los incas impuesto por Pachacutec, gozaba de rituales los cuales se realizaban en días notables como los solsticios, equinoccios, cenit, para los que debía acondicionarse la arquitectura.

En Cusco desde sus espacios importantes se podían ver las puestas de durante solsticios y otras fechas a través de unas columnas gigantes (*sukankas*) colocadas en la cumbre de los cerros como Picchu y Killke.

Se sabe que el edificio principal de culto solar era justamente el templo del sol, y se ha encontrado que desde el Coricancha se avizoraba la puesta del sol del solsticio de invierno sobre las *sukankas* del cerro Picchu (Bauer y Dearborn 1998: 90) y durante el mismo solsticio en Machu Picchu la penetración solar por la ventana norte del templo del sol coincidía con el tallado de la gran roca interior.



Para el verano los templos del sol de Coricancha, Pachacámac, Paramonga y Llacapata, contaban con recintos gemelos alineados con los rayos solares del ocaso de este solsticio.

Estas características físicas garantizaban el soporte representativo de cosmovisión y realización de rituales, otorgando una sostenibilidad simbólica compenetrando las ciudades con el paisaje sagrado.

En las ciudades analizadas hemos visto algunas coincidencias importantes que nos ayudan a aproximarnos a responder nuestra inquietud como arquitectos, relacionadas a la infraestructura y al diseño urbano arquitectónico enmarcado en la cosmovisión inca. Enfoque diferente y complementario a la vez al de los arqueólogos, historiadores o antropólogos.

Queda el tema abierto para continuar con la ampliación de las investigaciones.

## VI. BIBLIOGRAFIA

ALTAMIRANO ENCISO, Alfredo José. 1993. *La llajta de Pumpu, punas de Junín y Cerro de Pasco*. Tesis de Licenciatura en arqueología. UNMSM, Lima

BAUER, Brian S. [2004] 2008. *Cuzco Antiguo: Tierra Natal de los Incas*. Centro Bartolomé de las Casas, Cusco

BAUER, Brian / DEARBORN, David S. 1998. *Astronomía e Imperio en los Andes*. Centro Bartolomé de las Casas, Cusco

BELTRÁN CABALLERO, José Alejandro. 2013. *Agua y forma urbana en la América precolombina: El caso de Cusco como centro del poder inca*. Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña - ETSAB, Director: Ricardo Mar, Co-director: Manuel Guardia Bassols, Barcelona

BELTRÁN CABALLERO, José Alejandro/ MAR, Ricardo/ MATOS, Ramiro/ ALFARO, Crayla (Directores científicos y editores). 2014. *El Urbanismo Inka del Cusco. Nuevas aportaciones*. Municipalidad del Cusco – Smithsonian Institution – Universitat Rovira i Virgili, Cusco

CONTRERAS CALDERON, Mariela Adriana. 2006. *Paramonga: Templo o Fortaleza*. Tesis de investigación para optar el Título de Arquitecto. FAUA-UNI, Lima

COVEY, R Alan. 2008. “The Inca Empire”. En *Handbook of South American archaeology*. Ed. por Helaine Silverman y William H. Isbell, New York

DISCOVERY CHANNEL. 2017. “Hidden City of the Incas”. En serie televisiva *Blowing Up History*, temporada 2, episodio 9. Emitido el 5/12/2017.

EL COMERCIO. 2011. “Nueva investigación plantea que Machu Picchu tiene forma de ave”. Reportaje al arquitecto Carlos Enrique Guzmán. En diario *El Comercio* (19/12/2011, a20). Empresa editora El Comercio, Lima

ELORRIETA SALAZAR, Fernando E. 2010. *Visión Andina de Machupicchu*. Editorial PAKARINA S.R.L., Cusco

FARRINGTON, Ian. 2013. *Cusco: Urbanism and Archaeology in the Inka World*. University Press of Florida, Gainesville.

GONZALES CARRÉ, Enrique/ COSMÓPOLIS A., Jorge/ LEVANO P., Jorge. 1981. *La ciudad Inca de Vilcashuamán*. Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho

GUZMAN GARCIA, Carlos Enrique. 2011. “Machu Picchu y Ollantaytambo. Nuevo enfoque sobre el diseño y la forma (Partes I y II)” En Revista *ARKINKA* N°s 190 y 191 (set., oct.). Ed ARKINKA S.A., Lima

------. 2012a. “Ciudades incas. Llactas, Apus y formas en la Geografía Sagrada” En *Investigaciones en Ciudad y Arquitectura*, Vol. 5, N°1 (enero-junio). INIFUAU - UNI, Lima

------. 2012b. “Machu Picchu, Intihuatana y alineamientos solares”. En *Arquitectura* N°7, julio. Suplemento del Concejo Nacional del Colegio de Arquitectos del Perú. CAP, Lima

------. 2013. *Llactas Incas (Ciudades Incas). Concepción del planeamiento e interacción con el medio natural* (1° Edición). INIFUAU - UNI - EDUNI, Lima

------. 2014. “Diseño figurativo en los Andes antes de los incas”. En revista *Investigaciones en Ciudad y Arquitectura* N°12. Ed. INIFUAU – UNI, Lima

------. 2016a. “Diseño figurativo en los Andes antes de los incas”. En revista *ARKINKA* N°248. Ed. ARKINKA, Lima

------. 2016b. *Llactas Incas (Ciudades Incas). Inca Cities* (2° Edición bilingüe). INIFUAU - UNI - EDUNI, Lima

HARTH TERRÉ, Emilio. 1963. “El Calendario de Paramonga”. En diario *El Comercio*, Suplemento Dominical, 30/ jun/63, Lima

------. 1977. “El calendario crepuscular de la fortaleza de Paramonga”. En diario *Expreso* 11/oct/77, Lima

KENDALL, Ann. 1980. “El Proyecto Cusichaca”. En *Boletín de Lima* N°5, Ed. Los Pinos, Lima

------. 1992. *Los Patrones de Asentamiento y Desarrollo Rural Prehispánico entre Ollantaytambo y Machu Picchu*. Proyecto Cusichaca-UNSAAC, Cusco

------. 1994. *Proyecto Arqueológico Cusichaca - Cusco*. Southern Perú, Lima

MACERA, Pablo. 1985. *Historia del Perú*. Tomo-1. Ed. Bruño, Lima

MATOS MENDIETA, Ramiro. 1994. *Pumpu. Centro Administrativo Inca de la Puna de Junín*. Ed. Horizonte/ B.C.R. / Taraxacum, Lima

Mc KIM MALVILLE, J. /THOMSON, Hugh/ ZIEGLER, Gary. 2004. “El observatorio de Machu Picchu: Redescubrimiento de Llactapata y su templo solar”. En *Revista Andina* N° 39, CBC, Cusco

MORRIS, Craig/ COVEY, R. Alan. 2003. “La plaza central de Huánuco Pampa: Espacio y transformación”. En *Boletín de Arqueología PUCP* N°7, PUCP, Lima

MORRIS, Craig/ THOMPSON, Donald E. 1985. *Huánuco Pampa - An Inca City and Its Hinterland*. London: Thames and Hudson

PINO MATOS, José Luis. 2004. “El ushnu inca y la organización del espacio en los principales templos de los wamani de la sierra central del Chinchaysuyu”. En *Chungara, Revista de Antropología Chilena* Volumen 36, N° 2

------. 2005. “El ushnu y la organización espacial astronómica en la sierra central del Chinchaysuyu”. En *Estudios Atacameños* N° 29, Instituto de Arqueología y Antropología, San Pedro de Atacama



REGALADO DE HURTADO, Liliana. 2000. “La cosmovisión andina”. En *Mundo Peruano Antiguo-Una visión interdisciplinaria*. Curso de extensión, Ed. PUCP/PROMPERU, Lima

REINHARD, Johan. [1991] 2002. *Machu Picchu-El Centro Sagrado*. Instituto Machu Picchu, Cusco

ROWE, John H. 1967. “What kind of city was Inca Cusco?”. En *Ñanpa Pacha* 5, Berkeley

SHERBONDY, Jeanette/ VILLANUEVA URTEAGA, Horacio. 1980. *Cuzco: Aguas y Poder*. CBC, Cusco

STEHBERG, Rubén. 2006. “En torno al simbolismo del pucará de Chena”. En revista *Diseño Urbano y Paisaje* N°9, Universidad Central de Chile, FAUP, Santiago

WILLIAMS LEON, Carlos. 1992. “Sukankas y Ceques. La Medición del Tiempo en el Tawantinsuyo”. En *Pachacámac* N°1. Museo de la Nación, Lima,

WRIGHT, Kenneth R./ VALENCIA ZEGARRA, Alfredo. [2000] 2006. *Machu Picchu - Maravilla de la ingeniería civil*. American Society of Civil Engineers - Universidad Nacional de Ingeniería, Lima

ZECENARRO BENVENTE, Germán. 2001a. *Arquitectura arqueológica en la quebrada de Tampumachay*. Municipalidad Provincial del Cusco

-----, 2001b. “Inkilltambo”. En rev. *ARKINKA* N°68, jul. 2001, Ed. ARKINKA, Lima

-----, 2007. “La canalización inca del río Saphi”. En rev. *ARKINKA* N°144, nov. 2007, Ed. ARKINKA, Lima

**AN EVALUATION OF THE MACRO-REGIONAL  
MORTUARY MODEL FOR THE CENTRAL REGION  
OF PANAMA**

HALLER, MIKAEL

# AN EVALUATION OF THE MACRO-REGIONAL MORTUARY MODEL FOR THE CENTRAL REGION OF PANAMA

## I. INTRODUCTION

The emergence and development of social inequality have been a central theme in anthropological literature as it addresses a key change in human history (Flannery and Marcus 2012). Throughout Costa Rica and Panama, the Late Formative period (300-600 AD) corresponds to a period of rapid social and technological change (Hoopes 2005) that, including transformations of settlement patterns, the appearance of large architectural constructions and the development of formal artistic industries (Frost and Quilter 2012). In the Central Region of Panama, likewise, during the Cubitá era (500-700 AD) it was a decisive moment when a radical change occurred that led to greater group interaction and socioeconomic inequality. The apogee of the Cubitá style begins the chiefdom era as socio-economic networks were focused on "obtaining, producing and distributing goods that were emblems of power" (Sánchez and Cooke 2000: 7). This socio-economic exchange includes the majority of social groups in the Parita Bay and established, in essence, a Cubitá Interaction Zone (Haller 2018a).

Based on areological visibility, power and prestige were expressed primarily through mortuary activity and starting in AD 500, burials were centralized in formal cemeteries serving the ritual needs of local and perhaps more regional populations (Lothrop 1954; Sánchez and Cooke 2000). These macroregional cemeteries continue into subsequent eras, but over time there is a shift in geographic location and access to sacred space becomes increasingly restricted to adult males (Menzies and Haller 2012b). Mortuary rituals and expressions of social identity reveal two contrasting and complementary patterns: one emphasizing group integration; and the other focused more on social distinction. It is not clear if these macroregional cemeteries served the ritual needs of individuals from different social groups in independent territories or if they represent large socially integrated areas. To address this, I investigate the nature of these macro-regional cemeteries to determine their role in socioeconomic integration and/or exclusion within their respective complex societies and focusing on how this differed for elite-male and commoner mortuary contexts. In other words, I will determine if macro-regional cemeteries actually existed and, if so, examine if these necropolises functioned as high-status cemeteries of a single unified complex society or for elites from different polities of the Central Region.

## II. MORTUARY TRADITIONS IN THE CENTRAL REGION OF PANAMA

Based on ethnohistoric accounts and elaborate burials (*i.e.*, Sitio Conte and El Caño; Figure 1), scholars agree that Panamanian chiefdoms were individually centered with intense status rivalry (Cooke 1993; Cooke et al. 2003a; Drennan 1991; Haller 2008; Helms 1979, 1994; Isaza 2013; Linares 1977; Mayo et al. 2010; Mayo et al. 2016a; Redmond 1994b; Roosevelt 1979). In fact, characterizations of Panamanian chiefdoms have exerted considerable influence over scholars' interpretations of chiefdoms within the Neotropics (Creamer and Haas 1985; Drennan 1991; Earle 1987, 1997; Feinman 2001: 158; Helms 1979; Linares 1977; Marcus and Flannery 1996: 100; Redmond 1994a, 1994b; Roosevelt 1979) and in other areas of the Americas (Blitz 1993: 15, 19; Emerson 1997: 4; Pauketat 1997: 45; Welch 1991: 12, 14). Thus, understanding sociopolitical organization from the Central

Region of Panama is important to fully evaluate scholars' ideas and claims about chiefdoms and mid-range societies in the archaeological literature.

There is little indication of what would be considered wealthy children or women from the Central Region (*cf.* Mayo *et al.* 2016a) suggesting that wealth was not inherited; status, on the other hand, appears to have been ascribed (Cooke 2004: 272; Cooke *et al.* 2003a: 136). This situation accords with the “classic” definitions of chiefdom and ranked society. Service (1962: 159) noted that rank in chiefdoms was based on social and political conditions, not economic. Likewise, Fried (1967: 109–110) assigns sumptuary goods of a ranked society a social role based on status and rank, not to be treated as wealth. The relative absence of “wealthy” infant burials most likely reflects the degree of politicking and achievement that is necessary for many elites in obtaining and maintaining their position (Drennan 1991: 280). The presence of females and infants associated with high status symbols and artifacts at El Caño (Mayo *et al.* 2016 a, 2016a: 41) clouds this issue, but reflects the variation present in the mortuary record for the Central Region of Panama and different administrative and political organization principles (Mayo *et al.* 2016b).

The ethnohistoric record for Panama describes Indigenous societies as being quite diverse—ranging from small settlements with little disparity in wealth to loosely integrated macro-regional polities (Andagoya 1994; Espinosa 1994; Oviedo 1944, 1995). The Spanish described societies from central Panama as politically and economically well organized with hereditary leaders that had a preoccupation for internecine conflict and the acquisition of gold. Ethnohistorically documented chiefdoms along the Parita Bay included within their boundaries uplands, fertile river valleys, and coastlines; chiefdoms located farther inland (*e.g.*, Urracá and Quema) lacked direct access to the coast (Cooke 1993; Espinosa 1994: 65–67; Helms 1979: 10). The most populated chiefdoms were those located in areas with direct access to fertile soils and estuarine and coastal resources (Andagoya 1994: 33). For example, Espinosa (1994: 65) describes the Parita and La Villa floodplains as having great fecundity for the cultivation of maize and yuca. The most successful chiefly territories, thus, appear to have been able to exploit different ecological zones (Linares 1977: 73) where inland resources (basalt and andesite for polished stone axes and legged metates) might have been bartered to chiefdoms with access to the coast for their local resources.

Early sixteenth-century documents identify five “chiefdoms” around the Parita Bay and provide some detail about the territories each one occupied. Spanish accounts note that “regional chiefs” (*caciques, principales, señores*) in central Panama controlled “territories” (*provincias*), some of which extended from the coast to the uplands centered along major rivers (Cooke 1993: 114; Espinosa 1994: 65–67; Helms 1994: 57). Chief Natá's territory did in fact reach the cordillera; however, the upland areas adjacent to the territory of Chiefs Parita and Escoria (Río Santa María) were controlled by other chiefs (*Usagaña* and *Quema* [Cooke 1993; Helms 1979: 59–60]). Ethnohistory suggests that each chiefly territory had a “main town” (*bobío*) where the “regional chief” (*quevi*) would reside, separated 6 to 8 leagues (28–38 km) apart, but with his entourage would move from settlement to settlement within his chiefdom (Helms 1979: 53).

Only four archaeology sites in Panama (Barriles, Sitio Conte, El Caño and He-4; Figures 1, 2) have ritual or ceremonial architecture that are considered special sites (Cooke *et al.* 2003b: 10). This is not what one would expect, based on ethnohistoric descriptions. If, at the time of contact, there were many chiefdoms with developed social hierarchies (Cooke 1993; Helms 1979), one would expect to find a corresponding hierarchy in settlement patterns and mortuary ritual (*e.g.*, Steponaitis 1978). Since the site of Sitio Conte combined with El Caño is more complex than anything else discovered archaeologically, scholars (Cooke *et al.* 2000: 172, 2003a: 127–128, 134, 136–137; Linares 1977: 76–77) have suggested Sitio Conte represented the apex of a larger social unit, or else a necropolis, that

included all of the Central Region—not just a single valley as described in the ethnohistorical documents.

Cooke *et al.* (2000: 172, 2003a: 126–127) propose that whether or not the territories controlled by Chiefs, such as Natá or Parita, were chiefdoms in the anthropological sense, there was a larger social unit to which all of these chiefdoms, or confederations of culturally and genealogically related villages, belonged. Powerful elites from all over the Central Region ended up at El Caño/Sitio Conte—the cultural and ritual epicenter of the chiefdoms ensconced in the rivers that flow into the Parita Bay (Cooke *et al.* 2003a: 127). Other cemeteries in the Central Region (*i.e.*, Cerro Juan Díaz [Díaz 1999: 68]), on the other hand, would have been primarily used by commoners. Cooke *et al.* (2000: 172, 2003a: 127–128, 134, 136–137) and Linares (1977: 76–77) claim that Sitio Conte combined with El Caño was a macro-regional necropolis serving the needs of high-status males from different communities from the Central Region. While the burial mounds at He-4 are in regular use, high status mortuary activity ceases at Sitio Conte (~ A.D. 950), which has led Cooke *et al.* (2000: 172) to hypothesize that Sitio Conte/El Caño's role as a macro-regional necropolis for elites was transferred to He-4 during the Macaracas phase—the only two areas that contain what would be called high-status burials in the Central Region.

Much of our information concerning social inequality in Ancient Panama comes from burial contexts and emphasizes the increasing wealth and power of adult male elites. This is not to say that elite females did not have high social status, but the ethnohistoric and archaeological records suggest a strong patriarchal social organization. Generally speaking, there are two mortuary patterns for the Central Region of Panama, before AD 700 social status is reflected by differences in age, gender and occupation where higher status burials at this time appear to have been shamans or healers reflecting their elevated status founded on a social contract emphasizing integration over inequality. Cemeteries at this time appear to be more community oriented and inclusive of individuals despite differences in age, gender and occupation (Díaz 1999). Group cemeteries were important vehicles for social cohesion and reducing social stress created by increased inequality (Haller 2017). The role of ritual at these community cemeteries would have been an important tool to resist and negotiate power from the hereditary inequalities that emerge after AD 700 in places like Sitio Conte and El Caño (Haller 2013, 2017). The social relationships suggested by the interments at these elite cemeteries are an elaboration of previous social differences, but now are focused on male-oriented activities that emphasize individual accomplishments, usually violent, within a rigid hierarchy.

The majority of the identified Sitio Conte burials were adult males, and many were associated with hoards of weapons, giving support to the idea that these were warriors whose grave offerings represented their military rank in life (Briggs 1989: 75; Cooke *et al.* 2000; Linares 1977). Contrary to the age profiles of other cemeteries in the Central Region, Cooke *et al.* (2000: 168, 2003a:124) note that, of the 156 burials recovered by Lothrop (1937, 1942) at Sitio Conte, only one was a child. The primary interment in most elaborate graves was a seated adult male with gold objects and other individuals (in one case 23 other males; Briggs 1989: 199–203; Cooke *et al.* 2003a: 122; Mason 1941: 263). The main occupants of these graves (Briggs' cluster 1) were covered in golden costume components very similar to those described for Chief Parita's funerary attire observed by the Spanish in 1519 (Espinosa 1994: 63–64; Lothrop 1937: 46).

Briggs' (1989: 138) cluster analysis demonstrates that the distribution of graves in terms of quantity and diversity of grave goods follows a pyramidal structure where social ranking was expressed as an additive process. The highest social rank will have the same types of grave goods as the social ranks below with the addition of objects restricted to the highest rank. Thus, the individual who had the highest rank possessed the most identity relationships with more segments of society (Briggs 1989:

138). This manner of indicating rank appears to be similar to that found at Moundville, Alabama, where copper artifacts were found with the three highest ranks, but copper axes only in the most elaborate burials of adult males at the apex of the social hierarchy (Peebles and Kus 1977). Mortuary goods from the Moundville burials, however, do not suggest that an additive process of determining rank was utilized and most likely reflects a major difference in how separate social segments were integrated within these two societies.

Recent excavations at El Caño (Mayo *et al.* 2010; Mayo *et al.* 2016a, 2016b; Owens 2011; Williams 2012, 2013), located only 2 km away from Sitio Conte, have uncovered extremely elaborate burials. (Mayo *et al.* 2016b) conducted a similar cluster analysis to that of Briggs' (1989) study and reconstructed mortuary patterns that parallel that found at Sitio Conte as several clusters of internments (Area 1) centered on elite-male warriors. The investigations at El Caño, however, found other burial patterns not present at Sitio Conte that include female and infant elites and claim this as support for inherited social status at El Caño, but not present at Sitio Conte (Mayo *et al.* 2016a: 42; Mayo *et al.* 2016b). Another key line of evidence for this difference is that lower-status tombs with simple grave goods were found at both sites, but at El Caño they were clearly separated spatially whereas at Sitio Conte they were found between the more elaborate graves. Mayo *et al.* (2016b) use this evidence to state that El Caño was a stratified society whereas burials at Sitio Conte represent more fluid social ranking. Many of the burials from Tomb T7 contained multiple individuals that reflect that there is not just one burial pattern present with those interred at the site, but that many different roles and identities are represented. That being said, they argue that these various individuals must be interpreted in relation to the principle occupant of the burial (Mayo *et al.* 2016a: 41).

Before the discovery of high-status burials at El Caño, Cooke *et al.*'s (2000: 172; 2003a: 126–127; Stirling 1949: 516–517) claimed that Sitio Conte and El Caño, together, possibly formed the principal ritual center for the Central Region, with El Caño housing the ceremonial precinct and Sitio Conte being the locale where the high-status burials were interred between AD 750 and 950. This claim suggests that instead of each valley having its own high-status cemetery, elites from all over the Central Region were interred at a common necropolis at Sitio Conte, whereas other sites, such as Cerro Juan Díaz, served the mortuary ritual needs of commoners (Díaz 1999: 68). Mayo *et al.* (2016b; Mayo and Mayo 2013), however, argue that the mortuary patterns at El Caño and Sitio Conte are quite distinct and represent two separate social groups organized along different administrative and political principles. That being said, Mayo *et al.* (2016a: 31) also state that the Rio Grand Chiefdom comprising Sitio Conte and El Caño rose around AD 750 and quickly dissolved in AD 1020. It is not clear how these two mortuary centers would relate to each other, but would have had at least some interaction being only 2 km apart.

Outside of the Rio Grande valley, the only other site in the Central Region of Panama that has anything similar to the type of elaborate burials seen at Sitio Conte and El Caño is He-4 (El Hatillo) located in the Parita river valley (Figure 1, 2). Although the large site of He-4 lacks some of the features found at Sitio Conte and El Caño, it appears to be another “special” site (Menziés 2013). The core area of He-4 is around 20 ha with dense pockets of adjacent settlement and at the site's center is a group of low burial mounds most likely arranged around a central plaza (Bull 1965; Ladd 1964). Professional and amateur archaeologists have excavated at the site and recovered mortuary data that supports the existence of social ranking (Bull 1965, 1968; Dade 1972; Ladd 1964; Mitchell and Acker 1961). Philip Dade, for example, recovered 30 gold objects from a 6 m deep grave containing 23 individuals (Biese 1967; Dade 1972). Other amateurs who investigated the site (Bull 1965, 1968; Mitchell and Acker 1961) reported similar finds of gold, fine pottery, and carved manatee-bone



batons—the latter being one of the salient artifacts for identifying the highest social class at Sitio Conte (Briggs 1989: 137).

Spanning the Cubitá to El Hatillo phases, 44 burials, comprising 96 individuals, were excavated from the mound area at He-4 (Bull 1965, 1968; Dade 1972; Ladd 1964; Mitchell and Acker 1961), but the majority of the elaborate burials only appear after Sitio Conte and El Caño cease to be used as a cemetery *ca.* AD 1020 (Haller 2008; Menzies and Haller 2012b). Of the 96 individuals recovered from the mound area at He-4, 50 were identified to age and the majority, 88%, of the recovered and identified remains were adults, 8% sub-adults, and 2% infants. Only 17 individuals could be sexed, all of which were adult males. These identifications are similar to the age and sex profiles from Sitio Conte (Briggs 1989: 75), but differ substantially from those reported from Cerro Juan Díaz (Cooke and Sánchez 1997; Cooke *et al.* 2000, 2003; Díaz 1999). Following the ideas of Cooke *et al.* (2000: 172, 2003a: 127–128, 134, 136–137) and Linares (1977: 76–77), evidence from the Parita river survey supports the hypothesis that if Sitio Conte/El Caño was a macro-regional necropolis for the high status and wealthy, it was replaced by He-4 during the Macaracas phase. The He-4 burials are not as rich as those from Sitio Conte, but the published information does support the claim that some graves at He-4 were indeed wealthy (Cooke 2004; Dade 1972) and contained artifacts (gold pendants, helmets, and manatee bone batons) that are salient features of social ranking as identified at Sitio Conte (Briggs 1989: 137).

Locascio (2010, 2013) excavated several middens in He-4 adjacent to the mortuary mounds and the ritual space associated with high status households. These middens had a higher percentage of better quality fauna and serving pottery that led Locascio (2010: 120) to suggest that the elites sponsored community feasts during mortuary rituals. The proximity of these households to the ritual space and the participation of the elites in these communal activities would have helped legitimize their social status and provided a way to strengthen their social position. Locascio (2010: 121) believes that the participation of the elites in community feasts and ritual activities was an opportunity to unite the inhabitants of the Parita River Valley in an integrated community and demonstrate the ability of the elites to mobilize manual labour. Although group integration could have been a result of commoner involvement in mortuary ritual, I argue (Haller 2017) that with time mortuary ritual focused more on the social segregation and on the establishment of an elite social identity. The results of the intense site survey of He-4 (Menzies 2009) supported the demographic patterns of regional ascent recognition (Haller 2008). Both the regional survey of the Parita river valley and the investigations of domestic units at He-4 have shown that with the regular use of the mound complex (850-1522 AD), there was a large residential occupation (approximately 17.8 ha) with several hundred people (Haller 2008; Menzies 2009). At first, He-4 was only one of a few small sites and it was not until the time of the Cubitá style that it stood at the apex of a regional settlement hierarchy in the Parita River valley and a nucleation focus of the population continuously during almost a thousand years (Haller 2008).

Each site in the Parita valley appears to have had a designated sacred space used to create social identity and, later, negotiate social power from emerging elites at He-4. The longest continuously used sacred space in the valley are the cemeteries He-4 and He-2, which were first used during the Cubitá phase and extend into the Parita/El Hatillo phases (AD 500 to 1521). The inhabitants of He-2's would have had a complex relationship with elites from He-4 as being less than 2 km away, the site would have been a direct competitor early on and later incorporated into the expanding polity centered at He-4 (Haller 2008). The relationship was most likely complex involving leaders from He-2 being incorporated into He-4's power hierarchy. At the same time, the group cemetery at He-2 would have been a tool for resisting He-4's influence and asserting He-2's autonomy. As the cemetery at He-2 was in use for more than 1,000 years suggests that funeral rituals were also an important activity for

residents of smaller sites and indicates that sacred space was a key element in the organization of this community (Haller 2013, 2017). These cemeteries allow us to observe the variability of mortuary rituals in the Parita river valley and suggest, along with the socio-economic autonomy of the smaller sites, that there was much more negotiation in the social relations between the communities than direct control (see Spencer 2013). The lack of strong differences in social status suggests that the mortuary rituals in this cemetery emphasized group integration similar to the late mortuary phase of Cerro Juan Díaz instead of social segregation as seen in He-4 (Haller 2017, 2018a, 2018b).

### III. DISCUSSION

As mentioned above, if we take the ethnohistoric accounts at face value, we would expect to have found many sites with similar mortuary patterns to Sitio Conte and El Caño (Cooke *et al.* 2003a: 127), which we have not. It is possible that a lack of systematic investigation in the Central Region has failed to identify other high-status cemeteries; however, the lack of information of other high-status cemeteries suggests that Sitio Conte (Cooke *et al.* 2003a: 127; Stirling 1949: 516–517), El Caño (Mayo *et al.* 2016a, 2016b, 2016c), and He-4 (Haller 2008, 2013, 2018a) are special mortuary sites. What is not clear if these sites were macro-regional necropolises and, if so, how did they function.

Based on archaeological evidence and mortuary ritual, it appears that these necropolises could have important in integrating communities within the entire Central Region of Panama. As well, the lack of high-status burials in other river valleys in Panama might suggest that the Río Grande and the Parita chiefdoms, at different times, held some degree of paramountcy over the Central Region as a whole. This would contradict the ethnohistoric descriptions of independent local chiefdoms found throughout Panama. Andagoya (1994) and Espinosa (1994) note, however, that Chief Parita, at the time of contact, headed a loose confederation of regional polities that could be considered a paramount chiefdom. Nevertheless, Cooke and Ranere (1992: 297) claim that macro-regional polities in the Central Region of Panama would have been difficult to maintain and would not have lasted more than a single generation. Archaeological and ethnohistorical information, therefore, appears to offer conflicting ideas of how Indigenous societies were integrated at the macro-regional scale.

Menzies and Haller (2012b: 463) claim that differences in the mortuary pattern in Sitio Conte / El Caño and He-4 are best explained as a result of the growth of a supreme chiefdom in Coclé during the Conte style era, comprising Sitio Conte and El Caño, and its subsequent rapid collapse (~ AD 1020; Mayo *et al.* 2016a: 31), resulting in the consolidation of at least one minor and less influential chiefdom during the following Macaracas style in the Parita River valley. If this was the case of the mortuary change starting at the end of the Cubitá style pottery production period, then chiefly cycling in the Central Region of Panama has had a long history and should be considered a normal expression of sociopolitical organization instead of something unexpected.

The earliest elite burials in the mound group at He-4 were interred around AD 900 during a time of considerable socio-political disruption as Sitio Conte was abandoned as a high-ranking cemetery (Cooke *et al.* 2000: 155). This was accompanied by the abandonment of numerous residential sites in Coclé, most notably the large residential site of Cerrezuela (Cooke 1972: 118, 438). These circumstances point to the dramatic breakdown of a large chiefdom based in Coclé province, approximately 60 km to the east of the Río Parita valley, that is best explained as the result of a macro-regional process of “chiefly cycling” (Anderson 1996a, 1996b; Redmond *et al.* 1999). During this period of dramatic decline in Coclé, there is an increase in regional integration in the Parita valley with He-4 occupying the head of a regional settlement hierarchy (Haller 2008:89) and the initial construction of burial mounds with several wealthy graves. Within this macro-regional context, the

importance of elite sponsored feasting and the display of decorated serving vessels at He-4 suggest a competitive political context as local elites consolidated their position. As pointed out by Costin (2001: 300–301) this is the kind of competitive socio-political context when we might expect changes in craft activities to occur. It is conceivable that the shift in craft activities in elite households at He-4 was prompted by these macro-regional socio-political fluctuations (Menziés and Haller 2012a). The “embedding” production within elite households would have ensured access to status-reinforcing goods in the face of potential competition or increased factionalism (Anderson 1996a).

Despite being only 2 km apart in the same river valley, Mayo *et al.* (2016b; Mayo and Mayo 2013) argue that the mortuary patterns at El Caño and Sitio Conte are quite distinct and represent two separate social groups organized along different administrative and political principles. This is the same distance between He-4 and He-2 in the Parita valley where there all indications from settlement or household data that they were integrated into the same regional polity (Haller 2008; 2013). This is not to say that there could have been some level of autonomy between Sitio Conte and El Caño as I argue for between He-4 and He-2 (Haller 2013, 2017), but it is unclear how this would have been manifested in such a politically competitive environment with no evidence of defensive structures. Nevertheless, the Rio Grande valley presents the most compelling evidence of high-status and wealth in the Central Region of Panama.

As regional societies, these chiefdoms should be studied within a regional framework in order to address how the political economy of Ancient Panama emerged and developed through investigations of long temporal sequences at the regional scale (Drennan 1995: 309; Chifeng 2003: 100). Although survey information exists for the Natá/El Caño/Sitio Conte region (Cooke 1972; Brece 1997; Cooke *et al.* 2003b; Mayo *et al.* 2007), a systematic regional survey of this territory is necessary to evaluate the macro-regional necropolis hypothesis by examining how changes in mortuary practices manifest on the regional level. The two critical times for social change in this area would be during the Conte phase when high-status burials first appear at Sitio Conte and El Caño, and the latter part of the Macaracas phase when the necropolis ceases to be used for elites (Cooke *et al.* 2000: 172). A better understanding of the residential occupation at Sitio Conte is also needed to demonstrate that what we are talking about are not vacant necropolises, but macro-regional cemeteries within the boundaries of existing chiefdoms. Sitio Conte, in fact, had residential occupation, but it was less intense during the period the high-status cemetery was in use (Linares 1977: 34, 58).

#### IV. CONCLUSIONS

Mortuary rituals and expressions of social identity reveal two contrasting and complementary burial patterns: one emphasizing group integration; and the other focused more on social distinction. It still is not clear if these macroregional cemeteries existed and, if they did, how they served the ritual needs of individuals from different social groups in independent territories or only within large socially integrated areas. If, in fact, we do have something similar in the Parita river valley to what is described for Sitio Conte/El Caño, and quite different from other river valleys, it would have a significant impact on how chiefdoms in the Central Region of Panama are thought to have been sociopolitically organized. If elites from one chiefdom were interred at cemeteries within the territory of different elites, without the other trappings of political control, this would be quite different from what has been interpreted for other necropolises in the chiefdom literature (*e.g.*, Moundville [Knight and Steponaitis 1998; Peebles and Kus 1977; Steponaitis 1978, 1991]).

## ACKNOWLEDGEMENTS.

Funding for this research was awarded by the National Science Foundation (NSF Doctoral Dissertation Improvement Grants No. 0139005, No. 0612859); the Social Science and Humanities Research Council of Canada (SSHRC Doctoral Fellowship No. 752-2005-0531; SSHRC Standard Research Grant No. 410-2007-1633; SSHRC Postdoctoral Fellowship No. 756-2010-0298; and two SSHRC Small Institutions Grants administered by St. Francis Xavier University); and the Center for Latin American Studies, the University Center for International Studies, and the Department of Anthropology at the University of Pittsburgh. The permits to carry out these investigations were granted by representatives of the Panamanian Institute of Culture (INAC; Lic. Carlos Fitzgerald, Dr. Tomas Mendizábal, Lic. Domingo Varela, Lic. Linette Montenegro and Architect Jaime J. Zarate). I would like to express my deepest gratitude to Dr. Robert D. Drennan and Dr. Richard G. Cooke who helped me in these investigations; and to the organizers of the symposium, Lic. Carlos Mayo Torné and Dr. Mercedes Guinea Bueno.

## V. REFERENCES CITED

Andagoya, Pascual de (1994): “Relación de Los Sucesos de Pedrarias Dávila en las Provincias de Tierra Firme ó Castilla del Oro, y de lo Ocurrido en el Descubrimiento de la Mar del Sur y Costas del Perú y Nicaragua”. In: C. F. Jopling (ed.): *Indios y Negros en Panamá en los Siglos XVI y XVII: Selecciones de los Documentos del Archivo General de Indias*. South Woodstock, Vermont: Plumstock Mesoamerican Studies, pp. 28–35.

Anderson, David G. (1996a): “Fluctuations Between Simple and Complex Chiefdoms: Cycling in the Late Prehistoric Southeast”. In: Scarry, John F. (ed.): *Political Structure and Change in the Prehistoric Southeastern United States*. Gainesville: University Press of Florida, pp. 231–252.

Anderson, David G. (1996b): “Chiefly Cycling and Large-Scale Abandonments as Viewed from the Savannah River Basin”. In: Scarry, John F. (ed.): *Political Structure and Change in the Prehistoric Southeastern United States*. Gainesville: University Press of Florida, pp. 150–191.

Biese, Leo P. (1967): “The Gold of Parita”. In: *Archaeology* 20 [3], pp. 202–208

Blitz, John H. (1993): *Ancient Chiefdoms of the Tombigbee*. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

Breece, Laurel A. H. (1997): *An Assessment of the Archaeological Potential of Natá, a PreColumbian/Colonial Town in Central Panamá*. Unpublished Ph.D. dissertation. Los Angeles: Department of Anthropology, University of California, Los Angeles.

Briggs, Peter S. (1989): *Art, Death and Social Order: The Mortuary Arts of Pre-Conquest Central Panama*. BAR International Series 550. Oxford: British Archaeological Reports.

Bull, Thelma (1965): “Report on Archaeological Investigations, Azuero Peninsula, Province of Herrera, Republic of Panama”. In: *Panama Archaeologist* 6, pp. 31–64.

Bull, Thelma (1968): *Report on Archaeological Investigations in Herrera Province: Decorated Bone Objects from Panama*. Ciudad de Panamá: Instituto Nacional de Cultura.

Chifeng International Collaborative Archaeological Research Project (2003): Introduction. In: *Regional Archeology in Eastern Inner Mongolia: A Methodological Exploration*. Beijing: Science Press, pp. 97–106.

Cooke, Richard G. (1972): *The Archaeology of the Western Coclé Province*. Unpublished Ph.D. dissertation. London: Department of Archaeology, University of London.

Cooke, Richard G. (1993): “Alianzas y relaciones comerciales entre indígenas durante el período de Contacto: Urraca, Esquegua y los vecinos de Natá”. In: *Revista Nacional de Cultura (Panamá)* 25, pp. 111–122.

Cooke, Richard G. (2004): “Rich, Poor, Shaman, Child: Animals, Rank, and Status in the 'Gran Coclé' Culture Area of Pre-Columbian Panama”. In: Jones O'Day, S./Van Neer, W./Ervynck, A. (eds.). *Behaviour behind the Bones*. Oxford: Oxbow Books, pp. 271–284.

Cooke, Richard G./Isaza, Ilean/Griggs, John/Desjardins, Benoit/Sánchez H., Luis A. (2003a): “Who Crafted, Exchanged and Displayed Gold in Pre-Columbian Panama?” In: Quilter, J./Hoopes, J. W. (eds.): *Gold and Power in Ancient Costa Rica, Panama, and Colombia*. Washington D.C.: Dumbarton Oaks, pp. 91–158.

Cooke, Richard G./Ranere, Anthony J. (1992): “The Origin of Wealth and Hierarchy in the Central Region of Panama (12,000–2,000 BP), with Observations on its Relevance to the History and Phylogeny of Chibchan-Speaking Polities in Panama and Elsewhere”. In: Lange, Frederick W. (ed.): *Wealth and Hierarchy in the Intermediate Area*. Washington, D.C.: Dumbarton Oaks, pp. 243–316.

Cooke, Richard G./Sánchez H., Luis A. (1997): “Coetaneidad de Metalurgia, Artesanías de Concha y Cerámica Pintada en Cerro Juan Díaz, Panamá”. In: *Boletín del Museo del Oro (Colombia)* 42, pp. 57–85.

Cooke, Richard G./ Sánchez H., Luis A./Carvajal, Diana R./Griggs, John/Isaza, Ilean A. (2003b): “Los Pueblos Indígenas de Panamá Durante El Siglo XVI: Transformaciones Sociales y Culturales desde una Perspectiva.” In: *Arqueológica y Paleoecológica. Mesoamérica* 45, pp. 1-34.

Cooke, Richard G./Sánchez H., Luis A./Udagawa, Koichi (2000): “An Update Based on Recent Excavations and New Radiocarbon Dates for Associated Pottery Styles”. In: McEwan, C. (ed.): *PreColumbian Gold*. Chicago: Fitzroy Dearborn, pp. 154–176.

Costin, Cathy L. (2001): “Craft Production Systems”. In: Feinman, G./Price, T. D. (eds.): *Archaeology at the Millennium: A Sourcebook*. New York: Kluwer Academic/Plenum, pp. 273–327.

Creamer, Winifred/Haas, Jonathan (1985): “Tribe versus Chiefdom in Lower Central America”. In: *American Antiquity* 50, pp. 738–754.

Dade, Philip (1972): “Bottles from Parita, Panama”. In: *Archaeology* 25, pp. 35–43.

Díaz, Claudia P. (1999): *Estudio Bio-Antropológico de Rasgos Mortuorios de la Operación 4 del Sitio Arqueológico Cerro Juan Díaz, Panamá Central*. Licenciatura thesis. Universidad de los Andes: Departamento de Antropología.

Drennan, Robert D. (1991): “Pre-Hispanic Chiefdom Trajectories in Mesoamerica, Central America, and Northern South America”. In: Earle, Timothy (ed.): *Chiefdoms: Power, Economy, and Ideology*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 263–287.

Drennan, Robert D. (1995): “Chiefdoms in Northern South America”. In: *Journal of World Prehistory* 9, pp. 301–340.

Earle, Timothy K. (1987): “Chiefdoms in Archaeological and Ethnohistorical Perspective”.

In: *Annual Review of Anthropology* 16, pp. 279–308.

Earle, Timothy K. (1997): *How Chiefs Come to Power: The Political Economy in Prehistory*. Stanford: Stanford University Press.

Emerson, Thomas E. (1997): *Cabokia and the Archaeology of Power*. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

Espinosa, Gaspar de (1994): “Relación hecha por Gaspar de Espinosa, Alcalde Mayor, hize en el viaje...desde esta Cibdad[sic] de Panamá a las provincias de Paris e Nata, e a las otras provincias comarcanas”. In: C. F. Jopling (ed.): *Indios y Negros en Panamá en los Siglos XVI y XVII: Selecciones de los Documentos del Archivo General de Indias*. South Woodstock, Vermont: Plumstock Mesoamerican Studies, pp. 42–58, 61–74.

Feinman, Gary M. (2001): “Mesoamerican Political Complexity”. In: Haas, J. (ed.): *From Leaders to Rulers*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, pp. 51–175.

Flannery, Kent V./ Marcus, Joyce (2012): *The Creation of Inequality: How Our Prehistoric Ancestors Set the Stage for Monarchy, Slavery, and Empire*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Fried, Morton H. (1967): *The Evolution of Political Society: An Essay in Political Anthropology*. New York: Random House.

Frost, Jeffrey y Jeffrey Quilter (2012): “Monumental Architecture and Social Complexity in the Intermediate Area”. In: Burger, Richard L./Rosenwig, Robert M. (ed.): *Early New World Monumentality*. Gainesville: University Press of Florida, pp. 231–252.

Haller, Mikael J. (2008): *Asiento Viejo and the Development of the Río Parita Chiefdom, Panama*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Memoirs in Latin American Archaeology No. 19.

Haller, Mikael J. (2013): “Interdependencia Socioeconómica y el Desarrollo de las Sociedades Cacicales en el valle del río parita, Región Central de Panamá”. In: *Canto Rodado* 8, pp. 59–74.

Haller, Mikael J. (2017): “Creación y expresión de la identidad social a través de la utilización del espacio sagrado y residencial en el valle del río Parita, Panamá”. In: *Canto Rodado* 12, pp. 39–60.

Haller, Mikael J. (2018a): “Una perspectiva de múltiples escalas sobre el desarrollo de las sociedades complejas durante la fase Cubitá en el valle del río Parita, Panamá”. In: Martín, J. G./Mendizábal, T. (eds.): *Mucho más que un puente terrestre: Avances de la arqueología en Panamá*. Panama: Ediciones Uninorte and the Smithsonian Tropical Research Institute.

Haller, Mikael J. (2018b): “Mortuary Ritual, Communities of Practice, and the Construction of Shared and Shifting Identities in the Central Region of Panama”. Presented at the 56th International Congress of Americanists, Salamanca, Spain.

Helms, Mary W. (1979): *Ancient Panama: Chiefs in Search of Power*. Austin: University of Texas Press.

Helms, Mary W. (1994): “Chiefdom Rivalries, Control, and External Contacts in Lower Central America”. In: Brumfiel, Elizabeth M./Fox, John W.: *Factional Competition and Political Development in the New World*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 55–60.

Hoopes, John W. (2005): “The Emergence of Social Complexity in the Chibchan World of Southern Central America and Northern Colombia, AD 300–600”. In: *Journal of Archaeological Research* 13 (1), pp. 1–47.

Isaza, Ilean (2013): “Desarrollo diacrónico de dos asentamientos precolombinos en los dominios sureños del Cacicazgo de Parita en el Gran Coclé, Panamá”. In: Palumbo, Scott D./Boada



Rivas, Ana María/Locascio William A./Menziés, Adam C. J. (eds.): *Enfoques de escala múltiple en el estudio de la organización social y el cambio en el área istmo-colombiana*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Center for Comparative Archaeology; San José: Editorial Universidad de Costa Rica/Universidad de Costa Rica; Bogotá: Universidad de los Andes (Bogotá), pp. 15–37.

Knight, Vernon J., Jr./Steponaitis, Vincas P. (1998): “A New History of Moundville”. In: Knight, Vernon J., Jr./Steponaitis, Vincas P.: *Archaeology of the Moundville Chiefdom*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, pp. 1–25.

Ladd, John (1964): *Archaeological Investigations in the Parita and Santa Maria Zones of Panama*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Bureau of American Ethnology Bulletin 193.

Linares, Olga F. (1977): *Ecology and the Arts in Ancient Panama*. Washington D.C.: Dumbarton Oaks Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology No. 17.

Locascio, William A. (2010): *Communal Tradition and the Nature of Social Inequality Among the Prehispanic Households of El Hatillo (He-4), Panama*. Unpublished Doctoral Dissertation. Pittsburgh: Department of Anthropology, University of Pittsburgh.

Locascio, William A. (2013): “Household Organization and Communal Feasts in the Village of El Hatillo (He-4), Panama”. In: Palumbo, Scott D./Boada Rivas, Ana María/Locascio William A./Menziés, Adam C. J. (eds.): *Enfoques de escala múltiple en el estudio de la organización social y el cambio en el área istmo-colombiana*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Center for Comparative Archaeology; San José: Editorial Universidad de Costa Rica/Universidad de Costa Rica; Bogotá: Universidad de los Andes (Bogotá), pp. 125–152.

Lothrop, Samuel K. (1937): *Coclé, an Archaeological Study of Central Panama, Part I*. Museum of Archaeology and Ethnology Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Memoir No. 7. Cambridge: Harvard University.

Lothrop, Samuel K. (1942): *Coclé, an Archaeological Study of Central Panama, Part II*. Museum of Archaeology and Ethnology Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Memoir No. 8. Cambridge: Harvard University.

Lothrop, Samuel K. (1954): “Suicide, Sacrifice and Mutilations in Burials at Venado Beach, Panama”. In: *American Antiquity* 19 [3], pp. 226–234.

Marcus, Joyce, and Kent V. Flannery (1996): *Zapotec Civilization: How Urban Society Evolved in Mexico's Oaxaca Valley*. London: Thames and Hudson.

Mason, J. Alden (1941): “Gold from the Grave”. In: *Scientific American* 165, pp. 261–263.

Mayo Torné, Julia/Carlos Mayo Torné (2013): “El descubrimiento de un cementerio élite en el Caño: indicios de un patrón funerario en el valle de Río Grande, Coclé, Panamá”. In: *Arqueología Iberoamérica* 20, pp. 3–27

Mayo Torné, Julia/Mayo Torné, Carlos/Guinea Bueno, Mercedes/ Hervás Herrera, Miguel Ángel/Herrerín López, Jesús (2016a): “Grave T7, El Caño Necropolis, Gran Coclé Archaeological Tradition, Isthmus of Panama”. In: *Arqueología Iberoamérica* 30, pp. 30–43.

Mayo Torné, Julia/Mayo Torné, Carlos/Guinea Bueno, Mercedes/ Hervás Herrera, Miguel Ángel/Herrerín López, Jesús (2016b): “El Caño: Orden social en la necrópolis de El Caño”. Poster presented at the Congreso de Antropología e Historia, Ciudad de Saber, Panamá

Mayo Torné, Julia/Mayo Torné, Carlos/Guinea, Mercedes (2016c): “El Caño: Los rituales funerarios de los jefes guerreros”. Poster presented at the Congreso de Antropología e Historia, Ciudad de Saber, Panamá

Mayo Torné, Julia A./Mayo Torné, Carlos/Karas, Vicky (2010): “La escultura precolombina del Área Intermedia: Aproximación al estudio estilístico, iconográfico y espacial del grupo escultórico de El Caño”. In: Melgar Tísoc, Emiliano/Solis Ciriaco, Reyna/González Licón, Ernesto (eds.): *Producción de Bienes de Prestigio Ornamentales y Votivos de la América Antigua*. Miami: Syllaba Press, pp. 99–111.

Mayo Torné, Julia A./Mojica, Alexis/Ruiz, Alberto/Moreno, Enrique/Mayo Torné, Carlos/Itzel de Gracia, Guillermina (2007): “Estructuras arquitectónicas incipientes y áreas de explotación minera prehispánica de las cuencas de los ríos Grande y Coclé el Sur, Panamá”. In: *Revista Española de Antropología Americana* 37, pp. 93-110.

Menzies, Adam C. J. (2009): *Craft Specialization and the Emergence of the Chiefly Central Place Community of He-4 (El Hatillo), Central Panama*. Unpublished doctoral dissertation. Pittsburgh: Department of Anthropology, University of Pittsburgh, Pittsburgh.

Menzies, Adam C. J. (2013): “A Multiscalar View on the Evolution of Social Complexity in the Río Parita Valley of Central Pacific Panama”. In: Palumbo, Scott D./Boada Rivas, Ana María/Locascio William A./Menzies, Adam C. J. (eds.): *Enfoques de escala múltiple en el estudio de la organización social y el cambio en el área istmo-colombiana*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Center for Comparative Archaeology; San José: Editorial Universidad de Costa Rica/Universidad de Costa Rica; Bogota: Universidad de los Andes (Bogotá), pp. 111–124.

Menzies, Adam C. J./Haller, Mikael J. (2012a): “Embedded Craft Production at the Late Pre-Columbian (A.D. 900–1522) Community of He-4 (El Hatillo), Central Region of Panama”. In: *Canadian Journal of Archaeology* 36, pp. 108–140.

Menzies, Adam C. J./Haller, Mikael J. (2012b): “A Macro-Regional Perspective on Chiefly Cycling in the Central Region of Panama during the Late Ceramic II Period (A.D. 700–1522)”. In: *Latin American Antiquity* 23 [4], pp. 1–18.

Mitchell, Russell H./Acker, John (1961): “A Pottery Collection from Parita”. In: *Panama Archaeologist* 4, pp. 4–30.

Oviedo y Valdés, Gonzalo Fernández de (1944): *Historia General y Natural de las Indias, Islas, y Tierrafirme del Mar Océano*. 4 vols. Managua: Banco de América.

Oviedo y Valdés, Gonzalo Fernández de (1995): *Natural History of the West Indies*. Translated and edited by S. A. Stoudemire. Chapel Hill: University of North Carolina Press.

Owen, James (2011): “Golden Chief” Tomb Treasure Yields Clues to Unnamed Civilization. *National Geographic Daily News*. In: [http://news.nationalgeographic.com/news/2011/12/111221-gold-panama-cano-chiefs-tombs-science/?source=link\\_tw20111226news-chief#close-modal](http://news.nationalgeographic.com/news/2011/12/111221-gold-panama-cano-chiefs-tombs-science/?source=link_tw20111226news-chief#close-modal) (accessed May 29, 2018).

Pauketat, Timothy R. (1997): “Cahokian Political Economy”. In: Pauketat, T. R./Emerson, T. E. (eds.): *Cahokia: Domination and Ideology in the Mississippian World*. Lincoln: University of Nebraska Press, pp. 30–51.

Peebles, Christopher S./Kus, Susan M. (1977): “Some Archaeological Correlates of Ranked Societies”. In: *American Antiquity* 42, pp. 421–448.

Redmond, Elsa M. (1994a): “External Warfare and the Internal Politics of Northern South American Tribes and Chiefdoms”. In: Brumfiel, E. M./Fox, J. W. (eds.): *Factional Competition and Political Development in the New World*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 44–54.

Redmond, Elsa M. (1994b): *Tribal and Chiefly Warfare in South America*. Ann Arbor: University of Michigan Museum of Anthropology, Memoir No. 28.

Redmond, Elsa M./Gassón, Rafael A./Spencer, Charles S. (1999): “A Macroregional View of Cycling Chiefdoms in the Western Venezuelan Llanos”. In: Bacus, Elisabeth/Lucero, Lisa (eds.): *Complexity in the Ancient Tropical World*. Archeological Papers No. 9. Washington, D.C.: American Anthropological Association, pp. 109–129.

Roosevelt, Anna.C. (1979): “The Goldsmith: The Coclé Style of Central Panama”. In: Roosevelt, A. C./Smith, G. E.: *The Ancestors: Native Artisans of the Americas*. New York: Museum of the American Indian, pp. 68–101.

Sánchez H., Luis A./Cooke, Richard G (2000): “Cubitá: a New Stylistic Link in the Ceramic Tradition of Gran Coclé, Panamá”. In: *Precolombart*, 3, pp. 5–20.

Service, Elman R. (1962): *Primitive Social Organization: An Evolutionary Perspective*. New York: Random House.

Spencer, Charles S. (2013): “The Competitive Context of Co-operation in Pre-Hispanic Barinas, Venezuela”. In: Carballo, David M. (ed.): *Cooperation and Collective Action*. Boulder: University Press of Colorado, pp. 197–221.

Steponaitis, Vincas P. (1978): “Locational Theory and Complex Chiefdoms: A Mississippian Example”. In: Smith, B. (ed.): *Mississippian Settlement Patterns*. New York: Academic Press, New York, pp. 417–453.

Steponaitis, Vincas P. (1991): “Contrasting Patterns of Mississippian Developments”. In: Earle, T. K. (ed.): *Chiefdoms: Power, Economy, and Ideology*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 193–228.

Stirling, Matthew W. (1949): “The Importance of Sitio Conte”. In: *American Anthropologist* 51 [3], pp. 514–517.

Welch, Paul D. (1991): *Moundville's Economy*. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

Williams, A. R. (2012): “The Golden Chiefs of Panama”. In: *National Geographic Magazine* 221 ([1], pp. 66–81.

Williams, A. R. (2013): “Pre-Hispanic Chiefs in Panama Were Born to Rule”. In: *National Geographic Magazine* <https://news.nationalgeographic.com/news/2013/06/130619-panama-chiefs-el-cano-gold-burial-discovery-inherited-power-archaeology-science/> (accessed May 29, 2018).

FIGURES

FIGURE 1. CENTRAL REGION OF PANAMA WITH ARCHAEOLOGY SITES MENTIONED IN THE TEXT

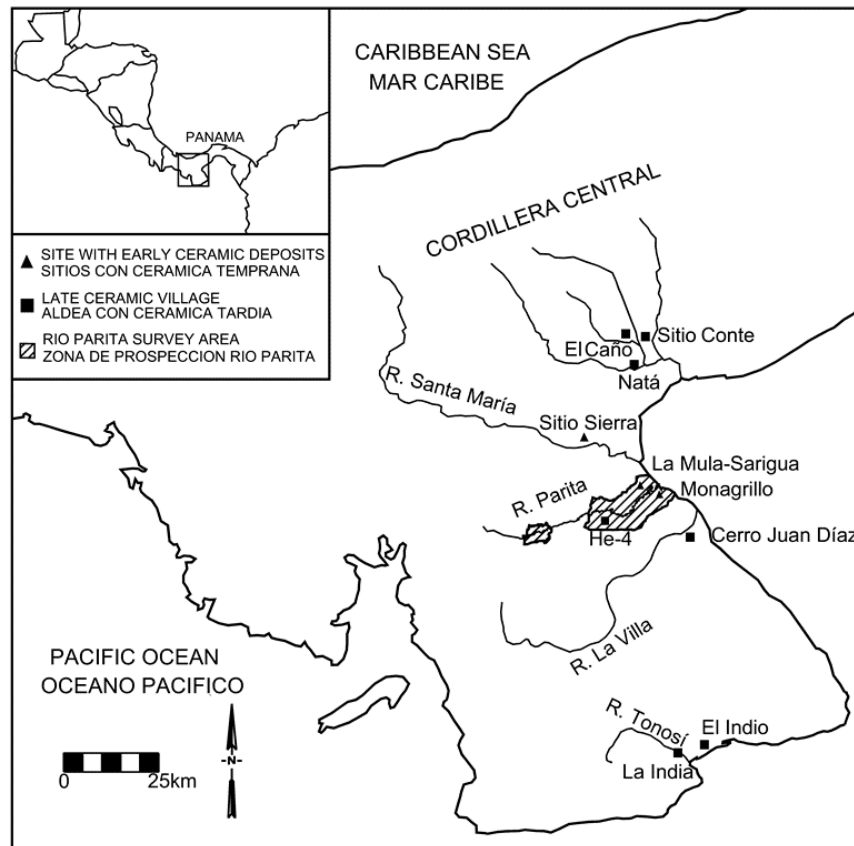
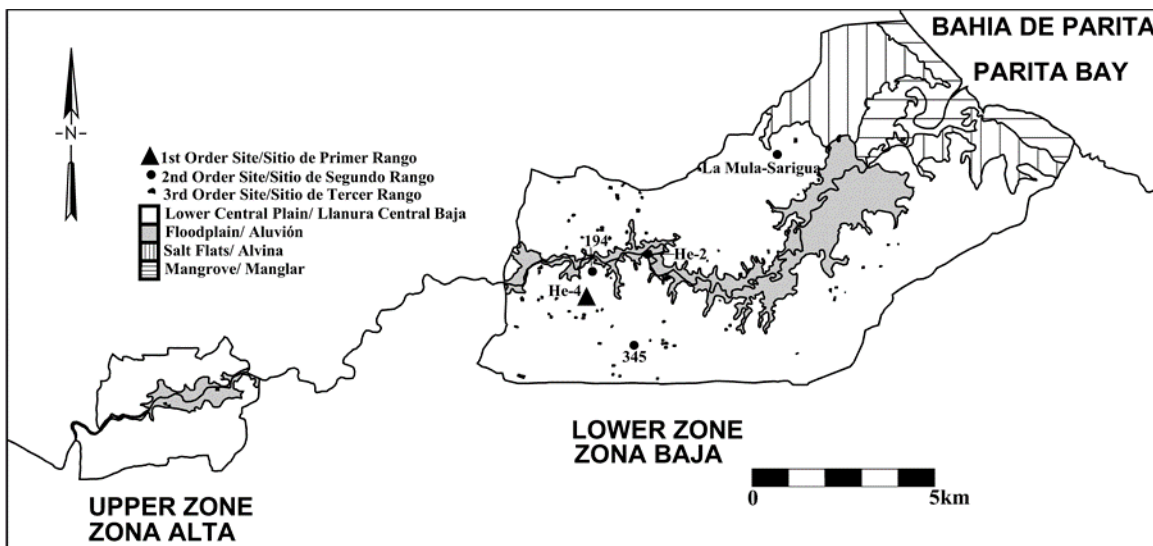


FIGURE 2. PARITA RIVER REGIONAL SURVEY BOUNDARIES WITH PHYSIOGRAPHIC ZONES AND ARCHAEOLOGY SITES



# LA DIVINIDAD ILLAPA EN LA DICOTOMÍA HANAN/HURIN CUSCO

BAULENAS I PUBILL, ARIADNA

## LA DIVINIDAD ILLAPA EN LA DICOTOMÍA HANAN CUSCO/ HURIN CUSCO

La importancia de Illapa en el panteón incaico queda demostrada por la cantidad de atribuciones que se otorgaron a esta divinidad. Dios del rayo, del trueno y del relámpago según los cronistas, más acertada es la definición que de él hace Mariscotti de Gorlitz al considerarlo “dios de los fenómenos atmosféricos” (Mariscotti 1972), siendo la lluvia, la sequía, el granizo o incluso el viento, otras de las responsabilidades del también llamado Chuqui Illa<sup>1</sup>. Muchas son las facetas de este dios en tanto que propiciador de la fertilidad agrícola, animal y humana; legitimador de linajes; fuente de conocimientos para maestros curanderos, y deidad de la guerra (Baulenas 2016: 317-352). Por otra parte, en el contexto de la expansión incaica, fue la divinidad a través de la cual se sincretizaron números cultos meteorológicos preincaicos extendidos entre las comunidades que pasaron a formar parte de los territorios del Tahuantinsuyu (Baulenas 2016b: 191-196).

Teniendo en cuenta este rol protagónico en el sistema de creencias religiosas incas, es coherente pensar que su significación política fue transcendental en el funcionamiento imperial incaico, y bajo esta premisa quiero analizar un aspecto que llama poderosamente la atención: la relación entre Illapa y Pachacuti, el artífice de la creación del Tahuantinsuyu.

### I. ILLAPA Y PACHACUTI

De todas las divinidades del panteón incaico, Illapa es la única para la que tenemos una clara descripción de su representación en el imaginario, pues Polo de Ondegardo la retrata como “vn hombre que está en el Cielo con vna honda y vna porra” (Polo de Ondegardo 1916: 6). Esta definición, usada por otros cronistas, adquiere un matiz en la posterior obra de Bernabé Cobo, en la que el autor precisa que el dios llevaba la honda en su mano derecha y la porra en la izquierda. Esta imagen evoca directamente al dibujo que realizó el cronista indígena Guaman Poma de Ayala del Sapa Inca Pachacuti. La coincidencia es tal que dios y gobernante comparten incluso la mano con la que sostienen sus armas. Este hecho es aún más significativo si tenemos en cuenta que, del conjunto de ilustraciones referentes a los gobernantes del Tahuantinsuyu que aparecen en la *Nueva Corónica y buen gobierno*, Pachacuti es el único que aparece con una honda en la mano. Podemos afirmar entonces que en las ilustraciones de Guaman Poma, Pachacuti es dibujado como el homólogo del dios Illapa en la tierra.

Ante esta observación decidí analizar la relación entre Pachacuti e Illapa y lo cierto es que las crónicas abundan en ella. Sarmiento de Gamboa nos relata un episodio en el cual el gobernante inca se encontró con la divinidad en un “despoblado”, y ésta le entregó una culebra de dos cabezas para que la trajera con él y tuviera éxito en sus negocios (Sarmiento 2007: 127). Aparte de ofrecerle este amuleto, la divinidad habló con el gobernante por lo que podemos entender que le dio consejos para el buen gobierno y esto resulta especialmente interesante si tenemos en cuenta un aspecto del que nos hablan las crónicas y que todavía pervive hoy en la cosmovisión andina: el papel del rayo como fuente de conocimiento.

En los Andes, muchos maestros curanderos destacan su prestigio por el hecho de haber sido “tocados” por el rayo. También las crónicas nos hablan de los “hijos del rayo”

<sup>1</sup> De hecho, en las fuentes históricas es más frecuente el nombre de Chuqui Illa, pero utilizaremos de Illapa, por ser el que se ha popularizado entre los andinistas.



como adivinos y personajes dotados de un poder sobrenatural. Esto se debe al hecho de que el rayo, al caer del cielo a la tierra, se convierte en un *tinkey*, un punto de unión entre dos mundos. Cuando una persona recibe el impacto de un rayo (y sobrevive) puede asegurar haber recibido conocimientos procedentes del mismo Hanan Pacha, es decir, el espacio de los dioses (Baulenas 2016: 317-352). Siendo el contacto con el rayo símbolo de conocimiento sobrenatural, que Pachacuti conversara con Illapa indica que, al igual que los maestros curanderos, habría sido elegido por los dioses quienes los habrían dotado de conocimiento.

Los Sapa Inca legitimaban su poder a partir de la vinculación con las deidades, principalmente con Inti que era el padre simbólico de los gobernantes y es por ello que los encuentros entre gobernantes y divinidades son recurrentemente citados en las crónicas. Pero a menudo estos encuentros -como en el caso de la visión en Susurpuquio- tienen como protagonistas a Inti o a Viracocha y no a Illapa, por lo que de nuevo podemos establecer una relación particular entre Pachacuti y esta deidad<sup>2</sup>.

Según Sarmiento, fue tras este episodio que el Sapa Inca tomó al dios como su hermano simbólico o ídolo *huanqui*: “El ídolo huauqui de este inca se llamó Ynti illapa; era de oro y muy grande, el cual en pedazos fue llevado a Caxamarca. Halló el dicho el licenciado Polo, casa, heredades, criados y mujeres de este ídolo huauqui.” (Sarmiento 2007: 127). Polo de Ondegardo y Bernabé Cobo confirman esta relación de hermandad simbólica entre Pachacuti e Illapa. Conocemos la existencia de *huanquis* para casi todos los gobernantes del Tahuantinsuyu, pero es interesante notar que en ningún otro caso se establece una relación directa con una divinidad concreta como ocurre con Pachacuti.

El *huanqui* “era un ídolo o demonio que cada inca elegía para su compañía, y le daba oráculo y respuesta” (Sarmiento 2007: 63). Se convertía en una especie de *alter ego* del gobernante, pues Sarmiento documenta que el primer ídolo *huanqui* lo mandó elaborar el ancestro y/o héroe civilizador Manco Inca y, si bien su cuerpo se perdió, adoraron la estatua de su hermano simbólico a lo largo de sucesivas generaciones. La elección de un *huanqui* para el gobernante era, entonces, una tradición antigua y preimperial. Al mismo tiempo era un *alter ego* del propio Sapa Inca y a través de su adoración se rendía culto al mismo gobernante. Que Pachacuti sea el único que elige a un dios del panteón oficial -por él creado- ahonda en esta percepción de Illapa como una divinidad de culto estatal, pero filiación personal respecto a la familia pachacutina.

Una filiación que se observa también en el hecho de que el gobernante mandó elaborar un ídolo para las batallas llamado Caccha (Betanzos 1987: 84). En el diccionario de Gonçalez Holguin encontramos varias palabras cuya raíz es “q’aq” y que relacionan con el trueno y la acción de tronar (Gonçalez Holguin 1989: 128 - 129). Guaman Poma también la utilizacuando escribe acerca del hechicero: “por otro nombre le llaman curi caccha, illapa.” (Poma de Ayala 2008: 199). Esta definición responde a los hijos del rayo citados anteriormente, por lo que “caccha, illapa” parecen ser sinónimos o palabras vinculadas. En este sentido resulta plausible interpretar “caccha” como “trueno” e “illapa” como “rayo”. Por tanto, Pachacuti creó un ídolo para las batallas y de nombre le puso una referencia meteorológica, lo cual resulta lógico si tenemos en cuenta que Illapa fue la deidad asociada a la guerra y al poder militar (Baulenas 2016: 317-352).

En la crónica de Betanzos, encontramos una referencia que parece indicar que este ídolo Caccha también era un *alter ego* del mismo Sapa Inca:

<sup>2</sup> Sobre este tema, M. Ziolkowski hizo un interesante análisis de las visiones de los incas y relacionó la visión de Susurpuquio también con el rayo, lo cual considero una propuesta muy sugerente (Ziolkowski 1982).

[Pachacuti] hizo un ídolo pequeño que un hombre lo llevase en las manos sin pena el cual ídolo era de oro hecho para en que ellos adorasen mediante que la guerra durase y ellos en ella anduviesen al cual ídolo adoraban como al Dios de las batallas e llamáronle Cacha el cual ídolo dió e hizo merced a un deudo suyo el más cercano e propincuo a él para que mediante la guerra tuviese cargo de le llevar a cuestras o como mejor pudiese y que el día de la batalla cuando ansi batalla tuviesen le llevase en las manos vestido e aderezado e con diadema en la cabeza llevando siempre en par de sí un mozo suyo que con un tirasol pequeño que ellos llaman achigua cada e cuando que se parase el tal ídolo le hiciese sombra bien ansi como se hacía su persona e que fuese este tirasol e una vara larga para que se conociese ansi andando en la batalla so él andaba o tuviese cuidado la tal gente de ansi mirar por él e guardar su persona el ídolo al cual ídolo desde que fue hecho. (Betanzos 1987: 84)

De la cita se desprende que Caccha era llevado a las batallas y a pesar de ser el ídolo de un dios debía protegérsele como si se tratara del propio Pachacuti, por lo que se reitera la duplicidad entre el Sapa Inca y su *alter ego* en forma de ídolo. Así, constatamos que existía una estatua de oro de grandes dimensiones que encarnaba al artífice del imperio para que éste fuera adorado en el Cusco, pero igualmente existía otra figura portátil que le encarnaba en el campo de batalla. Éste último, además, continuó siendo usado en las guerras posteriores e incluso convertirse en el responsable del ídolo era un privilegio militar que distinguía a una persona designada por el Sapa Inca (Betanzos 1987: 195).

Por otro lado, me parece altamente sugerente el hecho de que al analizar las crónicas de los siglos XVI y XVII, la deidad Illapa aparezca sólo a partir del gobierno de Pachacuti. Por ejemplo, Cristóbal de Molina cita la deidad por primera vez al explicar que Pachacuti mandó construir “casas al trueno” (Molina 2008: 23) y Fernando de Santillán indica que entre los cultos que introdujo Pachacuti estaban aquellos que “iban para que hiciesen llover” (Santillán 1879: 33). Es bien conocido que Pachacuti al llegar al poder llevó a cabo una reforma religiosa en la que prohibió ciertos cultos y creó de nuevos, destituyó sacerdotes e instituyó el panteón oficial, con divinidades a las que dotó de templos, propiedades y servidumbre. Considero que es en este contexto que Illapa toma forma como deidad polifacética en el imperio incaico y es adoptada como deidad personal del Sapa Inca y su familia.

Esta idea se refuerza si analizamos la existencia de los templos dedicados a Illapa en la ciudad del Cusco. En la descripción de los adoratorios en el sistema de *ceques* incas, Polo de Ondegardo y Bernabé Cobo citan dos templos. El primero de ellos se ubicaba en Totocache, en lo que hoy es el barrio de San Blas. Bauer, quien ha llevado a cabo una sistemática investigación para localizar cada uno de los adoratorios incluidos en el sistema de *ceques*, no ha conseguido identificar el lugar donde se asentaba esta *huaca* (Bauer 2016: 71), si bien propone que podría encontrarse en lo que hoy es la iglesia parroquial (Bauer 2008: 264)<sup>3</sup>. Lo importante aquí, sin embargo, no es su localización precisa sino el hecho de que fue el lugar en el que se colocó el bulto de Pachacuti para ser adorado tras su muerte. Más aún, fue también el lugar donde se colocó el ídolo *huanqui* citado anteriormente.

Otro templo de la lista de adoratorios dedicado a Illapa es Pucamarca, posiblemente ubicada en lo que hoy es la calle Maruri (Bauer 2016: 76). Lo interesante aquí es notar que se encontraba muy cerca de la primera huaca del quinto del ceque, que corresponde a la casa de nacimiento de Pachacuti. De hecho, la responsabilidad sobre este quinto ceque recaía en su *panaca*. Concluimos, por tanto, que los dos templos dedicados a Illapa en el Cusco se

<sup>3</sup> En 2006 cayó un rayo sobre el campanario de esta iglesia y en el Cusco pude recoger el testimonio de algunos cusqueños que afirmaron que era la venganza de Illapa, por lo que la idea parece haber persistido en la cosmovisión de la ciudad.

relacionaban directamente con la morada eterna del bulto de Pachacuti, en el caso del de Totocache, y con la casa en la que habría nacido el Sapa Inca, en el caso del de Pucamarca.

Y si hablamos de templos vinculados a Illapa no podemos olvidarnos de Saqsayhuaman proyectado por Pachacuti. Si bien es cierto que no era un templo de culto exclusivo a Illapa (no podemos olvidar que tampoco el Coricancha era un templo de culto exclusivamente solar) y que fue un edificio multifuncional, la vinculación con Illapa es más que evidente. En primer lugar, por su triple muralla en zigzag que nos evoca directamente al rayo<sup>4</sup>. Pero más importante aún, porque a pesar de no tener las funciones propias de una fortaleza militar (Mar, Beltrán 2014), Saqsayhuaman fue concebido como la imagen de la fortaleza imperial sustentada en base al poder militar, cuyo dios en el Tahuantinsuyu (como se ha citado anteriormente) era Illapa. En Saqsayhuaman se guardaban las armas del imperio y era escenario de batallas rituales como la que libró Huayna Capac ante su abuelo Pachacuti (Santacruz 1879: 285). Es por ello que debemos considerarlo un edificio con estrecha vinculación al dios Illapa y a Pachacuti quien lo mandó erigir.

Sintetizando lo escrito hasta el momento, parece contrastada la estrecha vinculación entre el culto a Illapa, el gobierno de Pachacuti y su reforma religiosa de institución de cultos a nuevas deidades y construcción de nuevos templos. Lo que debemos preguntarnos ahora es cuál fue la trascendencia política de esta relación e intentar explicar la razón que la motivó, para lo cual considero necesario tener en cuenta la dicotomía Hanan/Hurin en la organización sociopolítica del Cusco.

## II. DICOTOMÍA HANAN CUSCO - HURIN CUSCO

Son varios los autores que han analizado el tema de la división del Cusco en dos mitades, tanto a nivel físico como simbólico, correspondientes a Hanan y Hurin Cusco. Sin pretender entrar en la complejidad del tema ni en el debate acerca del gobierno dual o diárquico, partiré de un planteamiento sobre el que existe un consenso mayoritario: dentro de la élite incaica, Hanan Cusco se corresponde con la facción militar del imperio, mientras que Hurin Cusco se corresponde con la facción religiosa articulada alrededor del culto solar.

La lucha entre ambas facciones para alcanzar el poder se hace patente al analizar los reiterados conflictos que existían cada vez que fallecía un inca y había que investir al sucesor. La historia incaica es rica en complots y sublevamientos entre las élites y a menudo se deja entrever la oposición entre la facción militar y la facción religiosa como fondo de la cuestión. El caso más evidente de ello es la guerra civil entre Atahualpa y Huáscar al fin del imperio, en la que este último:

[...] mandó que nadie le tuviese por de Hanan Cuzco porque Atahualpa era de Hanan Cuzco y de la línea de Ynga Yupangue que él no quisiera ser de aquella línea y que si della venía que él desde allí decía que no venía della si no de Hurin Cuzco porque los del pueblo de Guascar do él nació eran del apellido de Hurin Cuzco que él lo era así mismo que de allí adelante le nombrasen de Hurin Cuzco porque él pensaba matar a Atahualpa y a todos sus deudos y de su linaje que eran de Hanan Cuzco y hacer de nuevo linaje de Hurin Cuzco. (Betanzos 1987: 194)

<sup>4</sup> Hecho que viene confirmado a partir de la manipulación que el Inca Garcilaso de la Vega hace en su descripción al respecto. Como bien documentó Mazzotti, el cronista mestizo, dedicado a explicar la religión incaica como un monopolio solar, convierte esta muralla zigzagueante en tres semicírculos concéntricos, con la esperanza de vincularlo al Arco Iris (Mazzotti 1996). Esta manipulación pone de relieve que el zigzag tenía su significado, puesto que de no tener implicación religiosa alguna habría sido innecesaria su transformación en el arco iris que se convirtió en emblema de las élites incas en la colonia.

La facción militar, es decir, Hanan Cusco, tuvo en Pachacuti su máximo representante y no es casual que al ordenar cómo debían celebrarse sus funerales incluyera una batalla ritual entre dos escuadrones en la que uno de ellos representaría a Hanan Cusco y se mostraría vencedor, mientras que el vencido siempre sería el que simbolizaba a Hurin Cusco; esto “significando las guerras que el señor tuvo en su vida” (Betanzos 1987: 135).

Sin lugar a dudas, la preeminencia de la facción militar obtenida a través de la expansión territorial del imperio otorgó a los descendientes de Pachacuti poder político, económico y social, pero el poder religioso quedaba en manos de la facción Hurin Cusco. La intención de los Hanan Cusco de limitar el poder de los Hurin Cusco se percibe a lo largo de la historia del imperio inca, y así se desprende la lectura del *Señorío de los incas*, de Pedro Cieza de León (Cieza 2000), como ya observó Concepción Bravo (Bravo 1992: 40).

Esta tendencia a la conquista de los poderes religiosos por parte de Hanan Cusco, llega a uno de sus puntos álgidos con Huayna Capac, pues Sarmiento indica que “quitó el mayordomazgo del Sol al que lo tenía y tomólo para sí y nombróse Pastor del Sol” (Sarmiento 2007: 140). Garcilaso de la Vega explica que este Sapa Inca desafió el culto al sol mirando al astro a los ojos, a pesar de ser esta una práctica prohibida y al ser interpelado por el sacerdote responsable de su culto Huayna Capac argumentó que el sol debía tener otro señor más poderoso que lo mandaba caminar todos los días sin descanso (Garcilaso 2005: 583). Esta reflexión teológica también aparece en otros cronistas como Cristóbal de Molina, si bien la atribuye a Pachacuti:

Este fue de tanto entendimiento que se puso a considerar, viendo el respeto y reverencia que habían tenido sus antepasados al Sol, pues le adoraban por Dios y que no tenía reposo ni descanso ninguno y que todos los días daba la vuelta al mundo; dijo y trató con los de su consejo que no era posible ser el Sol el dios creador de todas las cosas, porque si lo fuera, no fuera parte un pequeño nublado que delante se le ponía a estorbarle el resplandor, que no alumbrase, y que si él fuera el Hacedor de todas las cosas, que algún día descansara y de un lugar alumbrara a todo el mundo, y mandara lo que él quisiera. (Molina 2008: 19)

Tanto en Garcilaso como en Molina, y tanto si la atribuimos a Huayna Capac como a Pachacuti, la reflexión lleva implícito el cuestionamiento de la importancia del culto solar entre los incas, reforzando esta idea de intentar disminuir su poder por parte de los gobernantes de Hanan Cusco. Y es desde esta perspectiva que considero interesante analizar la aparición del culto a Illapa en el panteón incaico.

### III. PACHACUTI, ILLAPA, HANAN CUSCO, HURIN CUSCO

De lo expuesto hasta el momento podemos extraer dos conclusiones. La primera, que Pachacuti tuvo una estrecha relación con la divinidad Illapa y, la segunda, que en la oposición Hanan Cusco y Hurin Cusco, los primeros intentaron disminuir el poder del clero solar que ostentaban los segundos. Partiendo de estas dos premisas considero plausible la hipótesis de que Illapa jugó un rol importante en la reducción de la influencia religiosa del culto solar introduciéndose como una divinidad fuerte que disputara en cierta medida la hegemonía religiosa del astro. Para conseguir tal objetivo Pachacuti llevó a cabo una reforma religiosa cuyas medidas estuvieron encaminadas a reivindicar el papel de Illapa (su dios y homólogo) en detrimento del rol hegemónico atribuido tradicionalmente al astro solar (Inti).

En primer lugar, Pachacuti instauró un calendario religioso que determinaba la celebración de grandes fiestas. Siendo el culto solar el legitimador por excelencia del discurso político incaico e Inti la divinidad de mayor importancia, resulta sorprendente notar que, en todas estas fiestas, la estatua de Illapa ocupaba un escaño en la plaza al lado de las figuras de

Inti y Viracocha, estableciéndose un plano de igualdad entre las tres divinidades. Esta tríada se observa constantemente en el relato de Cristóbal de Molina quien siempre cita los tres dioses como los protagonistas de todos los eventos religiosos celebrados en el Cusco.

Aún más, en la descripción que el cronista hace de la fiesta de la Sitúa, explica cómo se elegía el momento en el que se le daba comienzo especificando que: “Para este afecto llevaban al templo del Sol las figuras llamadas Chuquilla y Viracocha, que tenían su templo por sí en Pucamarca y Quishuarcancha, que son ahora casas de doña Isabel de Bobadilla y hacíase el dicho cabildo con los sacerdotes de las dichas huacas, y con acuerdo de todos salía el sacerdote del Sol y publicaba la dicha fiesta” (Molina 2008: 41). La frase “con acuerdo de todos” lleva implícito el mensaje de que debían ser los responsables de los tres cultos quienes tomaran la decisión conjuntamente, siendo insuficiente la elección del sacerdote del Sol. Considero que este es un primer indicio de cómo a través de la figura de Illapa (y de Viracocha) Pachacuti intentó reducir el poder del clero solar.

Por otro lado, la reforma religiosa de Pachacuti incluyó también la construcción de nuevos templos y entre ellos Saqsayhuaman. Cieza de León explica que el Sapa Inca lo mandó erigir dejando constancia de que este edificio tenía que “sobrepujar” el Coricancha, centro neurálgico del Cusco, pero también sede del clero solar (Cieza 1995: 147). De las palabras de Cieza se desprende que Saqsayhuaman debía convertirse en el bastión arquitectónico que, ubicado en la parte alta de la ciudad, mostrara su preponderancia por encima de la tradicional Casa del Sol de Hurin Cusco.

En cuanto a los otros templos dedicados a Illapa, el de Totocache y el de Pucamarca, su importancia no se relaciona con la construcción en sí, sino en el hecho de que los dotó de tierras y sirvientes. Sarmiento, al tratar sobre el ídolo *huauqui* de Pachacuti asentado en Pucamarca indica que le hizo donación de “casa, heredades, criados y mujeres” (Sarmiento 2007: 96, 127). No es un testimonio aislado, otros cronistas constatan la existencia de propiedades dedicadas a Illapa (Polo de Ondergado 1916: 56, 61-62; Molina 2008: 23; Murúa 2001: 103) y esa es una cuestión de gran transcendencia.

Si aceptamos la visión tradicional de la economía incaica tal como la definieron los cronistas, entendemos que en el incanato existieron tres tipos de propiedades: las del sol, las del inca y las de las comunidades. Entendemos que las tierras del sol son aquellas que se dedicaban a sustentar el aparato religioso, así como las del inca estaban destinadas al mantenimiento del estado. La existencia de tierras, *mamaconas* y *yanaconas* en beneficio del culto a Illapa, deben ser consideradas dentro de las propiedades de la religión, de manera que entre las tierras del sol las había también dedicadas a otras divinidades. A pesar de no poder demostrarlo, parece plausible plantear que, de no haber existido tierras para otras divinidades, el sol y su clero habrían monopolizado las tierras de la religión. Aun descartando esta hipótesis el hecho de que otros cultos, como el dedicado a Illapa, tuvieran propiedades adscritas permitía a sus ministros ostentar un poder económico a través del cual rivalizar con el propio clero solar.

Finalmente, la reforma de Pachacuti implicó la introducción de nuevos cultos, y el de Illapa es probablemente el de mayor repercusión. Si los gobernantes incas se reivindicaban hijos de Inti, en el caso de Pachacuti todo parece apuntar que, sin despreciar esta ascendencia, preponderó su hermandad simbólica con Illapa, dios al que hemos comprobado que privilegió frente a cualquier otra deidad (astro solar incluido). La estrategia parece clara, el culto dedicado a Illapa estaba bajo su control y cuanto mayor fuera su poder más preponderancia tendría su facción. En mi opinión, podemos concluir, entonces, que Illapa ejerció como polo de oposición a Inti, siendo el dios con el que Hanan Cusco pudo obtener un mayor peso religioso en detrimento del clero solar tradicional ostentado por los Hurin Cusco.

Cabe destacar, sin embargo que Pachacuti no solo impulsó el culto a Illapa sino que incorporó también las Huacas de provincias e incluso las momias de los gobernantes fallecidos<sup>5</sup>. La transcendencia de ampliar el panteón con distintas divinidades que pudieran limitar la hegemonía solar en la línea estratégica que acabamos de apuntar, se ejemplificaría claramente años después de su gobierno, en el episodio de la sublevación de Mihi contra Huayna Capac en Tumipampa.

El cronista Cristóbal de Murúa relata que en la batalla por la toma de la fortaleza de Carangui, parte de los soldados abandonaron la lucha poniendo en peligro la vida del mismo Huayna Capac. Estos desertores eran de la facción de Hurin Cusco (Guzmán 1997: 184) cuya misión era la de responsabilizarse de la estatua del sol. Al verse menospreciados por el Sapa Inca en la celebración de la victoria en Tumipampa organizaron un levantamiento. Lideraba el grupo Mihi, quien habría animado al resto a abandonar a Huayna Capac y regresar al Cusco.

Lo interesante en este episodio es el hecho de que Mihi decidió que: “Para mejor conseguir nuestro intento llevaremos con nosotros la figura del Sol, pues en su guarda y defensa venimos del Cuzco” (Murúa 2001: 113). Significativamente la respuesta por parte de Huayna Capac fue impedir su partida sacando al camino las estatuas de Mama Ocllo y de las otras huacas que se encontraban en Tumipampa. El propio Murúa es quien nos informa de cuáles eran esas otras huacas: Hacedor (Viracocha), Trueno (Illapa), Huanacauri y las huacas de alrededor del Cusco (Murúa 2001: 103).

La metáfora es sugerente: a un lado del camino, dispuestos a huir, los Hurin Cusco con la estatua del sol; enfrente los Hanan Cusco con las estatuas de Illapa y otros dioses impidiéndoles el paso. Considero que esta es la imagen que define más gráficamente la estrategia de Pachacuti con su reforma religiosa: impedir el avance del clero solar en la carrera por conquistar el poder absoluto dentro de las estructuras imperiales incaicas. Mihi, finalmente se rindió.

#### IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bauer, Brian S. (2008): *Cuzco antiguo. Tierra natal de los incas*. Cuzco: Centro Bartolomé de las Casas.

Bauer, Bryan S. (2016): *El espacio sagrado de los Incas*. El sistema de ceques del Cuzco. Cuzco: Centro Bartolomé de las Casas.

Baulenas i Pubill, Ariadna (2016): “Illapa, Señor del Rayo y deidad inca de la guerra: hacia una sistematización de sus poderes y funciones en el mundo andino”. En: Curatola, Marco / Szemiński, Jan (eds.): *El Inca y la huaca*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú y Universidad Hebrea de Jerusalén, pp. 317-352.

Baulenas i Pubill, Ariadna (2016b): *La divinidad Illapa. Poder y religión en el imperio inca*. Arequipa: Ediciones El Lector.

Betzanos, Juan de (1987[1551]): *Suma y Narración de los incas*. Madrid: Editorial Atlas.

Bravo Guerreira, M<sup>a</sup> Concepción (1992): “Del poder dual a la diarquía en el Estado Inca”. En: *Revista Complutense de Historia de América*, N<sup>o</sup> 18, pp. 11-62.

Cieza de León, Pedro (1995[1553]): *Crónica del Perú. Primera Parte*. Lima: Pontificia Universidad Católica de Perú - Fondo Editorial.

<sup>5</sup> Recordemos que es el responsable de elaborar los bultos de sus antecesores para que estos participen de las fiestas del Cusco (Betzanos 1987:81).



- Cieza de León, Pedro (2000[1553]): *El señorío de los incas*. Madrid: Dastin Ed.
- Garcilaso de la Vega, Inca (2005[1609]): *Comentarios reales de los incas*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- González Holguín, Diego (1989[1609]): *Vocabulario de la lengua general de todo el Perú llamada Lengua Qquichua o del inca*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Guzmán Palomino, Luis (1997): Los incas. Hurijn contra Hanan y Guerra de Panakas. Lima: Ed. Pachamama.
- Mar, Ricardo / Beltrán-Caballero, J. Alejandro (2014): “El conjunto arqueológico de Saqsaywaman (Cusco): una aproximación a su arquitectura”. En: *Revista Española de Antropología Americana*, 44 (1), pp. 9-38.
- Mariscotti de Görnitz, Ana María (1972): “La posición del Señor de los fenómenos meteorológicos e los panteones regionales de los Andes centrales”. En: *Historia y cultura*, N° 6, pp. 207 - 215.
- Mazzotti, José Antonio (1996): “The Lightning Bolt Yields to the Rainbow: Indigenous History and Colonial Semiosis in the «Royal Commentaries» of El Inca Garcilaso de la Vega”. En: *Modern Language Quarterly*, 57 (2), pp. 197-211.
- Molina, Cristóbal de (2008[1529 - 1585]): *Relación de las fábulas y ritos de los incas*. Lima: Universidad San Martín de Porres Fondo Editorial.
- Murúa, Fray Martín de (2001[1616]): *Historia General del Perú*. Madrid: Dastin Ed.
- Polo de Ondegardo, Juan (1916[1571]): *Informaciones acerca de la Religión y Gobierno de los incas*. Lima: Imprenta y Librería Sanmartí y C<sup>a</sup>.
- Poma de Ayala, Guaman (2008[1615]): *Nueva Corónica y Buen Gobierno*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- Santacruz Pachacuti Yamqui, Don Juan (1879[1613]): “Relación de antigüedades deste reyno del Pirú”. En: *Tres relaciones de antigüedades peruanas*. Madrid. Ministerio de Fomento.
- Santillán, Fernando de (1879[1563]): “Relación del origen, descendencia, política y gobierno de los incas”. En: *Tres relaciones de antigüedades peruanas*. Madrid. Ministerio de Fomento.
- Sarmiento de Gamboa, Pedro (2007[1572]): *Historia de los incas*. Madrid: Miraguano Ediciones, Ediciones Polifemo.
- Ziólkowski, Mariusz S. (1984): “La piedra del cielo: algunos aspectos de la educación e iniciación religiosa de los príncipes incas”. En: *Antropológica*, N° 2, pp. 45-62.

**PRESIONES AMBIENTALES Y RESPUESTA SOCIAL  
EN LA COSTA PACÍFICA COLOMBO-ECUATORIANA.  
EL CASO DE LOS CANALES Y CAMELLONES  
DE LA REGIÓN DE TUMACO Y LA TOLITA**

MANUEL ALEJANDRO ARIZA PAREJA

# PRESIONES AMBIENTALES Y RESPUESTA SOCIAL EN LA COSTA PACÍFICA COLOMBO-ECUATORIANA. EL CASO DE LOS CANALES Y CAMELLONES DE LA REGIÓN DE TUMACO Y LA TOLITA.

## I. INTRODUCCIÓN

Esta ponencia trata sobre las modificaciones en el paisaje realizadas en la región Tumaco y La Tolita, ubicada en el litoral Pacífico entre el municipio de Tumaco, en Colombia, y los ríos Santiago Cayapas, en Ecuador. Esas modificaciones, que cubren 4500 ha, consisten en, su mayoría, de campos agrícolas compuestos por zanjas, canales, camellones y plataformas. Las cuales se han encontrado en varios lugares del continente y en contextos variados (Denevan 2001: 215-306; Rostain 2013: 33-60). En cada región las características funcionales y morfológicas de los canales y camellones cambian de acuerdo al tipo de suelo, grado de humedad, y altitud (Boada 2006; Denevan 2001; Erickson 1986; Knapp y Ryder 1983; Martín et al. 2015; Plazas 1993; Rodrigues 2016; Rostain 2013; Stemper 1993; Walker 2004; Zucchi y Denevan 1979). Por lo tanto las razones que los pobladores prehispánicos tuvieron para construirlas, utilizarlas y abandonarlas cambia de una región a otra y puede obedecer a una amplia gama de factores sociales y ambientales o a una amalgama de los dos.

En la región de Tumaco y La Tolita este es el primer trabajo interdisciplinario que trata exhaustivamente esas estructuras, por lo cual ya se tienen ciertos elementos para intentar responder la pregunta central de esta ponencia ¿Cuáles fueron las razones que pudieron impulsar a las sociedades prehispánicas a construir, utilizar y posteriormente abandonar esas estructuras?

Para responder a esa pregunta, en primer lugar se intentó ubicar cronológicamente esos momentos, luego se identificaron las funciones principales de los canales y camellones. Finalmente se analizó el contexto social y ambiental de cada uno de esos periodos, lo que nos llevó a observar que esas estructuras pudieron ser el fruto de la contingencia histórica. Se inclina más a pensar que fueron una estrategia para suavizar un impacto ambiental y social que para crear excedentes agrícolas.

## II. UBICACIÓN CRONOLÓGICA DE LOS SISTEMAS DE CANALES Y CAMELLONES.

Primero que todo se debe tener en cuenta que al ubicarse la región de Tumaco y La Tolita en una zona fronteriza, los estudios arqueológicos realizados en un país y en otro no emplean los mismos términos en cuanto a periodos cronológicos y tipologías cerámicas (Bouchard 1984; DeBoer 1996; Patiño 2003; Valdez 1987), y que por el momento no se ha hecho ningún esfuerzo para unificarlos. Por ende, para esta ponencia se divide esta región en tres partes: la zona del Municipio de Tumaco, en Colombia; los valles de los ríos Santiago y Cayapas, y por último la Isla de la Tolita junto con la Laguna de la Ciudad.

En las tres zonas la prehistoria empieza aproximadamente hacia el 800 a. C. y para la parte colombiana se divide en cuatro periodos Inguapi 1 (600-350 a. C.), Inguapi 2 (350 a. C. – 350 d. C.), El Morro (350-600 d. C.) y Bucheli (800 -1500 d. C.) (Patiño 2003: 100-115). En el lado ecuatoriano en las cuencas de los ríos Santiago y Cayapas se divide en siete periodos Mafa (antes del 409 a. C.); Selva Alegre (409 a. C. -132 d. C.); Guadual (207 d. C. – 505 d. C.), Las Cruces (644-997 d. C.), Herradura (631-1338 d. C.), Mina ( $\approx$  1000 d. C.) y Tumbarivo (1300 – 1600d. C.) (DeBoer, 1996: 66); y en la isla de la Tolita se definieron tres periodos: Tolita Temprano (700-400

a. C.), Tolita Clásico (400 a. C. – 75/90 d. C.) y Tolita Tardío (75/90-350 d. C.) (Valdez 1987: 55; Valdez 2006: 194-205; Valdez: 2008 5-9). Actualmente, en la zona de Tumaco, la única asociación cronológica que han tenido estas estructuras es la cerámica que se encontró en el fondo de los canales perteneciente al periodo Inguapi 2 (Patiño 2003: 72-73). En la región al sur de la Tolita, la Laguna de la Ciudad, se detectaron dos etapas de construcción. La primera comienza en el periodo la Tolita Temprano, incluso si antes ya se detectan ciertas zanjas y estructuras de drenaje (Valdez 2006: 196), el proceso de construcción se acelera hacia el 400 a. C., al comienzo del periodo la Tolita Clásico y se termina hacia el 400 d. C. con el abandono del sitio La Tolita (Valdez 2006: 198-202; Valdez : 2008 5-6); y el segundo periodo se retoma hacia el año 800 d. C. y se termina con la erupción del volcán Quillotoa, ubicado a 83 km al sur de Quito, en 1210 d. C. (Valdez 2006: 202; Valdez 2008: 7-8). En la zona de los ríos Santiago-Cayapas no hay ningún referente cronológico que pudiera datar los canales y camellones.

Para complementar o contradecir esta evidencia se decidió realizar un análisis espacial entre las estructuras agrícolas y los sitios de habitación de cada periodo. Por lo cual, se creó el primer mapa de distribución de esas estructuras en la región de Tumaco y La Tolita.

En total se encontraron 132 sistemas de canales y camellones que con certitud son prehispánicos, de los cuales 107 se encuentran en la región de Tumaco y 25 en la región de La Tolita. Se contaron todos los sitios con canales y camellones a menos de dos kilómetros de los sitios de habitación. Se escogió esta distancia para restringir la ida y vuelta a pie a menos de una hora. Desafortunadamente la falta de información geográfica de los sitios de habitación en la Laguna de la ciudad no es suficiente para realizar un análisis espacial preciso; y los sitios sobre los ríos Santiago y Cayapas se encuentran en su mayoría sobre terrazas altas, y sólo dos asociaciones espaciales se pudieron hacer. Por ello este análisis espacial se enfocó sobretodo en la región de Tumaco.

En esta zona se encontró que el periodo en el cual hay más estructuras agrícolas asociadas es el periodo Inguapi 2, con 63 estructuras. Además, los sitios de habitación de los otros periodos (Inguapi 1, El Morro y Bucheli) que se encuentran a menos de dos kilómetros de las estructuras agrícolas estuvieron ocupados durante el periodo Inguapi 2, a excepción de 5 sitios. Adicionalmente, los camellones no presentan grandes diferencias morfológicas que pudieran indicar dos periodos de construcción. Lo que nos lleva a pensar que esta relación espacial se podría traducir en una asociación cronológica que corroboraría la interpretación de la cerámica encontrada en estos campos agrícolas (Patiño 2003: 72-73). También coincidiría con el primer episodio de construcción en La Laguna de la Ciudad (Valdez 2006: 198; Valdez 2008: 5).

Entonces es posible que los canales y camellones de Tumaco hayan sido construidos y utilizados a lo largo de los 700 años que cubre el periodo Inguapi 2. El abandono de esas estructuras pudo haber sido paulatino, ya que en los periodos posteriores se ocuparon sitios cercanos a ellas, lo que podría indicar que fueron utilizadas pero en menor medida.

### III. POSIBLES MOTIVACIONES DE LOS PUEBLOS CONSTRUCTORES.

Ya sabiendo en qué periodos se levantaron, se cultivaron y se abandonaron es necesario intentar descifrar las motivaciones por las cuales lo hicieron.

#### *III.1 Distribución en el paisaje de los canales y camellones*

En primer lugar se deben tratar de identificar para qué sirven estas estructuras, para lo cual se utilizó de nuevo el mapa de distribución y se comparó con las diferentes zonas ecológicas, los

aspectos geomorfológicos y las zonas de inundación. Luego se analizó la estratigrafía de los canales y camellones.

Al sobreponer estos mapas se pudo observar que la mayoría de los canales y camellones se encuentran en las planicies, ya sea las que están cubiertas por manglar o por bosque tropical (actualmente vegetación secundaria y tierras agropecuarias). Cuando el terreno empieza a elevarse, hacia el oriente y sur, estas estructuras desaparecen. De hecho, todas están en las zonas inundables, en las zonas más bajas de la región que son: el interfluvio y zonas fluviales de los ríos Mira y Caunapi, La Laguna de la Ciudad, y los manglares al norte de la isla La Tolita. Esta disposición indica que, posiblemente, estas estructuras fueron concebidas principalmente para el drenaje, lo que permitiría cultivar en esas áreas todo el año. Sin embargo, su construcción requiere de un esfuerzo y tiempo extra, que no se necesita en las terrazas más altas, exentas de inundaciones.

La estratigrafía de los canales y camellones de Tumaco, al igual que en los llanos de Mojos, no presenta una gruesa capa orgánica que pudiera significar un constante uso agrícola característico de la agricultura intensiva, por el contrario, posiblemente, los camellones requerían largos periodos de barbecho (Rodrigues 2016: 52). Por lo que se necesitarían construir varias parcelas para implementar un cultivo rotativo. Además, al cultivar en zonas inundables un porcentaje importante de la parcela, dependiendo del tamaño de los canales, va estar sumergido durante la temporada de lluvias. Lo que significa que esta técnica requiere mayores extensiones de tierra que la agricultura en las tierras más altas, para suplir las necesidades de una familia o de una comunidad. Por ende, no se puede asegurar que otra función principal de los canales y camellones era mejorar el suelo para poder implementar una agricultura intensiva, pues presenta más características de un sistema de agricultura extensiva (Rodrigues 2016: 91). ¿Entonces, cuál era el beneficio que buscaban estas poblaciones al invertir esfuerzo y tiempo para drenar miles de hectáreas de tierras inundables?

Antes de responder a esa pregunta es necesario analizar el contexto arqueológico de esos periodos de construcción, utilización y abandono.

### *III.2 Contexto social y ambiental*

Para llenar los vacíos teóricos que todavía se encuentran en la arqueología de la región, nos pareció importante extender el área geográfica de nuestro estudio a las regiones vecinas del litoral. Esto nos llevó a establecer una macro-región comprendida entre el río San Juan al norte, en Colombia, y el río Jama al sur, en Ecuador. Lo cual nos permitió, a través de comparaciones, detectar posibles vínculos culturales y cronológicos, sobretudo, entre el valle del río Jama y la zona de Tumaco-La Tolita. Vínculos que nos dejan establecer tres periodos en los que, por factores naturales o sociales la respuesta de las sociedades pudo ser la construcción y el abandono de los canales y camellones.

### *III.3 Periodo 1, construcción y utilización de los canales y camellones (350 a. C – 300 d. C)*

Durante este periodo se constata la desaparición de los rasgos Chorrera en la cerámica del valle del Jama (Zeidler y Sutliff 1994: 125) y de la región de Tumaco y la Tolita (Bouchard 1984: 50-79; DeBoer 1996: 82-105; Patiño 2003: 103-104). Las causas no son necesariamente las mismas pero pueden estar ligadas.

En el valle del Jama, se percibe un cambio radical con la erupción del volcán Pululagua, ubicado a 17km al norte de Quito, hacia el 467 a. C.. Este evento obligó al abandono de la región por más de 200 años (Zeidler 2015: 80). Mientras tanto, en la región de Tumaco y La Tolita, los cambios en la cerámica fueron graduales, la población aumentó, nuevas zonas fueron ocupadas, y

las zonas bajas fueron habitadas y cultivadas (Bouchard, 1984 ; Valdez, 1987 ; DeBoer, 1996 ; Patiño, 2003).

Entre las formas y decoraciones cerámicas que se desarrollan localmente, es importante resaltar los cuencos trípodes con pies mamiformes, cónicos, fálcos, sauromorfos y probablemente sonajeros (Bouchard 1984: 50-79; DeBoer 1996: 82-105; Patiño 2003: 103-104). Hacia el año 300 a. C. esos cambios se perciben en toda la región de Tumaco y La Tolita (Patiño 2003: 102). Además ciertas novedades aparecen, como son los moldes para las figuritas, justamente empleados anteriormente en el valle del río Jama (Zeidler y Isaacson 2003: 110).

Se puede constatar un crecimiento demográfico y la ocupación de zonas antes deshabitadas sin que, por lo tanto, los sitios ocupados en el periodo anterior sean abandonados. La cantidad de sitios aumenta en el interfluvio, lejos de los ríos principales (DeBoer 1996: 109-110; Patiño 2003: 122), y en la Laguna de la Ciudad (Valdez 2006: 198).

#### *III.4 Periodo 2, Abandono gradual de los canales y camellones (300 – 500 d. C.)*

Este periodo está marcado por la aparición de la cultura Jama-Coaque (Zeidler y Sutliff 1994: 115). Después de la erupción del volcán Pululahua, el valle del Jama se vuelve a poblar hacia el año 240 a. C por los grupos pertenecientes a la fase Munchique 1 del complejo cerámico Jama-Coaque (Zeidler 2015: 80). El estilo cerámico es totalmente diferente al de la tradición Chorrera, y se caracteriza por la confección de copas con pedestal (Zeidler y Sutliff 1994: 125). Hacia el año 90 d. C. el valle es nuevamente afectado por otra erupción, esta vez del volcán Guagua Pichincha, la cual genera el abandono de la región. En el 420 d. C., luego de un hiato de 330 años, el valle es reocupado por poblaciones todavía afiliadas a la tradición Jama-Coaque, pero pertenecientes a la fase Munchique 2 (Pearsall y Zeidler 1994; Pearsall 2004; Zeidler 2015: 80).

Paralelamente, en la región de Tumaco y La Tolita, cambios graduales aparecen en la cerámica entre el 75/90 y 300 d. C. (DeBoer 1996: 104; Valdez 1987: 54). El cambio más remarcable es el reemplazo de los platos polípodos por las copas con pedestal (Bouchard 1984: 112-118; DeBoer 1996: 112-126; Patiño 2003: 113-114), las cuales son, precisamente, comunes en la fase Munchique 1, presente en el valle del Jama (Zeidler y Sutliff 1994: 125). También se intensifica el uso de moldes, y en la alfarería de la Tolita se puede percibir la similitud con el estilo Tiaone (Valdez 1987: 54).

En cuanto a los patrones de asentamiento, los cambios se traducen en el aumento de sitios ubicados a lo largo de los ríos principales, y a la disminución de sitios en el interfluvio (DeBoer 1996: 109-110; Patiño 2003: 122). En la isla de La Tolita se evidencian cambios entre el 75/90 d. C., momento en el que se acelera la construcción de montículos artificiales y parece haber un aumento de la población (Valdez 1987: 54) Luego entre el 300 y 350 d. C. la isla de La Tolita es abandonada (Valdez 1987: 55). Además los intercambios interregionales tienden a disminuir, incluso si la presencia de la obsidiana indica que esta práctica persiste (DeBoer 1996: 112).

#### *III.5 Periodo 3, fragmentación cultural: construcción puntual y abandono general (500-1200 d. C.)*

Para este último periodo, en el valle del Jama, se percibe una continuidad cultural que va hasta la llegada de los europeos (Zeidler y Sutliff 1994: 127). Se puede constatar un crecimiento demográfico, la intensificación y diversificación agrícola de las zonas fluviales e inter-fluviales (Pearsall 2004: 136; Pearsall 2007: 225-226), al igual que el aumento de los intercambios de larga distancia (Pearsall y Zeidler 1994; Zeidler 2015: 86).



En la región de Tumaco y La Tolita, sucede todo lo contrario. Al principio del periodo la unidad del estilo cerámico de la región se fragmenta (Bouchard 1984: 143; Patiño 2003: 36), y varios complejos cerámicos quedan circunscritos, en algunos casos, al valle de un río (De Boer 1996: 130-159). En términos generales la producción alfarera es burda y limitada a recipientes funcionales, casi sin decoración (Bouchard 1984:143; De Boer 1996: 130-172; Patiño 2003: 115).

A pesar de ello, en Laguna de la Ciudad, hacia el 800 d. C., se retoma la construcción de los canales y camellones, y parece haber una importante población (Valdez 2008: 202-205). Hasta que en el año 1210 d. C. la ceniza del volcán Quilotoa cubre esta zona y marca el final de su ocupación prehispánica (Valdez 2008: 205).

La población disminuye, a excepción de La Laguna de la Ciudad, los asentamientos se alejan de las costas y de los ríos principales (DeBoer 1996: 159; Patiño 2003: 123). En toda la región los montículos artificiales se levantan más y son reutilizados como habitaciones (Bouchard 1984: 143; Patiño 2003: 114). Por último no se encuentran vestigios de intercambios interregionales (DeBoer 1996: 159-160).

#### IV. DISCUSIÓN

Después de haber analizado toda la información se puede decir que la función principal de los canales y camellones era el drenaje. Así mismo se pudieron precisar mejor los periodos de construcción, utilización y abandono. Vale la pena entonces preguntarse sobre las razones que impulsaron a esas sociedades a invertir esfuerzo y tiempo para modificar el paisaje de una forma tan extensa. Para ello se analizará la situación en cada uno de los tres periodos establecidos anteriormente.

##### *IV.1 Periodo 1 (350 a. C – 300 d. C)*

Los indicios que tenemos actualmente no son numerosos pero son importantes. Pues los cambios en el norte, detectados en la cerámica hacia el año 409 a. C. (DeBoer 1996: 66), al igual que la adopción de los moldes, el crecimiento demográfico y la utilización de una nueva tecnología agraria (Patiño 2003; Valdez 1987: 55; Valdez 2006; Valdez 2008) son sincrónicos con el abandono del valle del Jama.

Además, los camellones, al estar por encima del nivel freático, mejoran las condiciones de los suelos (Denevan 2001: 220), sin depender de las inundaciones temporales. Factor que podría ser una de las razones, pues se sabe que una gran cantidad de las cenizas del volcán Pululahua, las cuales volvieron infértil el valle del Jama y forzaron su abandono, fueron depositadas por el río en la planicie inundable (Zeidler e Isaacson 2003: 105; Pearsall 2007: 220). Al conservar la memoria social (Zeidler 2015: 86-89) y para disminuir los efectos devastadores de ese fenómeno, las poblaciones afectadas pudieron comenzar a cultivar en el interfluvio entre los ríos Mira y Caunapí, y en la Laguna de la Ciudad, zonas menos vulnerables a ese tipo de catástrofes.

Otra razón podría ser que la migración de los pueblos del valle del Jama, causada por la erupción del Pululahua (Zeidler e Isaacson 2003: 109), generó una repentina presión demográfica en la región de Tumaco y La Tolita. Las tierras secas se ocuparon rápidamente lo que obligó a adecuar gradualmente las tierras inundables. Esta necesidad de tierras cultivables podría haber impulsado a estos grupos humanos a invertir esfuerzo y tiempo para drenar las tierras inundables, sin buscar el beneficio final de una intensificación agrícola.

Además, precisamente, si se tiene en cuenta que los camellones son una forma de agricultura extensiva, que necesitan tiempos de barbecho (Rodrigues 2016: 52) y una mano de obra constante,

no es contradictorio que se hayan construido y utilizado justo cuando hubo un aumento demográfico.

Así mismo, estos elementos podrían abrir el debate sobre el tipo de sociedad que construyó los canales y camellones. Pues al no tratarse de estructuras de agricultura intensiva si no extensiva, se pone en duda la generación, acumulación y redistribución de excedentes. De igual forma, al no ser posible cultivarlos todos al mismo tiempo, la cantidad población que soportarían sería mucho más reducida de lo que se pensaba (Patiño 2003: 155-166). Factores que cuestionan el estatus de cacicazgo otorgado anteriormente a esta sociedad (Patiño 2003: 155) y podrían indicar una sociedad agraria, sin un poder central, compuesta por varios grupos ligados culturalmente.

#### *IV.2 Periodo 2 (300 – 500 d. C.)*

Al igual que para el periodo 1, aquí se observan correlaciones cronológicas y materiales. Después de la erupción del volcán Guagua Pichincha en el 90 d. C. modificaciones graduales son detectadas en la cerámica de la región de Tumaco y La Tolita. Incluso si esos cambios ya se veían más al norte, en el valle del río Saija, y más temprano (190 a. C) (Patiño 1988: 132), se detectan en la isla La Tolita hasta el 75/90 d. C. (Valdez 1987: 55) y hacia el año 300 d. C. ya están generalizados en toda la región (DeBoer 1996: 66; Patiño 2003: 113). Además la llegada de las copas con pedestal curiosamente coincide con el abandono del vallé del Jama (DeBoer 1996: 106; Patiño 2003: 114). Aun, si las copas con pedestal de la fase Munchique 1 no son completamente iguales a aquellas de la región de Tumaco y La Tolita, su adopción abre la posibilidad de contactos y de migraciones del sur al norte.

La otra cuestión es el cambio en los patrones de asentamiento al igual que el abandono de sitios importantes y del interfluvio de la región de Tumaco y La Tolita. Visiblemente, incluso si el valle del Jama fue abandonado, se observa una disminución demográfica y la pérdida de variedad de las formas y decoraciones en las cerámicas de Tumaco y La Tolita (DeBoer 1996: 106; Patiño 2003: 113-114). Igualmente, en la Isla de la Tolita se percibe un repentino crecimiento demográfico, que coincide con la fecha de la erupción del volcán Guagua Pichincha, y de pronto empieza un decaimiento que termina con el abandono del sitio (Valdez 1987: 54-55). En cambio, en el valle del Jama se evidencia, en el 420 d. C., un crecimiento demográfico, con la reocupación de las tierras por parte de los pueblos de la fase Munchique 2 del complejo Jama-Coaque (Zeidler 2015: 91).

Si los habitantes de la región de Tumaco y La Tolita, durante el periodo anterior, desarrollaron sistemas agrícolas en el interfluvio, pareciese que los hayan utilizado poco o nada durante este periodo. ¿Sería esto por la disminución demográfica? Y si este es el caso, ¿Por qué hubo una disminución de población si partimos de la hipótesis que los pueblos del valle del Jama encontraron, de nuevo, refugio en el norte?

Para responder a esas preguntas, se propone la idea de una migración que pudo tener las características de la del periodo pasado, lo que generó el aumento de la población observado en la isla de La Tolita. Sin embargo, esta vez sus consecuencias pudieron ser diferentes debido el crecimiento demográfico, evidenciado en el periodo anterior, tanto en el norte como en el sur. Al principio, hacia el año 90 d. C., se habrían construido canales, camellones y montículos de forma acelerada como se observó en la isla de La Tolita y en la Laguna de la Ciudad (Valdez 1987: 55; Valdez 2006: 198) para poder alimentar y alojar a la población desplazada. Posiblemente hasta antes del 300 d. C. la población se estabilizó y continuó creciendo hasta que, para esta fecha, los sistemas de canales y camellones, al ser una técnica de agricultura extensiva, se saturaron y no hubo tierra disponible para cultivar. Situación que habría complicado el acceso a los recursos y habría causado conflictos (Zeidler 2015: 89-90). Los cuales pudieron generar la disminución de población en la zona de Tumaco y La Tolita y, por lo tanto, para el 500 d. C. hubo menos mano de obra para

construir y mantener los canales y camellones. Además, se habría reducido la presión demográfica en las tierras altas, por lo cual haría innecesaria la inversión de tiempo y esfuerzo en la construcción de los campos elevados para cultivar las tierras inundables.

#### *IV.3 Período 3 (500-1200 d. C.)*

Durante este periodo no se observan más vínculos macro-regionales entre el norte del río Esmeraldas y el sur. Al norte, en la región de Tumaco y la Tolita, se percibe una tendencia al aislamiento y la ruptura de la continuidad con los periodos anteriores (DeBoer 1996: 130-159; Patiño 2003: 115). Al sur, en el valle del Jama y la bahía de Atacames, sucede el caso opuesto, se constata una continuidad cultural, una sociedad abierta, jerarquizada, posiblemente guerrera, que practica la agricultura intensiva y con un considerable crecimiento demográfico (Alcina 1979; Pearsall y Zeidler 1994; Zeidler 2015: 91).

Esto nos lleva a sugerir la hipótesis según la cual el comportamiento de las sociedades de este periodo haya continuado por la vía trazada en el periodo anterior, es decir, las relaciones conflictivas entre el norte y el sur. Los grupos humanos del norte se habrían replegado hacia las partes altas de los ríos principales y sobre los afluentes secundarios para protegerse de las incursiones de los pueblos invasores venidos del sur. Es justamente durante la fase Munchique 2 que aparecen en la cultura Jama-Coaque numerosas estatuillas de guerreros. Esto podría señalar que la guerra ocupaba un puesto importante en esa sociedad (Zeidler 2015: 91).

Luego hacia el 800 d. C. volvió a haber necesidad de cultivar en la Laguna de la Ciudad, en las zonas inundables y más cercanas a la costa, pues posiblemente, las zonas altas ya estaban ocupadas. Además, al no haber una unidad cultural, como en los periodos anteriores, estas construcciones se debieron limitar a un área precisa. Lo que explicaría porque sólo se encuentra ese tipo de estructuras en la Laguna de la Ciudad y no en Tumaco.

### V. CONCLUSIÓN

Al ubicar cronológicamente los periodos de construcción, utilización y abandono de los canales y camellones de la región de Tumaco y la Tolita. Al tener más claro que su función principal era el drenaje y que podrían ser un sistema de agricultura extensiva; y finalmente, al comparar los datos arqueológicos de la macro-región comprendida entre el río San Juan al norte y el río Jama al sur, se puede inferir que la construcción y abandono de esas estructuras pudo haber sido la respuesta de las sociedades frente a eventos climáticos que tuvieron importantes repercusiones sociales.

Además, se observa que el comportamiento social frente a un mismo evento, en este caso las erupciones volcánicas, puede tomar rumbos opuestos dependiendo de las circunstancias y contexto en el que ocurre. También podemos contemplar la complejidad de las dinámicas sociales y ambientales de la prehistoria del pacífico ecuatorial, una región de constantes intercambios materiales y culturales, la cual no se escapa de la contingencia histórica.

Esta ponencia invita a llenar los vacíos que existen en la arqueología de la costa pacífica colombiana y ecuatoriana, pues al comprender mejor los procesos sociales de toda esa franja litoral, se podrán entender mejor las dinámicas culturales a nivel local.

### VI. BIBLIOGRAFÍA

Alcina, José (1979): La arqueología de Esmeraldas (Ecuador), Introducción general. Madrid : Ministerio de Asuntos Exteriores.

Boada, Ana María (2006) : Patrones de asentamiento regional y sistemas de agricultura intensiva en Cota y Suba, Sabana de Bogotá (Colombia). Bogotá: FIAN Banco de la República.

Bouchard, Jean.-Francois (1984) : Recherches archéologiques dans la région de Tumaco Colombie, Mémoire N° 34. Paris : Éditions Recherche sur les Civilisations.

Bouchard, Jean.-Francois/Usselman, Pierre (2003) : Trois millénaires de civilisation entre Colombie et Équateur, La région de Tumaco-La Tolita. Paris : CNRS Editions.

Casas, Pablo (1991): “La Gorgona en tiempos precolombinos”. En: Revista de Antropología y Arqueología, [Vol VII], [N° 1-2], pp. 82-115

Cubillos, Julio Cesar (1955): Tumaco, Notas arqueológicas. Bogotá: Editorial Minerva.

DeBoer, Warren (1996): Traces Behind the Esmeraldas Shore, Prehistory of the Santiago-Cayapas Region, Ecuador. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

Denevan, William (2001): Cultivated Landscapes of Native Amazonia and the Andes. Oxford: Oxford University Press.

Erickson, Clark (1986): “Agricultura en camellones en la cuenca del Lago Titicaca: Aspectos técnicos y su futuro”. En: de la Torre, Carlos/Burga, Manuel (eds.): Andenes y camellones en el Perú andino: Historia, presente y futuro. Lima: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, pp. 331-350

Isaacson, John (1994): “Volcanic Sediments in Archaeological Contexts from Western Ecuador”. En: Zeidler, James/Pearsall, Deborah (eds.): Regional Archaeology in Northern Manabí, Ecuador, Volume 1. Pittsburg: University of Pittsburgh, pp. 131-140

Knapp, Gregory/Ryder, Roy (1983): “Aspects of the Origin, Morphology, and Function of Ridge Fields in the Quito Altiplano, Ecuador”. En: Darch, J. P. (ed.): Drained Field Agriculture in Central and South America. Oxford: B. A. R. International Series, pp. 201-219

Martín, Juan/Mendizabal, Tomas/Schreg, Rainer/Cooke, Richard/Piperno, Dolores (2015): “Pre-Columbian Raised Fields in Panama: First Evidence”. En [\[http://dx.doi.org/10.1016/j.jasrep.2015.08.018\]](http://dx.doi.org/10.1016/j.jasrep.2015.08.018) (consultado el 1 de febrero del 2016).

Patiño, Diógenes (1988): Asentamientos prehispánicos en la costa pacífica caucana. Bogotá: FIAN Banco de la República.

Patiño, Diógenes (1992): “Sociedades Tumaco- La Tolita: Costa Pacífica de Colombia y el Ecuador”. En: Boletín de Arqueología FIAN, [7], [N°1], pp. 37-48.

Patiño, Diógenes (2003): Tumaco prehispánico. Asentamiento, subsistencia e intercambio en la Costa Pacífica de Colombia. Popayán: Universidad del Cauca.

Pearsall, Deborah/Zeidler James (1994): “Regional Environment, Cultural Chronology, and Prehistoric Subsistence in Northern Manabí”. En: Zeidler, James/Pearsall, Deborah (eds.): Regional Archaeology in Northern Manabí, Ecuador, Volume 1. Pittsburg: University of Pittsburgh, pp. 200-216.

Pearsall, Deborah (2004): Plants and People in Ancient Ecuador: The Ethnobotany of the Jama River Valley. Belmont: Wadsworth Cengage Learning.

Pearsall, Deborah (2007): “Modeling Prehistoric Agriculture through the Paleoenvironmental Record: Theoretical and Methodological Issues”. En: Denham, Tim/Iriarte, José/Vrydaghs, Luc (eds.): Rethinking Agriculture, Archaeological and Ethnoarchaeological Perspectives. Walnut Creek, California: Left Coast Press, pp. 210-230

Piperno, Dolores (2006): *Phytolithes, a Comprehensive Guide for Archaeologists and Paleoecologists*. Lanham: Altamira Press.

Plazas, Clemencia/Falchetti, Ana María/Sáenz, Juanita/Archila, Sonia (1993): *La sociedad hidráulica Zenú: Estudio arqueológico de 2000 años de historia en las llanuras del Caribe colombiano*. Bogotá: Banco de la República.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo (1997): *Arqueología de Colombia*. Bogotá: Presidencia de la República.

Rodriguez, Leonor (2016): *Pre-Columbian raised fields agricultura in the Llanos de Moxos, Bolivian Amazon*. Bern: Universität Bern.

Rostain, Stéphen (2013): *Islands in the rainforest: Landscape management in Pre-Columbian Amazonia*. Walnut Creek, California: Left Coast Press.

Salgado, Hector/Stemper, David (1995): *Cambios en alfarería y agricultura en el centro del litoral pacífico colombiano durante los dos últimos milenios*. Bogotá: FIAN Banco de la República.

Stemper, David (1993): *The Persistence of Prehispanic Chiefdoms on the Río Daule, Coastal Ecuador*. Pittsburgh: University of Pittsburgh.

Valdez, Francisco (1987): *Proyecto Arqueológico, La Tolita (1983-1986)*. Quito: Fondo Arqueológico del Museo Central.

Valdez, Francisco (2006): "Drenajes, camellones y organización social: Uso del espacio y poder en La Tola, Esmeraldas". En: Valdez, Francisco (Ed): *Agricultura ancestral, camellones y albarradas: contexto social, usos y retos del pasado y del presente*. Quito: Ediciones Abya-Yala, pp. 189-223

Valdez, Francisco (2008): "La Laguna de la Ciudad, le grenier de La Tolita". En [\[https://nda.revues.org/357\]](https://nda.revues.org/357) (consultado el 13 octubre del 2016).

Walker, John (2004): *Agricultural Change in the Bolivian Amazon*. Pittsburgh. University of Pittsburgh.

Zeidler, James/Sutliff, Marie (1994): "Definition of Ceramic Complexes and Cultural Occupation". En: Zeidler, James/Pearsall, Deborah (eds.): *Regional Archaeology in Northern Manabí, Ecuador, Volume 1*. Pittsburg: University of Pittsburgh, pp. 111-130.

Zeidler, James/Isaacson, John (2003): "Settlement Process and Historical Contingency in the Western Ecuadorian Formative". En: Raymond, Scott/Burger, Richard (eds.): *Archaeology of Formative Ecuador*. Washinton D. C.: Dumbarton Oaks, pp. 69 -123

Zeidler, James (1994): "Archaeological Testing in the Middle Jama Valley". En: Zeidler, James/Pearsall, Deborah (eds.): *Regional Archaeology in Northern Manabí, Ecuador, Volume 1*. Pittsburgh: University of Pittsburgh, pp.71-98

Zeidler, James (2015): "Modeling cultural responses to volcanic disaster in the ancient Jama-Coaque tradition, coastal Ecuador: A case study in cultural collapse and social resilience". [\[http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.09.011\]](http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.09.011) (consultado el 18 abril del 2017).

Zucchi, Alberta/Denevan, William (1979): *Campos elevados e historia cultural prehispánica en los Llanos Occidentales de Venezuela*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

**UN PANORAMA DE LAS PRÁCTICAS FUNERARIAS  
DE LAS GENTES SAMBAQUIEIRAS  
DESDE EL SAMBAQUI CABEÇUDA**

SALADINO, ALEJANDRA



# UN PANORAMA DE LAS PRÁCTICAS FUNERARIAS DE LAS GENTES *SAMBAQUIEIRAS* DESDE EL *SAMBAQUI CABEÇUDA*

## I. PRESENTACIÓN

Las investigaciones científicas sobre los *sambaquis* son desarrolladas desde el siglo XIX. Pero son muchas las preguntas a hacerse respecto a esa lejana cultura desplazada desde el norte hasta el sur de la costa de Brasil. Las personas que los construyeron desaparecieron mucho antes de los europeos arribaren a las Américas en el siglo XV.

Y es justo este el tema de nuestra investigación, las costumbres funerarias de los constructores de *sambaquis*, los montes de conchas, tierra, arena, restos faunísticos, enterramientos y otros vestigios arqueológicos.

Este estudio sobre las practicas mortuarias se concentra en un artefacto específico, los adornos confeccionados con las conchas que han sido encontrados em los enterramientos del *Sambaqui Cabeçada*, ubicado en la ciudad de Laguna, en el litoral sur del Estado de Santa Catarina.

El objetivo de este artículo es presentar los resultados de dicha investigación, desarrollada por la articulación de los datos recolectados en fuentes primarias y en la literatura especializada. Ellos se refieren respecto a las informaciones sobre los tipos de adornos de conchas y otras variables culturales de los enterramientos (como deposición y posición del cuerpo), además de las variables biológicas (sexo y edad). Coincidimos con Hernández cuando dice que se “pueden inferir una amplia gama de aspectos socioeconómicos, pero también, y no menos importante, aspectos simbólicos que atañen a la religión, el imaginario y las creencias” (Hernández 2011: 2).

La estructura de este texto empieza por un panorama sobre los adornos del *Sambaqui Cabeçada* recolectados en excavaciones realizadas en los años 1950 y en los años 2000 y, por fin, el análisis de los datos sobre las variables culturales y biológicas.

## II. LA MUERTE ADORNADA: ALGUNAS INTERPRETACIONES

En nuestro estudio tomamos a las sepulturas como vestigios de la transformación de un fenómeno natural hacia um fenómeno social. Esa transmutación resulta del desarrollo de la capacidad de representación desde los símbolos que caracteriza a la especie que pertenecemos.

Los enterramientos, como fragmentos del proceso de “culturalización” de la muerte, son estructuras de compleja interpretación. Coincidimos con Hernández (2011:2) y subrayamos que, como vestigios de un fenómeno biológico y cultural son analizados desde la Antropología Biológica y de la Arqueología.

Desde la Arqueología de las Practicas Mortuarias se analizan y se intepretan los datos mortuarios respecto a las prácticas y al sentido de la muerte de los grupos humanos. La interrupción de las funciones vitales y la decomposición del cadáver son el fenómeno natural relacionado al “ultimo” ritual de pasaje que conforma el actor social. Ese fenómeno hibrido es entendido y tratado de distintas formas por los grupos humanos, aunque generalmente esté relacionado a los rituales complejos, de los que los arqueólogos tienen apenas una parte de algunos vestigios, como los elementos de los comportamientos mortuarios y de los ajuares.

Luego hay que reflexionar sobre las perspectivas teóricas que se pueden utilizar en la Arqueología de las Prácticas Mortuarias. Por ejemplo, se pueden tomar dos rutas que, aunque distintas, siguen premisas desde las cuales la cultura material es un elemento pasivo de la construcción social. Es decir, desde el historicoculturalismo o el procesualismo, la percepción del material arqueológico asociado a los enterramientos sigue orientada por la *teoría del reflejo* (Hodder 1982), que es un tema estructural de las interpretaciones procesuales funcionalistas. Desde esta perspectiva cualquier evidencia de cambio en los comportamientos mortuarios es entendida como el espejo de algún cambio cultural o de alguna especificidad del sistema social.

Todavía, algunos estudios sobre la teoría arqueológica (Trigger 2004; Lima 2010) llaman la atención para el reduccionismo que resulta de la percepción de la cultura material como reflejo de la sociedad. Una herramienta o adorno personal, en esos contextos, inmersos en la dimensión simbólica que configura este ritual de pasaje, aúna otros significados, y no importan más apenas las funciones e eventualmente desarrollaban en el mundo de los vivos.

De esa manera, una parte de la complejidad interpretativa de las prácticas mortuarias resulta de la doble función de (re)presentación y de estructuración del grupo social (Pader 1982). El mundo de los muertos no es apenas el reflejo del mundo de los vivos, es el mismo mundo donde, coincidiendo con Els Lagrou (2007), las personas restablecen los lazos entre ellas mismas (y recomponen así la estabilidad perdida con la muerte de uno) a partir del ritual mortuario. A eso se aúna que las sepulturas son tipos de restos, y por eso hay que reconocer el desafío de identificar e interpretar, a partir de nada más que una parte de ellos, a los elementos estructurantes y mantenedores de la vida social, que son reproducidos o estructurados de otras maneras por las personas.

Otro problema interpretativo de la Arqueología de las Prácticas Mortuarias dice respecto a la idea que los ritos funerarios son conservadores, es decir, que suelen cambiar poco a lo largo del tiempo. El estudio de los enterramientos se basó en la idea de la asociación de los rituales mortuarios con las estructuras de larga duración, aunque los estudios procesualistas demuestren la influencia de los cambios estructurales en otros subsistemas (como por ejemplo el económico y el político) sobre el subsistema de creencias/ritual (Souza 2011).

Y justo en este punto la *teoría del reflejo* y la idea de que las prácticas mortuarias suelen mantenerse mientras otras prácticas culturales cambian se aproximan y, de esa manera, se anulan. Afinal, ni la observación del mantenimiento de determinados comportamientos mortuarios por un largo tiempo significa necesaria y definitivamente que el grupo social no ha pasado por grandes cambios estructurales, ni la identificación de cambios en el contexto mortuario significa que ellas sean inmediata y directamente relacionadas a los cambios sociales. En los enterramientos son encontradas evidencias que ponen en jaque la idea de que las prácticas mortuarias suelen mantenerse mientras otras prácticas culturales cambian y también de que el mundo de los muertos es el reflejo del mundo de los vivos. Por eso comprendemos que esas ideas tienen que ser problematizadas.

Otro aspecto que denuncia a la complejidad de los estudios sobre las prácticas mortuarias se refiere a la relación entre las variables de la Arqueología y de la Antropología Biológica. Para interpretar de forma consistente a las estructuras mortuarias hay que tener en cuenta los aspectos culturales y biológicos no como elementos dicotómicos y aislados, pero aspectos intensamente articulados.

Los resultados alcanzados fueron condicionados por la forma de las fuentes consultadas. Los resultados interpretados permitieron construir un cuadro posible acerca de las prácticas funerarias de *Cabeçuda*. Por eso sugerimos que las posibles inferencias sobre ocurrencia de artefactos y situaciones específicas deben ser comprendidas teniendo en cuenta

todo su carácter circunstancial. Es decir, lo que parece ser restricto y reducido en el registro arqueológico, en realidad, puede ser algo común, que se repite y es abundante. De esa manera subrayamos la complejidad de la interpretación de los fragmentos de un yacimiento con el aspecto tan alterado como lo que suele ser el *Sambaqui Cabeçuda*.

Además de las condiciones en las cuales han sido producidos los registros sobre los enterramientos y sus respectivos adornos de conchas, importa destacar que hasta en los registros más cuidados y completos, volcados para comprender las prácticas funerarias, los datos contenidos en ellos no contemplan toda la complejidad del objeto documentado.

Respecto a la forma de los artefactos confeccionados con las cuentecillas en forma de discos subrayamos los estudios de De Masi (2001; 2002), que indican que con esos artefactos eran creadas un tipo túnicas, que estaban preferencialmente asociados a las estructuras funerarias de mujeres e infantes sepultados en los sitios presentados en esse artículo. A pesar de que no han sido encontrados registros textuales que señalen la presencia de mantos en las estructuras funerarias de *Cabeçuda*, el análisis de las fuentes disponibles ha permitido sugerir la ocurrencia de un caso, el Sepultamiento “Sitio 2 1(9)”. Gracias a las fotografías de alguns enterramientos de *Cabeçuda* hemos podido observar las cuentecillas en forma de discos y también algunas marcas de ellas sobre el cráneo del esqueleto y pensamos que pueda tratarse de un manto tal y cual los que De Masi ha observado en otros *sambaquis* de Santa Catarina.

El procesamiento de los datos realizado también sugiere la preferencia en utilizar las conchas simples perforadas de pequeños gastrópodos para adornar a los infantes, aunque las cuentecillas en forma de discos fueron también utilizadas. Identificamos la existencia de dientes de tiburón con evidencia de modificaciones antrópicas (una o dos perforaciones) en los enterramientos de infantes, como el de la Sepultura P7 de *Cabeçuda* (Figura 1).

FIGURA 1: ADORNOS DE LA SEPULTURA P 7 DE CABEÇUDA. CONCHAS DE PEQUEÑOS GASTRÓPODOS, CONCHA DE GASTRÓPODO CON COLUMELA EVIDENCIADA Y DIENTES DE TIBURÓN, TODOS CON EVIDENCIAS DE ALTERACIÓN ATRÓPICA. FOTO: ALEJANDRA SALADINO



A su vez, respecto a los sitios de Rio de Janeiro, no hemos observado la muy común práctica de de adornar a los infantes con adornos de conchas, coincidiendo con la investigación de Eliane Escorcio (2008:44).

El análisis de los datos señala que, respecto al *sambaqui Cabeçada*, a pesar de las eventuales inexactitudes de los registros de los enterramientos y respectivos materiales, hemos podido identificar evidencias de tres horizontes espaciales y, quizás, temporales. El primer, referente a las áreas excavadas en el siglo XX (el tope del *sambaqui*), se caracteriza por la relación entre la presencia de adornos de cuentecillas en forma de discos y los esqueletos acostados en decúbito lateral. El segundo horizonte está localizado en los *loci* de excavación de 2011 y 2012 y es caracterizado por la relación entre ausencia de adornos de cuentecillas en forma de disco, la presencia de adornos de ápices cortados y perforados y los esqueletos acostados en decúbito dorsal. El último horizonte dice respecto al área periférica del sitio, excavada en 2012/2013 y es caracterizado por la relación entre ausencia de adornos de conchas de cualquier especie y los esqueletos acostados en decúbito dorsal. Para explorar estos resultados, es necesario ampliar el conjunto de dataciones de muestras con origen claramente identificado.

Si tenemos en cuenta la variable cuantitativa en el análisis de los enterramientos de infantes de *Cabeçada*, no se puede observar, en la muestra analizada, una preferencia muy marcada por la ornamentación de esas personas con las conchas modificadas. Así que es necesario tener en cuenta la variable espacial para sugerir posibles preferencias en ese sitio relacionadas al *locus*, al tiempo o a aspectos sociales. Estos materiales podrían ser entonces interpretados como evidencias de una distinción de clan, materializada no apenas por la existencia (o ausencia) de los adornos de conchas, pero también por la forma de acostar a los muertos en áreas distintas.

Entonces queda una pregunta: existe algún significado subyacente a la opción de sepultar a la gente con o sin adornos de conchas? El aspecto espacial de algunas partes del sitio sugiere tal posibilidad. Todavía, respecto a los demás *loci* de excavación, los porcentajes han permitido hacer apenas, y no más que, una reflexión sobre ese tema.

El análisis de las variables culturales y biológicas en relación a los adornos de *Cabeçada*, en perspectiva con los registros sobre las estructuras funerarias de otros sitios, ha permitido que reuniéramos un conjunto de datos que problematizan/ponen en cuestión algunas de las premisas de la Arqueología de las Prácticas Funerarias: la naturaleza conservativa de las prácticas funerarias y la *teoría del reflejo*.

Observar la probable existencia de tres horizontes espaciales en *Cabeçada*, caracterizados por la existencia y ausencia de adornos de conchas, por la existencia de muchísimos adornos de cuentecillas en forma de discos (posiblemente en términos de reducción de la ocurrencia de adornos de conchas simples perforadas) y, aún más, por la existencia de bloques líticos y otros elementos que marcan las sepulturas o a cubrir los cuerpos pone en cuestión la premisa de las prácticas mortuarias tardan en cambiar. De hecho, las prácticas funerarias suelen cambiar, pero ese cambio estaría inmediata y directamente relacionado a los cambios en la dinámica social? Podrían ser, entonces, los restos de variaciones de combinaciones resultantes de la variabilidad de las relaciones entre sujeto y objeto?

No hemos observado la preferencia por adornar con conchas modificadas a los restos mortales de mujeres, bebés e infantes. Por eso sugerimos que el significado de esos artefactos puede estar más relacionado al paso del mundo de los vivos para el mundo de los muertos que a las representaciones de género y edad. Todavía, es necesario tener en cuenta que este cuadro es apenas una reconstrucción del pasado, cuya debilidad se destaca por dos aspectos. El primer se refiere a la proporción de esqueletos sin cualquier información sobre sexo y edad. El segundo dice respecto a los datos considerados en el análisis de esta investigación, fruto de distintos estudios, realizados en diferentes épocas y con metodologías también muy diversas. Aunque las variables biológicas planteen dudas y provoquen cuestionamientos, ellas

mismas son buenas para pensar, pero no pueden, en las condiciones impuestas al desarrollo de nuestro estudio, tratárselas de forma absoluta.

Tomando, de acuerdo con el perspectivismo (Viveiros de Castro 1996) y la gramática posprocesualista, a los rituales funerarios como espacios privilegiados para la expresión simbólica y para la idealización de la sociedad, los adornos de conchas pueden ser comprendidos como elementos importantes en las relaciones humanas, indisociables de los muertos, pero también presentes en el cotidiano de los vivos. De esa manera, deben ser tomados a partir de esa relación.

La existencia de las conchas en la vida social *sambaquieira* es innegable. Sería entonces posible sugerir una alta carga simbólica a las estructuras funerarias de *Cabeçuda* que, además de presentaren una camada de cobertura constituida en gran parte por conchas, tienen adornos y otros elementos malacológicos. Klökler (2014:164) sugiere que esos moluscos son una manera de mantener la conexión entre los vivos y los muertos. Sugerimos que la gran presencia de esos elementos en *Cabeçuda* podría significar más, podría ser una estrategia de garantizar el equilibrio de las fuerzas entre el mundo de los vivos y el mundo de los muertos, promoción del bienestar y la renovación de los muertos gracias a los adornos y a las ofrendas de conchas para de esa forma asegurar el bienestar de los vivos.

La idea perspectivista de que los miembros de un grupo se comprometen con la producción de la vida comunitaria para controlar los riesgos inminentes ha contribuido con nuestra investigación para comprender que las prácticas mortuarias son parte importante del cotidiano de los constructores de *Cabeçuda* pero, especialmente, para interpretar los posibles significados de los adornos de conchas. Considerando, a partir de una perspectiva cuantitativa, que esos artefactos no son universales, podemos sugerir que la seguridad de los vivos por el control de las fuerzas del universo invisible y la renegociación de los vínculos sociales dependen de un conjunto de elementos, y los adornos de conchas, así como la materia prima utilizada para confeccionarlos y la técnica de manufactura, pueden estar entre ellos.

De esa manera, la opción por adornar o no al muerto podría estar relacionada a la asociación de este con los animales a partir de los cuales se fabricaron los adornos, si tenemos en cuenta que los objetos pueden ser tomados como agentes. De mismo modo, la opción por determinada técnica de manufactura de las cuentecillas podría ser un tipo de encanto para estabilizar y asegurar la cohesión social comprometida con la muerte de un miembro del grupo.

De esa manera, la opción por adornar o no al muerto podría estar relacionada a la asociación de este con los animales a partir de los cuales se fabricaron los adornos, si tenemos en cuenta que los objetos pueden ser tomados como agentes. De mismo modo, la opción por determinada técnica de manufactura de las cuentecillas podría ser un tipo de encanto para estabilizar y asegurar la cohesión social comprometida con la muerte de un miembro del grupo.

### III. NOTAS FINALES

A lo largo de poco más de cien años de estudios científicos sobre los *sambaquis* muchos han sido los cuadros elaborados respecto a esa que nos dejó estos sitios. La trayectoria del desarrollo de conocimiento sobre los *sambaquianos* se puede comprender de maneras distintas. A un mismo tiempo que nos enseña un universo a desentrañar, igualmente expone los avances ya alcanzados. Y más, las investigaciones sobre esos concheiros son el resultado del propio desarrollo de la Arqueología en Brasil. Si, por un lado, son muchas las cuestiones a enfrentar aún hoy día – como, por ejemplo, cómo identificar los referentes a la

supuesta unidad social, a las variaciones culturales regionales, a los orígenes, a los procesos de ocupación del ambiente y formación de los *sambaquis*, a la dimensión simbólica etc – por otro, importantes temas ya fueron tratados y aclarados – como, por ejemplo, el origen artificial de los *sambaquis* y la idea de la intencionalidad de la ejecución del proyecto constructivo del sitio. Y cuando nuevas líneas de investigación y otros abordajes son desarrollados, temas que al principio ya estaban “resueltos” son una vez más aunados en la pauta de investigación, resultando en nuevos estudios y contribuyendo para el fortalecimiento de la arqueología. Así que el tono provocativo con que empezamos este artículo se lo puede interpretar como un motor propulsor para continuar a avanzar por esos nuevos caminos interpretativos que son creados por esas nuevas investigaciones.

De nuestra parte, desde que empezamos nuestra investigación, teníamos claro que no queríamos tratar de elementos constitutivos de patrones de enterramiento. Aun así, hemos podido observar en *Cabeçuda* algunas características ya identificadas en otros contextos. La primera de ellas dice respecto al estudio MaDu Gaspa que, teniendo en cuenta la problematización de la dicotomía entre cotidiano X ritual, señala elementos que sugieren la proximidad entre el mundo de los vivos y el mundo de los muertos. Desde *Cabeçuda*, considerando el número de esqueletos recolectados y las costumbres funerarias variadas, se puede sugerir que la muerte también ocupaba gran parte del cotidiano de la gente que construyó aquel sitio.

Otra característica, señalada en una investigación de antropología biológica de Veronica Wesolowsky (2000) respecto a las poblaciones de los yacimientos de São Paulo, región sudeste del Brasil, se la puede igualmente aplicar en el *Cabeçuda*. Los registros consultados indican que casi todos los enterramientos de *Cabeçuda* igualmente eran primarios y también una tendencia al tratamiento indiferenciado de los muertos, si tenemos en cuenta los porcentuales de adornados y de no adornados de ambos los sexos y de distintas edades.

Otra característica observada en el *Cabeçuda* y otros sitios dice respecto a la tendencia de adornar los infantes con conchas modificadas, también verificada en otros contextos de Santa Catarina y Rio de Janeiro. Y, aún más, las ocurrencias de ornamentación de infantes con dientes de tiburón modificados observada en *Cabeçuda*, *Praia da Tapera* y *Corondó*.

El levantamiento y sistematización de los datos sobre los enterramientos de *Cabeçuda* sugiere la existencia de algunas tendencias recurrentes en la larga duración. La primera de ellas dice respecto a la variabilidad de combinaciones de la cultura material, especialmente cuando se trata de la existencia o ausencia de adornos de conchas. La segunda dice respecto a una no aparente demarcación de género a partir de la ornamentación con conchas modificadas, si tenemos en cuenta los porcentuales de mujeres y hombre adornados y no adornados.

A partir de nuestro estudio, basado en la problematización de la “teoría del reflejo” y de la naturaleza conservativa de las prácticas mortuarias, hemos podido comprender que la variedad de las prácticas funerarias, de los adornos diferentes que cambian y/o desaparecen en el horizonte espacial pueden ser tomadas como evidencias de riqueza simbólica, de variedad de combinaciones de las relaciones entre sujeto y objeto.

El levantamiento de las fuentes consultadas, teniendo en cuenta sus variadas formas, contextos y las circunstancias en las cuales han sido producidas, contribuyó para comprendermos la elaboración de los registros, la identificación de sus limitaciones, pero también de los elementos que han posibilitado la proposición de hipótesis de trabajo.

Por fin, coincidimos con Hernández sobre la muerte como fenómeno sociocultural desde el cual tenemos la “oportunidad de profundizar sobre um importante panorama para analizar a los vivos: organizaciones y mentalidades” (Hernández 2011:1). Y por eso, por fin,



comprendemos que el esfuerzo de levantar y sistematizar los datos sobre las estructuras funerarias de *Cabeçada* que se encuentran en las fuentes consultadas sirve para estudios futuros, como, por ejemplo, las investigaciones morfotipológicas de los adornos de conchas desde una perspectiva intersítios.

#### AGRADECIMIENTOS

Agradecemos por el apoyo de los equipos del Museo Nacional/UFRJ, del Archivo de Historia de la Ciencia del Museo de Astronomía y Ciencias Afines. Agradecemos especialmente a Claudia Rodrigues Carvalho, que há supervisado este estudio.

#### IV. BIBLIOGRAFÍA

DE MASI, M.A. (2010). As terras altas do Brasil meridional e o litoral de Santa Catarina, a arqueologia dos mortos e as evidências de hierarquia social. OSTERBEECK, L. & SOPHIATTI, D. *Arkeos*, n.28, *Projecto Porto Seguro: Jornadas de Arqueologia Iberoamericana*, p.109-144.

DE MASI, M.A. (2012) Análise das práticas mortuárias e hierarquia social no Sambaqui Porto do Rio Vermelho II, Lagoa da Conceição, Ilha de Santa Catarina. *Clio*, V27N2, p.1-21.

HERNÁNDEZ, S. P. *Arqueología de la Muerte: estado de la cuestión*. Máster em Ciencias de las Religiones. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2011.

HODDER, I. *Symbols in action. Ethnoarchaeological studies of material cultures*. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

LAGROU, Els. *A fluidez da forma: arte, alteridade e agência em uma sociedade amazônica (Kaxinawa: Acre)*. Rio de Janeiro: Topbooks, 2007.

LIMA, T. A. Cultura material: a dimensão concreta das relações sociais. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, v.6, n.1, p.11-23, jan-abr.2010.

KLÖKLER, D. M. (2014) A ritually constructed shell mound: feasting at the Jaboticabeira II Site. M. ROKSANDIC M. *et al* (ed.). The cultural dynamics of shell-matrix sites. Albuquerque: University of New Mexico Press, p.151-162.

PADER, E-J. Symbolism, social relations and the interpretation of mortuary practices. *BAR International Series*, 130, Oxford, BAR, 1982.

TRIGGER, B. *História do Pensamento Arqueológico*. São Paulo, Odysseus, 2004.

VIVEIROS DE CASTRO, E. (1996). Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. *Mana*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 115-144.

**ENTRELAÇADOS. UM ESTUDO DE CASO  
SOBRE A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS  
NA MODALIDADE SEMIPRESENCIAL  
EM FORTALEZA, CEARÁ, BRASIL**

FREITAS, ROSIANE

# ENTRELAÇADOS. UM ESTUDO DE CASO SOBRE A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA MODALIDADE SEMIPRESENCIAL EM FORTALEZA, CEARÁ, BRASIL

## I. INTRODUÇÃO

“Esse ordinário não quer estudar!”

Compreendendo as vivências de alunos adultos como um entrelaçado de nós, nossa lida nesta pesquisa foi desilinhar<sup>1</sup>, decodificar esses nós.

Neste esforço, é fato que historicamente as classes populares têm estado sujeitas a diversos tipos de preconceitos no Brasil. Serem chamadas de ordinárias, no sentido de medíocres, foi e continua sendo o tratamento habitual.

A raiz dessa ordem histórico-social, com consequências materiais e simbólicas decorrentes da negação do direito fundamental de incorporação da leitura e da escrita “[...] resulta do caráter subalterno atribuído pelas elites dirigentes à educação escolar de negros escravizados, índios reduzidos, caboclos migrantes e trabalhadores braçais, entre outros” (CNE/CEB 11/2000, p. 6).

Encaramos tais estudantes, em nossa investigação, como tripulantes de um barco, uma legítima jangada cearense, a qual possui como principal característica o fato de só poder ser manobrada por uma pessoa de cada vez.

Esta, para obter uma boa navegação no mar na vida, deve delinear rotas possíveis, aprumando mastros e velas por meio do conhecimento e uso das competências, das técnicas e da sazonalidade emocional, afinal cada ser – entendido aqui como único e multidimensional<sup>2</sup> – dispõe de regimes de vida diversos.

Porém, afastados desse raciocínio e sujeitos ao modelo escolarizante tradicional – onde não há grande espaço para o diverso e subjetivo – esses tripulantes da jangada da vida, desiguais no sono, cansaço e fome, foram tratados historicamente pelo sistema regular de ensino brasileiro como iguais em oportunidades e percursos de vida, em que o Parecer CNE/CEB 11 (2000, p. 07), ao postular a função reparadora, reconhece historicamente a desigualdade de oportunidades.

De acordo com Fazzi (2007, p. 170), há em “[...] uma sociedade baseada em privilégios para alguns e não em direitos para todos [...] procedimentos que buscam impedir a afirmação do sujeito político, constituindo seu próprio discurso”, e, como expoente máximo desses procedimentos, tivemos o Movimento Brasileiro de Alfabetização [MOBRAL], que apoderou-se do método Paulo Freire, mas dotou-o de uma orientação esvaziada da ótica problematizadora<sup>3</sup>.

Assim, no intuito de atender a essa realidade questionadora que se impõe e contribuir na reflexão da importância do processo educativo de adultos para a formação democrática da sociedade brasileira, nossos escritos na elaboração da pesquisa giram em torno da necessidade de compreender como o adulto advindo de classe popular a frequentar o Centro de Educação de

1 Significa desembaraçar, desvencilhar, retirando o embaraço

2 Compreende elementos culturais, cosiais, morais, emocionais e conativos

3 [http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislaco/parecer\\_11\\_2000.pdf](http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislaco/parecer_11_2000.pdf)

Jovens e Adultos [CEJA] Professor Gilmar Maia de Sousa projeta-se para o futuro, partindo de sua experiência de vida e escolar na atual modalidade Educação de Jovens e Adultos.

Para tanto, este artigo encontra-se organizado nas seguintes partes:

Parte I, denominada *da jangada a construção do jangadeiro – ou será o contrário?*, colocou-se o nó representativo do problema de investigação – a educação de jovens e adultos das classes populares e o seu entrelaçamento com a análise conceitual –, fios condutores que nos auxiliam diante das diferentes rotas que se apresentaram em campo durante esta pesquisa, visando descrever a importância da educação permanente para as classes populares no intuito de, no caso brasileiro, contribuir no processo de dialogicidade geradora de autonomia.

Mantendo como pano de fundo a educação de jovens e adultos, a parte II é denominada

*leme* onde expomos nossas escolhas metodológicas durante toda a navegação.

Já na parte III, *entrelaçados*, apresentamos a sistematização dos frutos colhidos em nossa navegação que descortinam a história de vida da classe popular pelo caminho educativo imersos nas unidades de registros (UR), indicadores, subcategorias e categorias.

Concluindo nossos escritos em síntese reflexiva, apresentamos as considerações finais dessa grande navegação.

## II. DA JANGADA À CONSTRUÇÃO DO JANGADEIRO – OU SERÁ O CONTRÁRIO?

Barato, fácil de construir, manter e navegar são características da jangada, mas podemos ampliar esses traços para o processo histórico de invenção das classes populares, onde é fato que, neste momento, na “linha de montagem fordista<sup>4</sup>” da sociedade brasileira, que inclui excluindo<sup>5</sup>, sujeitos estão se constituindo, sendo produzidos em larga escala.

Neste processo mediado pela cultura, infelizmente as classes populares veem-se como tendo menor valor, o que é resultante da “[...] introjeção que fazem eles da visão que deles têm os opressores” (Freire, 2005, p. 56).

De uso contínuo, acessível a todos e visando a autonomia, assim como a jangada que marca a paisagem nordestina, o pensamento de Simões (1979, pp. 52-53) ressalta que um sistema de educação permanente, capaz de gestar consciência crítica deveria apresentar os seguintes componentes: Permanência da educação [PE]; Igualdade de oportunidades face à educação [IO]; Orientação e “guidance” [OG] e Autoformação [AF].

Onde estes implicam-se mutuamente, porém apresentam a orientação e “guidance” como o principal suporte que tem por função guiar as rotas dos sujeitos frente às suas reais possibilidades. Ampliando o debate, segundo Shcwartz (1973a, pp. 66-67, como citado em Simões, 1979, p. 63), quanto à avaliação, deveria ser habitual a autoavaliação na idade adulta,

4 Correspondeu a “[...] uma forma de racionalização da produção capitalista baseada em inovações técnicas e organizacionais que se articulam, tendo em vista, de um lado, a produção em massa e, do outro, o consumo em massa”. Disponível em: <http://dicionarioportugues.org/pt/fordismo>. Acesso em: 16 set. 2016.

5 Refere-se à inclusão do homem no processo de globalização enquanto consumidor, excluindo-lhe a dimensão de cidadão. Sobre essa temática, Santos (1987, p. 41) explica “[...] o consumidor não é cidadão. Nem o consumidor de bens materiais, ilusões tornadas realidades como símbolos: a casa própria, o automóvel, os objetos, as coisas que dão status. Nem o consumidor de bens imateriais ou culturais, regalias de um consumo elitizado como o turismo e as viagens, os clubes, e as diversões pagas; ou de bens conquistados para participar ainda mais do consumo, como a educação profissional, pseudoeducação que não conduz ao entendimento do mundo”.

reservando à escolaridade obrigatória a coavaliação, onde há o deslocamento do interesse que deixa de ser atribuir notas ou fazer prevalecer o próprio juízo de valor sobre o professor em direção ao educando no intuito de ajudá-lo em seu processo individual de progressão e de analisar suas lacunas com o educador, no intuito de melhorá-las.

Observa-se que os pontos anteriormente comentados revelam a importância da aprendizagem autodirigida ou, na linguagem do sistema anteriormente referido, autoformação, visto que “[...] se estão criadas as condições para que possamos aceder à informação, de qualquer parte do globo, é também necessário criar aquelas que possibilitem saber ‘navegar’ na direção desejada, não perdendo o norte pelo caminho (saber autodirigir-se) e, simultaneamente, saber transformar a informação em conhecimento, isto é, saber aprender.” (Oliveira, 2015, p. 170), ressaltando-se aqui revelância neste processo da ação do sistema educativo.

Da mesma forma que antes de uma navegação é preciso costurar as redes, organizar os samburás<sup>6</sup>, etc., postular a educação permanente para todos exige que se costure com nós firmes o desenvolvimento de uma sociedade de aprendizagem a qual, segundo Zee (1996, como citado em Oliveira, 2015, pp. 177-178), deve basear-se em cinco elementos fundamentais: definir a aprendizagem em termos abrangentes, fazendo com que a educação seja uma dimensão estruturante da própria sociedade; redirecionar a meta da aprendizagem no sentido de desenvolver, em plenitude, o potencial humano; ir além da aprendizagem e da instrução, aumentando a competência coletiva; fomentar a autonomia na aprendizagem por meio do desenvolvimento da abordagem política à aprendizagem, consagrando-se o direito a aprender; promover a autonomia na aprendizagem, associada ao conceito de autodidaxia.

A busca por criar uma sociedade da aprendizagem deve estar amarrada ao esforço de fomentar a autonomia na aprendizagem, devendo as dimensões anteriormente mencionadas, de acordo com Jarvis (2001), agrupar-se nas dimensões visão, planeamento, reflexividade e mercado.<sup>7</sup> A dimensão mercado constitui-se em um dado discordante entre nosso pensamento e a perspectiva deste último autor, pois acreditamos que apenas em uma economia solidária e comunitária a sociedade poderá, de forma igualitária, colher bons frutos para todos.

À luz do que já foi dito precedentemente sobre a educação permanente e seu enlace com a aprendizagem autodirigida, percebe-se a importância do desenvolvimento da autonomia pessoal nesse debate, daí ser salutar alcançarmos uma ideia clara do seu significado.

## *II.1 A APRENDIZAGEM AUTODIRIGIDA*

Embora na proposta inicial do modelo andragógico, Knowles tenha assumido que os adultos são autodirigidos na aprendizagem, mais tarde, reformulando seu pensamento, admite não se poder aceitar o postulado de que todos os adultos efetivamente o sejam (Knowles, Holton & Swanson, 2005), e, sintetizando o resultado de diversos estudos, constatou que há uma grande variabilidade na prontidão para exercer controle sobre os diversos aspectos pedagógicos

<sup>6</sup> Cestos para guardar peixes e pertences.

<sup>7</sup> Uma “[...] sociedade de aprendizagem seria, então, aquela que: alimenta a visão de uma ‘sociedade boa’, concretizando os ideais da democracia e do igualitarismo, tendo sempre como meta principal o desenvolvimento do homem completo; requer um conjunto de iniciativas políticas e governamentais, que enquadrem os seus ideais, sendo, em boa parte, conseguidos pelo planeamento estratégico, do qual o alcance do estado de empregabilidade dos cidadãos é um dos resultados mais importantes; promove a reflexividade, ao ‘levar as pessoas a tomar decisões perante muitas situações onde a incerteza abunda, confrontando as com o resultado dessas decisões; vive da economia de mercado, que se sustenta no consumo, onde a educação e a aprendizagem se tornaram num bem, igualmente, comercializável. Embora tenhamos que ser deveras críticos em relação a este último factor, pois o que urge desenvolver é a economia solidária, também aqui é de destacar que pelo menos uma das dimensões salientadas – a reflexividade – apresenta uma interligação forte com a aprendizagem autodirigida, uma vez que esta supõe um elevado nível de autonomia pessoal” (Oliveira, 2015, p. 178).

(Oliveira, 2015), sugerindo que pode haver necessidade de mais direção, quando existe pouca informação para fazerem escolhas informadas e quando o educando tem um conhecimento muito reduzido sobre o assunto a aprender (Oliveira, 1997).

Na verdade,

[...] Os seres humanos movem-se, de um estado de dependência total, à nascença, para uma crescente autodirectividade. Uma vez que a autodirectividade é uma condição última da maturidade, esta mudança deve ser favorecida, ao longo da infância e da adolescência, de modo a que, quando os jovens alcançarem a adultez, sejam educandos autodirigidos bastante competentes. Contudo, até que [...] o sistema educativo [promova essa mudança de forma sistemática], muitos adultos (senão a maioria) entrarão em programas educativos, susceptíveis de os levar a perceber o papel de 'alunos' como dependente, ficando desorientados se, subitamente, se esperar que eles assumam a responsabilidade pela sua própria aprendizagem (Knowles, 1998, p. 48, como citado em Oliveira, 2005, p. 111).

Essa dificuldade em sair de uma relação de dependência em relação ao professor/educador tem muito a ver, de acordo com a teoria da aprendizagem transformativa de Mezirow, com os sistemas ou as estruturas de significado que se formam numa fase muito precoce do desenvolvimento, de modo acrítico e inconsciente, podendo permanecer nesse estado ao longo de toda a adultez (Simões, 2000), comprometendo, dessa forma, a manifestação da autonomia pessoal (sobretudo no âmbito intelectual ou epistemológico) (Oliveira, 2005).

Dessa forma, o trabalho, por parte do educador, de ajudar o adulto a desenvolver a reflexividade e a ganhar confiança como educando é deveras relevante em matéria de educação de adultos, e os fatos anteriormente mencionados não devem ser usados como justificativa para pôr em segundo plano a busca pela autonomia dos adultos, pois mediante intervenções educativas tanto o pensamento crítico como a reflexão podem ser aprendidos.

O jangadeiro é um profissional capaz de passar, sozinho, de três dias a uma semana em alto-mar, e sair deste mar de silêncio<sup>8</sup> por meio de questionamentos, a “imaginar e explorar alternativas” (Brookfield, 1995, p. 229). Tal processo ocorre frequentemente associado a uma forte dimensão emotiva, a qual poderá ser de índole negativa ou positiva. No primeiro caso, o questionamento e a confrontação de pressupostos podem vir acompanhados de ansiedade, medo, ressentimento, sentimentos de ameaça ou de intimidação; no segundo, tais sentimentos podem ser de libertação, alívio e alegria, por se abandonarem regras interiorizadas que estavam a bloquear o desenvolvimento.

Assim, embora encontremos adultos com graus de autonomia muito variáveis, há consenso entre os especialistas quanto a todos serem capazes de a desenvolver mais, o que implica um processo de desenvolvimento que tem lugar no interior do indivíduo (Brockett & Hiemstra, 1991; Candy, 1991; Mezirow, 2000; Oliveira, 2015).

Candy (1991), baseando-se em vários dos autores, procurou apresentar uma definição mais completa sobre a autonomia pessoal, propondo que integre as seguintes capacidades: 1) formular metas e planos, independentemente das pressões exercidas; 2) manifestar liberdade de escolha, quer em pensamentos, quer em ações; 3) exercer a sua capacidade de reflexão racional, ao ponderar alternativas, e fazendo-o com base em crenças moralmente defensáveis e consistentes, da forma mais objetiva possível, e usando a evidência relevante; 4) possuir autodeterminação suficiente para levar a bom termo planos de ação, sem depender da aprovação

<sup>8</sup> Aqui entendido no contexto da Alegoria da Caverna platônica, em que este autor discute sua teoria do conhecimento, da linguagem e educação na formação do Estado ideal.



externa e ultrapassando a oposição que encontre; 5) evidenciar um grande autodomínio emocional perante desafios, dificuldades e reveses; 6) ter o autoconceito de pessoa autônoma.

Esse mesmo autor (Candy, 1991) ressalta que a força de vontade é um elemento central da autonomia, não podendo esta última existir sem se verificar a primeira, e destaca, ainda, que a “força de vontade forte” (Candy, 1991) implica que o sujeito tenha estabelecido uma hierarquia de prioridades, constituindo-se como uma estrutura útil para enfrentar conflitos e dilemas e para alcançar um novo estado de equilíbrio.

Fruto de dilemas desorientadores entre biografia e experiência, o marco do início do processo de aprendizagem é o “por quê?”. Assim, nessa busca por resposta, por libertação, temos no pensamento freiriano que ao oprimido só é possível chegar a ela pela “[...] práxis de sua busca; pelo conhecimento e reconhecimento da necessidade de luta por ela” (Freire, 2005, p. 34). É nesse contexto que se encontra a importância dessa pesquisa, na qual, por meio do uso da memória como instrumento de libertação e prospecção – entendido como o reconhecimento das “situações limites” –, perpassando pela busca de ser mais, apresenta-se como uma rota possível para os advindos das classes populares, ao romper as paredes invisíveis das situações limites.

Partindo desse pressuposto, como é possível captar as aspirações para além das situações- limite? Por meio do “[...] esforço comum de consciência da realidade e de autoconsciência, que se inscreve como ponto de partida do processo educativo, ou da ação cultural de caráter libertador” (Freire, 2005, p. 115).

Logo, no intuito de auxiliar na decodificação da realidade, buscaremos representar situações conhecidas pelos indivíduos, na medida em que vão percebendo como atuavam ao viverem a situação analisada. Tal ação chega ao que Freire chamou de percepção da percepção anterior, em que, ao terem a percepção de como antes percebiam, percebem diferentemente a realidade.

### III. LEME

Articulou-se teoria e método com as reflexões produzidas pelos atores sociais, em nossa pesquisa denominados jangadeiros, - a nossa direção foi assimilar como o adulto advindo de classe popular projeta-se para o futuro, partindo de sua experiência escolar na modalidade Educação de Jovens e Adultos [EJA].

Debruçando-nos sobre as vivências dos alunos, tivemos a possibilidade de realizar uma investigação em que a experiência, o vivido, enquanto processo subjetivo, nos levou a desvelar o sujeito potencial e sua perspectiva singular de prosseguir a sua existência de futuro.

Com essa missão, ancorados em uma abordagem qualitativa, a tripulação dessa viagem é constituída pelos alunos de uma escola pública voltada à Educação de Jovens e Adultos da cidade de Fortaleza, Ceará, Brasil, especificamente cinco alunos concluindo o ensino fundamental e cinco alunos concluindo o ensino médio.

Nessa busca de produzir ciência qualitativa e alcançar os objetivos que havíamos proposto, as entrevistas semidiretivas tiveram como aporte um roteiro que visou estimular o discente a relatar suas experiências escolares na modalidade EJA semipresencial e fazer prospecções sobre sua vida, daí seguimos a ordem aconselhada por Amado (2014, p. 218): começar por experiências atuais ou próximas, de modo a quebrar o gelo; avançar com questões mais factuais do que opinativas e terminar com questões mais específicas, de opinião, interpretação, vivências e sentimentos.

Por entendemos ser a entrevista ‘[...] uma conversa intencional orientada por objetivos precisos [...] [que busca realizar a] análise do sentido que os atores dão as suas práticas e aos acontecimentos com os quais se veem confrontados: os seus sistemas de valores, as suas referências normativas, as suas interpretações conflituosas ou não, as leituras que fazem das próprias experiências, etc. (Quivy & Campenhoudt, 1998, como citado em Amado, 2014, p. 207).

Para iniciarmos uma travessia, precisamos conhecer a tripulação e traçarmos rotas de possíveis ancoragens, daí nosso primeiro contato com os sujeitos desta investigação ocorreu inicialmente através do levantamento dos dados básicos dos participantes da investigação, a origem de cada sujeito, seu percurso profissional, suas relações sociais cotidianas, os motivos do regresso ao ambiente escolar, suas vivências na escola de segmento EJA e mudanças na sua vida decorrentes desse regresso.

Posteriormente, a trajetória histórica da narrativa buscou registrar como o adulto advindo de classe popular verbaliza seus projetos de vida interconectando passado-presente-futuro expressos na voz do interlocutor. Para tanto, buscou-se perceber seus marcos de vida, causas de retorno escolar e captar sua percepção de futuro a partir das vivências na EJA.

Vivenciei os mais variados pores do sol com os navegantes dessa pesquisa, em que, para alguns, doei-me com sorrisos, para outros, com frases motivadoras, e para todos, com elogios por suas pequenas-grandes vitórias cotidianas e por não desistirem de navegar.

E foi emocionante ver esse brilho no olhar, na voz embargada diante do reconhecimento da bravura da navegação educativa realizada, em um sorriso incrédulo ao olhar para trás e ter a devida compreensão do percurso percorrido, e até no silêncio ensurdecedor de alguns.

#### IV. ENTRELAÇADOS

Acreditamos que a quantificação exaustiva é importante na contagem de corpos, caminhando não em direção oposta, mas, ampliando a visão sobre esses corpos, acreditamos ser papel dessa pesquisa mostrar a luz existente em almas, algumas difíceis de se enxergar, sujas pelo trabalho braçal que exercem, mas heróicas na construção cotidiana da sua existência.

Assim, no intuito de melhor identificar a alma dos jangadeiros desta viagem, fizemos uso de nomes típicos da região nordeste para identificá-los de forma fictícia ( ver tabela 1).

TABELA 1 – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS DOS ALUNOS DE EJA ENTREVISTADOS<sup>9</sup>

Idade	Identidade <sup>10</sup> fornecida ao entrevistado	Sexo	Nível frequentado
58	José	M	9º
58	João	M	9º
56	Antônio	M	3º
36	Francisco	M	3º
24	Carlos	M	9º
21	Paulo	M	3º
20	Pedro	M	3º

<sup>9</sup> Como se percebe, na Tabela 1 há um grupo composto em sua maioria por homens, porém não temos subsídios para afirmar que tal modalidade é composta primordialmente por um contingente masculino

<sup>10</sup> Nomes mais frequentes no Brasil coletados no Censo 2010 (<http://censo2010.ibge.gov.br/>), do Instituto de Geografia e Estatística [IBGE]

17	Luiz Silva <sup>11</sup>	M	9º
31	Maria	F	3º
21	Francisca	F <sup>12</sup>	9º

Fonte: autora Rosiane Freitas

Preocupados no cozer, além de alinhar as histórias por meio da escrita, deixamos também espaço para o silêncio, pois este determina o tema dramático, o qual sugere uma “[...] estrutura constituinte do mutismo ante a força esmagadora de ‘situações-limite’, em face das quais o óbvio é a adaptação” (Freire, 2005, p. 14), o qual, em conjunto com sorrisos, voz embargada e sussurros, contribuiu significativamente para a composição desta navegação cujos resultados apresentamos agora.

Segundo Freire (2003, p. 15), é por meio da responsabilidade social e política adquirida “[...] participando, atuando, ganhando mais ingerência nos destinos da escola do filho, nos destinos do sindicato, de sua empresa, por meio de agremiações, de clubes, conselhos, ganhar ingerência na vida do bairro, na vida da comunidade rural, pela participação em associações, em clubes, em sociedades beneficentes que será possível introjetar no homem brasileiro o sentido de nosso desenvolvimento econômico, fazendo-o, dessa forma, participante desse processo e não apenas espectador dele”.

Assim, no processo de construção de uma postura dialógica crítica-democrática, é preciso destacar a importância do educador, o qual na labuta cotidiana transforma vidas.

Nosso pensar agrega-se ao de Freire pois também entendemos que a ‘afetividade não se encontra excluída da cognoscibilidade’ (Freire, 2002, p. 52).

Conforme detectado a seguir por nossos jangadeiros, a experiência escolar na fase adulta deve ser pautada por cuidado, acompanhamento, orientação, motivação e amizade, sempre oferecendo uma nova oportunidade para a superação de um obstáculo e revigoramento da pessoa, como mostram os depoimentos seguintes:

Ela [professora] me recebeu tão bem, que eu, váia meu Deus, assim com todo mundo, assim, assim, explicando, tipo aquele cuidado mesmo, assim tipo de abraçando uma causa da pessoa (Maria).

Eu não gostava muito de estudar, ele [professor]: rapaz, vá estudar, rapaz, terminar logo isso, tá certo. Ele pegou muito no meu pé, mas sei que isso foi pro meu bem (Luiz Silva).

-Ele [professor] disse: José, só falta duas perguntas pra gente fazer um dez nessa prova, vamo umbor [embora] a melhorar, isso aí pra mim foi tudo, né? Eu fiquei morrendo de felicidade, aí ele me deu a prova, eu refiz e acertei uma, aí ganhei um nove, um nove! (José).

-Ajuda a gente a dá explicação direitim, ela não faz pela gente, mas ela dá uma ideia, aí já é tudo, né? (João).

-A relação aqui é ótima, eles são bem comunicativos, explicam, têm paciência de explicar (Pedro).

-Vamos supor que é prova de química, isso aqui é cálculo? Sendo SO. Isso aqui é cálculo? Aí vê lá direitinho, aí é como desse uma segunda chance. Sem me dá a resposta (Pedro).

-Eu, eu, eu coloco como assim amizade a nível de amigo né, porque é uma aproximação assim tão boa que eu gosto, particularmente gosto muito, né (Francisco, sobre relação com professores).

-Na última prova, da mesma professora recebo um elogio: ‘olha, Francisco, você

11 Optamos em não usar o nome que aparecia em 8º lugar para os homens (Lucas), como haviam referido

12 Do mesmo modo, não usamos o nome que aparecia em segundo lugar para as mulheres (Ana).

melhorou muito, aí ou seja, sempre me ajudando' (Francisco).

-As professoras são ótimas, inclusive tenho uns conhecidos que vêm pra cá, que já terminaram, só que vêm tirar dúvida de alguma coisa e eles não se recusam, né? (Francisco).

-Elas [professoras] estão sempre me motivando, a pessoa consegue ajudar, né, bastante sobre isso todos (Francisco).

-Todas as dúvidas que eu tinha, até mesmo ali antes, nos momentos antes de fazer a prova eu chegava ali pro professor: mas professor, quais eram as figuras de linguagem mesmo? Antes deu pegar a prova, ele me dava umas dicas, me dava um auxílio, muito bom, o atendimento (Paulo).

-Porque em respeito às questões, se não tiver certa ela vai e lhe orienta, olha, lê direitinho, será que isso tá certo, leia novamente, assim, essas coisas assim. Aí vou lá, faço de novo, aí faço certo (Francisca).

-O contato com o professor é, é, suas dúvidas desaparece porque na realidade é, há uma, uma, como se fosse uma amizade, né? (Francisco).

As experiências diferentes em EJA também acabam por resultar em melhoria no processo de aprendizagem, como relatado por dois entrevistados:

Antes da EJA

-Minhas notas eram um, dois, três (Luiz Silva).

Quando eu entrei aqui pra lê e pra escrever não tava tão bem (Antônio).

Na EJA

-Com duas semanas minhas notas já tava[estava] subindo, sete, oito (Luiz Silva). Hoje em dia, hoje em dia já leio bem, escrever num escrevo cem por cento, mas escrevo bom (Antônio).

-Como também em mudança de postura, perante o ato de educar-se: Antes da EJA

-Objetivo, vamos dizer que eu não era naum[não] viu (Carlos).

-Antes de chegar aqui, estudava em colégio particular, num[não] conseguia estudar, jogava bola de papel nos colegas, atrapalhava a aula, soltava bomba dentro da escola, não conseguia estudar não (Luiz Silva).

Na EJA

-Mas agora eu já vi que se eu me interessar mesmo o futuro pode ser melhor (Carlos). Eu vou criar vergonha nessa minha lata e eu vou estudar e fui estudar (Luiz Silva). [...] vontade de estudar cada vez mais (José).

Moldando-se aos tempos, o sistema semipresencial acaba por atuar positivamente na permanência em ambiente escolar, e por ser bastante valorizado pelos adultos de EJA, conforme eles mesmos relatam ao perceberem essa moldagem do tempo escolar ao tempo de suas vidas. Essa flexibilidade é vista como a abertura de portas à igualdade de oportunidades, como os relatos seguintes tão bem evidenciam:

#### *IV.1 Igualdade de oportunidades*

-Você vai parte da manhã ou então parte da tarde ou então parte da noite, aqui você escolhe, você tanto pode vir de manhã, como pode vir a tarde num[não] tem distinção, né? (Antônio).

-Porque é uma oportunidade, assim a pessoa termina os estudos mais rápido, né (Carlos).

-A flexibilidade de horário né, é de tirar as dúvidas, tipo na hora do almoço eu vou lá que tem um professor e vai dar certo, é mais ou menos isso de, de não ter o tempo perdido, de não perder mais tempo, que aquele é onde você encontra no seu tempo, muito tempo, o pouco tempo que você tem, você pode contar (Maria).

-Aqui é assim, você pode estudar de dia, estudar de noite, se quiser ficar estudando e tal, entendeu, não tem horário pra você vir (João).

O atendimento dos alunos no Ceja Gilmar Maia de Souza, uma escola semipresencial, é individualizado, realizado por disciplina, em horário ininterrupto de segunda a sexta e das 7h às 22h, e ininterrupto de janeiro a dezembro, partindo da concepção de que o aluno que busca o CEJA, geralmente trabalhador ou trabalhadora, o faz no seu momento de folga ou de intervalo de trabalho.

É exigido do aluno, para ser considerado como frequentando regularmente, que no prazo de 30 dias, no mínimo, obtenha quatro frequências (sendo três de orientações e uma de avaliação).

Quanto à permanência do aluno, no Ceja Gilmar Maia de Souza, é exigido dele pelo menos uma hora de estudo, para que sua presença seja registrada e validada.

Nesta modalidade, nesta escola específica, após 2 meses de ausência, o aluno é considerado, em relação à frequência, como desistente e, para retornar, deverá solicitar matrícula. O aluno possui o direito de realizar até três matrículas, e excepcionalmente, após análise do Serviço de Assessoramento Pedagógico (SASP), este setor pode autorizar que o aluno tenha direito a quarta matrícula. Quando não é autorizado uma quarta matrícula, o aluno é encaminhado para continuar seus estudos em outro centro de educação de adultos.

No que diz respeito ao material didático, não existe material estruturado especificamente para o atendimento semipresencial e utiliza-se material didático da Educação de Jovens e Adultos- EJA voltado para a modalidade presencial.

#### *IV.2 Orientação e guidance*

Para a orientação e guidance ocorrer, é imprescindível o encontro entre pelo menos duas pessoas, e a arte do encontro, pelo que foi exposto abaixo por nossos navegantes, só acontece quando há atenção, disponibilidade, comunicabilidade e entendimento entre as partes:

Termino disciplinas, né, e a professora, mesmo eu tendo terminado a disciplina, elas sempre tão disponíveis para mim, né, como elas falam, oh você tem professores particular aqui, né? Eu gosto muito dessa forma, né, de, de poder tá [está] com o professor, assim, poder se comunicar, poder tirar suas dúvidas (Francisco).

Na escola confidencial [convencional], o professor não tem muita atenção só com aquele aluno, é com todos, então a diferença tá [está] aí. Aqui não, na hora que a gente quiser vir tem aquele professor disponível só pra você, você entende melhor, é assim (Francisca).

Será a partir da exclamação de Paulo – “tem essa liberdade, né?” – que apresentaremos as vivências relacionadas à autonomia pessoal em espaço da EJA, pois sem o ingrediente principal, liberdade, não haverá autonomia. Ao oferecer liberdade, parte-se do princípio de que há confiança no indivíduo, outro fator importante na construção da autoformação.

### *IV.3 Autonomia pessoal*

-No Ceja, aqui não tem esse padrão, não tem o mínimo, não tem o máximo, você aprende aquilo que você quer estudar, e eu acredito que isso é bom, porque isso mostra pra gente que a gente tem que buscar atalhos que a gente quer conhecer, né? (Paulo).

-Achei ótimo! A pessoa vem aqui no dia que quer, na hora que quer, estuda quando quer! (Luiz Silva).

Com um sistema de educação para adultos semipresencial, percebe-se que há espaço por meio de um educar amoroso para auxiliar o homem na sua busca de “ser mais” no mundo e não simplesmente moldar-se a ele.

### *IV.4 Postura acomodada*

O próprio trabalho me trouxe novamente pro colégio (Francisco).

-Hoje eles (a empresa) querem, inclusive o técnico, então agora é tudo ou nada hoje, ou eu faço ou fico sem o meu trabalho (Francisco).

### *IV.5 Posturas que buscam ser mais no mundo*

-Eu pensava comigo assim: se eu tenho o primeiro grau, vamo dizer, daqui a mais dez anos, sou analfabeto. Né verdade? (Antônio).

-Vou ter que ir pro médio pra poder ir, né, concluir também pra mais na frente ter um bom emprego, né (Carlos).

-Eu terminar isso aqui vou, meu tio disse que vai colocar pra eu fazer um curso ou de mecânica ou [...] eletricitista. Lá na Senai, parece (Carlos).

-O Frangolândia está pedindo o meu, meu currículo, o quê que eu faço? Aí ela pegou: Pedro, você já é um técnico em nutrição, já é um profissional, e vai em frente, vai em frente sem medo, você já conseguiu o que você queria e não tenha medo, vá de cabeça, vá de cabeça erguida! Aí chega deu vontade de chorar. (Pedro, sob um riso tímido, relatou conversa com a orientadora do curso de nutrição da escola profissionalizante).

-Vamo supor que vou entrevistar num lá no emprego, rapaz você tem que ter um, tem que ter um certificado do 1º grau, do 2º grau, eu num tenho (João).

-Vamo supor, as vez um emprego de porteiro, que às veze [vezes] pede pra vir para cá, né. [...] Tem que ter, né, porque eles são terceirizado, tem que pedir, né” (João, sobre a exigência de ter certificados de conclusão das etapas de ensino).

-Como in imprego, imprego [emprego] num vai pedir um[às vezes], as vez pede certificado fundamental ou né, segundo grau, as vez pede (João).

-Porque sem estudo hoje ninguém consegue emprego melhor, né. Pra mim vai ser tudo de bom terminar (Francisca).

-Preciso de curso é justamente quando eu terminar e pegar o certificado, vou ficar fazendo os cursos que aqui oferecem de redação, informática. E também tirar as dúvidas quando eu estiver estudando português. Pra vir para tirar as dúvidas (Maria).

-Quero fazer massoterapeuta, massoterapia, e técnico em nutrição (Pedro). O ensino médio e um dia jogar no Real Madrid (Luiz Silva).

-No momento que estou, foi a luz no fim do túnel, que eu tô precisando fazer um concurso e eu não tenho o certificado que eu preciso (Maria).



-Preciso de curso é justamente quando eu terminar e pegar o certificado. Eu queria um emprego público. Agente penitenciário. Segurança do trabalho [...] Recursos Humanos (Maria).

Nos bastidores da entrevista, vivenciei a rotina da escola do sistema EJA na modalidade semipresencial, e percebi nestes, não o olhar cansado diante do livro, mas olhos que sorriam ao se projetarem para além de si.

O olhar que brilha em direção ao futuro é cheio de esperança, e isso é bom, pois sem esperança não haveria a história, mas simplesmente determinismo (Freire, 2002, p. 43). Ao olhar o tempo futuro, problematizando-o, gera-se vida, onde o movimento de corpos e mentes segue em direção ao que ainda não foi escrito.

No entanto, para escrever o futuro é preciso que existam as condições necessárias, no caso de uma escola, por exemplo, é preciso educadores. Infelizmente, em 2016 ocorreu uma redução no quadro de profissionais dos Cejas, a qual está sendo sentida na rotina diária dos educandos de forma negativa, a saber:

-É, a gente se sente, às vez [vezes], é retraído, né, até agora porque aqui também tem uma certa dificuldade, num [não] sei se é que diminuíram os professor (José).

-Aqui tá havendo um sistema aí que quer diminuir, né, os professores né, quer diminuir não, já quiseram diminuir, já quiseram acabar, a gente já fez abaixo assinada, né (Antônio).

-O único dia que eu tenho de folga é hoje, eu tenho outras coisas pra resolver, ela disse: ah, se você poder esperar (José).

-Porque eu tando conversando com você e você tirando minhas dúvidas vai ser melhor do que eu tá [está] vendo uma tela ali, nada pra fazer, eu não tenho o que perguntar a ela[tela computador], se eu tô em dúvida, eu não tenho como perguntar (Antônio).

-Aí fico aborrecido, ai já bati até xerox de toda a documentação pra entregar pra num [não] vir mais (José, sobre escassez de professor pra atendimento).

É no terreno das possibilidades que o homem, de braços abertos, pode ser mais, mas para isso é preciso um atendimento digno que possibilite iguadade de oportunidades, orientação e guidance, fortalecimento do processo de autoformação.

A frase de Antônio, a seguir, explicita a importância da formação adequada para o educador de jovens e adultos, de maneira que seja possível não só eliminar o analfabetismo no Brasil, mas também formar cidadãos autônomos:

Tem professor que não é tão excelente (Antônio).

Sobre essa mudança real, ampliando a dialogicidade, temos o relato de Francisco, o qual faz uma análise do contexto profissional onde se encontra inserido, refletindo sua postura e a dos demais diante da necessidade de ampliar a dialogicidade:

No próprio inglês, né, hoje eu decidi que, eu falei pra minha esposa: eu daqui pra outubro ou novembro eu tô me comunicando bem, porque eu preciso no trabalho também, no trabalho com os coreano, aí. Às vezes são obrigados [os coreanos] a aprender português porque os brasileiros são acomodados, alguns, é claro, alguns. Aí eu tô vendo essa, tendo essa visão, e acho muito interessante (Francisco).

Concluo essa navegação convocando a reflexão de Paulo, 21 anos, quando indagado sobre o que mudaria em sua vida após a obtenção da certificação: “não faz nada na vida da gente, ele só é requerido pra provar que você tem tal conhecimento, mas muitas das vezes, as pessoas não têm conhecimento que o certificado fala que tem”.

Sendo assim, para que o processo de ensino-aprendizagem tenha valor real na vida do educando, além da possibilidade de reflexões transformadoras dessa realidade em que ele está inserido, é preciso que o educador se assuma como um “[...] ser social e histórico, como ser pensante, comunicante, transformador, criador, realizador de sonhos, capaz de ter raiva porque é capaz de amar” (Freire, 2002, p. 18-19).

Recolhemos nossa âncora e cessamos nossos escritos com a certeza de que a palavra fruto dessa pesquisa tem a pretensão de ter significado social e político, pois “[...] quando vivemos a autenticidade exigida pela prática de ensinar-aprender, participamos de uma experiência total, diretiva, política, ideológica, gnosiológica, pedagógica, estética e ética, em que a boniteza deve achar-se de mãos dadas com a decência e com a seriedade” (Freire, 2002, p. 13).

## V. SÍNTESE REFLEXIVA

Para a vida ter boniteza plena e se cumprindo o direito de todos à educação, conforme Francisco e conforme os fundamentos fortemente humanistas da Educação de Adultos, é preciso cuidar de si e do outro, um cuidar que “não [é] só físico, mas espiritual e a nível de relação com as pessoas”. As políticas de EJA precisam se orientar na direção desde cuidar, pois se isso não acontecer o homem como “ser mais”, na percepção freiriana, terá seu projeto seriamente comprometido, o projeto de se humanizar cada vez mais em sociedades que criem condições favoráveis a rotas múltiplas de vida e força direcionada para esse desenvolvimento, fugindo assim da adaptação ao que está historicamente prescrito.

Tente escrever na areia da praia seu futuro, as sábias ondas do mar irão apagar tudo, provando que o futuro não pode ser sabido, escrito ou pré-determinado, e até um perito em estatística dirá a você que toda boa previsão tem sua margem de erro/acerto, então por que seguir de olhos vendados o fatalismo do “sempre será assim”?

Neste sentido, constatamos que, no que diz respeito à igualdade de oportunidades, o fator econômico, em vivências pautadas em escassez de recursos, como é o caso dos advindos das classes populares, atua como motor principal no processo de inserção de jovens na busca de sobrevivência em subempregos, em processos migratórios que visam obter melhores oportunidades, e na corrida pela certificação, seja para manter-se, seja para inserir-se no mundo do trabalho.

As histórias de vida dos adultos que entrevistamos revelam o “pedregoso” caminho em busca de uma autonomia, uma busca de ser mais, de superação de obstáculos, e seus projetos de vida voltam-se de forma restrita à dimensão do trabalho, excluindo-se assim a multidimensionalidade humana e seu entendimento enquanto cidadão. Concebendo o indivíduo pela percepção do consumidor, perpetua-se no Brasil a negligência à formação do ser humano participante e engajado no compromisso político e social.

No intuito de identificar a proatividade ou *self-starter*, relacionou-se autonomia pessoal com a temática das causas de retorno escolar, e percebeu-se que são raros os casos em que os educandos, na busca pela formação, começam algo por conta própria.

No caso de indicação por outra instituição educativa, percebeu-se a ausência de conhecimento do modelo de ensino implementado no Ceja Gilmar Maia, bem como da atuação do seu corpo de educadores.

Constituindo-se em um processo contínuo, observou-se que a orientação e guidance no contexto da vivência escolar ficou evidente o esforço na superação de obstáculos pela maioria dos

sujeitos dessa viagem, através do aumento da motivação pessoal ou aumento da força de vontade e determinação para estudar.

No contexto das relações sociais, majoritariamente a busca de ser mais, direcionou-se basicamente para o mundo do trabalho, apresentando-se as relações comunitárias em uma situação de quase total inexistência.

Dos dados emergiu que é notório que a atuação dos educadores do CEJA Gilmar Maia de Sousa vem gerando motivação e mudança de atitudes por meio da autorreflexão perante sua postura diante do ato de educar-se, sendo a amabilidade, a amorosidade, um fator entrelaçador das relações entre professor e aluno.

Quanto ao modelo semi-presencial, este foi definido pelos alunos como o ideal para seus estilos de vida e condições enquanto adultos, sendo perceptível também que essa modalidade de EJA vem influenciando no aumento da autonomia pessoal do educando na sua vivência escolar, no que diz respeito a ele sentir-se o responsável pela escolha de dias, horários, conteúdos e educador que deseja ter atendimento.

Percebeu-se, de forma clara, através do entrelace repetitivo entre educação e trabalho, que a política educacional brasileira volta-se para a formação do trabalhador, no passado voltou-se para a formação do eleitor, mas nunca voltou-se para a formação do cidadão em sua plenitude, e este assume-se, sem dúvidas, como um dos grandes desafios da EJA atual no Brasil.

Tendo como premissa a pessoa considerada como confiável e capaz de compreender e digirir sua vida, e buscando proporcionar a libertação das muitas teias que aprisionam os indivíduos, estamos aqui a elencar ideias para uma política pública provocatória de mudança social:

1. aumento do número de educadores no sistema de EJA;
2. cursos de formação específica em educação para adultos;
3. formação voltada em aprender como auxiliar o educando a entender-se a si e ao mundo e não a adaptar-se a ele;
4. reabilitando a perspectiva crítica, buscar reconhecer a natureza política de todas as intervenções educativas.

Esse novo Brasil está sendo escrito no agora, infelizmente, ainda de forma tímida, mas a todos os educadores que buscam, na labuta diária, contribuir significativamente na boniteza plena do ato de educar com autonomia, manifestamos o nosso muito obrigado.

Carlinga<sup>13</sup>

## VI. REFERENCIAS

Amado, J. (2014). *Manual de investigação qualitativa em educação* (2ª ed.). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.

Brockett, R. G., & Hiemstra, R. (1991). *Self-direction in adult learning: Perspectives on theory, research and practice*. London: Routledge.

Brookfield, S. D. (1995). *Developing critical thinkers: Challenging adults to explore alternative ways of thinking and acting*. Milton Keynes: Open University Press.

<sup>13</sup> A carlinga sustenta o mastro e precisa de sal nas embarcações de madeira para não sofrer corrosão –, Em nossa pesquisa as referências bibliográficas serviram de suporte a toda a navegação

- Candy, P. C. (1991). *Self-direction for lifelong learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Fazzi, José Luiz. (2007). *Itinerários formativos e curriculares na educação de jovens e adultos*. 221p. Tese de doutorado em educação na Faculdade de Educação. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais.
- Freire, P. (2005). *Pedagogia do oprimido* (13ª ed.). Rio de Janeiro: Paz e Terra. Freire, P. (2003). *Educação e atualidade brasileira* (3ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Freire, P. (2002). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. (23ª ed.). São Paulo: Paz e Terra.
- Jarvis, P. (2001). O futuro da educação de adultos na sociedade de aprendizagem. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 35(1), 41-66.
- Knowles, M. S., Holton III, E. F., & Swanson, R. A. (2005). *The Adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (6th ed.). USA: Elsevier.
- Mezirow, J. (2000). Learning to think like an adult: Core concepts of transformational theory. In J. Mezirow & Associates, *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress* (pp. 3-33). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Oliveira, A. L. (1997). *Autodireção na aprendizagem: A atualidade de um constructo*. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 31(1), 35-57.
- Oliveira, A. L. (2005). *Aprendizagem autodirigida: Um contributo para a qualidade do ensino superior*. Dissertação de doutoramento. Universidade de Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- Oliveira, A. L. (2015). *A autonomia na aprendizagem e a educação e aprendizagem ao longo da vida: A importância dos fatores sociológicos*. *Revista Práxis Educacional*, 11(20), 165-188.
- PARECER CNE/CEB 11/2000 - HOMOLOGADO despacho do Ministro em 7/6/2000, publicado no Diário Oficial da União de 9/6/2000, Seção 1e, p. 15. Ver Resolução CNE/CEB 1/2000, publicada no Diário Oficial da União de 19/7/2000.
- Simões, A. (1979). *Educação permanente e formação de professores*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Simões, A. (2000a). Educação de adultos: Da aprendizagem formativa à aprendizagem transformativa. In M. A. Veiga, & J. Magalhães (Orgs.), *Professor Doutor José Dias Ribeiro – Homenagem* (pp. 809-822). Braga: Universidade do Minho.

# ZENCITY: PROCESOS DE FORMACIÓN DE UN SITIO COSTERO

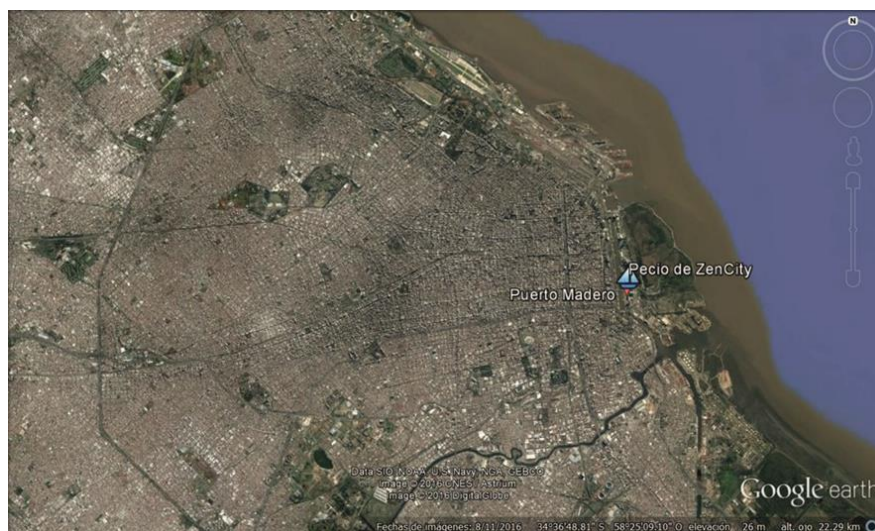
DE HARO, MARÍA TERESITA

# ZENCITY: PROCESOS DE FORMACION DE UN SITIO COSTERO

## I. INTRODUCCIÓN

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, en el año 2008, durante la construcción de las cocheras de un complejo de viviendas, oficinas y locales comerciales, en Puerto Madero, se hallaron los restos de un barco o pecio<sup>1</sup> (Fig. 1). La empresa contratista dio aviso a las autoridades y la ex Dirección de Patrimonio e Instituto Histórico de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires convocó a un equipo interdisciplinario que, en convivencia con la obra de construcción, llevó a cabo el rescate del mismo<sup>2</sup>. Los restos descubiertos pertenecen a un barco mercante de travesía oceánica de tamaño mediano, de origen español, de aproximadamente la segunda mitad del siglo XVIII (Valentini *et al.* 2014), de aproximadamente 30 metros de eslora<sup>3</sup>, con una bodega que ocupa toda la extensión bajo cubierta. La madera de roble y las características constructivas nos hablan de un mercante español del S XVIII, de la zona del Cantábrico (García Cano 2012).

FIG. 1. MAPA DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES Y LA UBICACIÓN DEL HALLAZGO



Junto con la estructura del barco se descubrieron partes del cordaje y elementos de sujeción del barco y una variedad de piezas pertenecientes al cargamento de la embarcación (4 cañones de hierro fundido, una gran colección de botijas<sup>4</sup> y alcarrazas entre otros, Figs. 2 y 3). Un segundo conjunto de objetos al cual no se pudo dar una procedencia contextual precisa, entre los que se hallaba fragmentos diversos de cerámicas vidriadas, mayólicas y lozas, materiales

1 Llamase pecio a los restos materiales producto de un naufragio.

2 El material rescatado se encuentra bajo la custodia de la Dirección General de Patrimonio, Museos y Casco Histórico de la C.A.B.A.

3 No es la medida exacta, la estructura no está completa debido a que las obras de excavación destruyeron parte de la misma. (com. pers. Valentini).

4 En todo el mundo el comercio de ultramar utilizó estos contenedores cerámicos, en diferentes tamaños, para el traslado de diversas mercancías, por su eficacia para mantener los productos en buenas condiciones. España hizo un uso intensivo de los mismos (López 1980, Pasinsky y Fournier 2014).



de construcción y fragmentos de tubos y cazoletas de pipas<sup>5</sup> (Figs. 4 y 5). Un último grupo de elementos que no pertenecían al contexto inicial sino a uno secundario<sup>6</sup>, constaba de una gran cantidad y variedad de material óseo (box Taurus y aves, peces y mamíferos autóctonos, Silveira y Valentini 2017) junto con un variado grupo de fragmentos cerámicos heterogéneo de adscripción hispano indígena o criolla, indígena y afroamericana, al que se denominó cerámica local (de Haro 2012). Es detectable a simple vista que los fragmentos han tenido diferentes historias de vida con respecto a los procesos de formación que los afectaron. (Figs. 6 y 7).

IZQ. FIG. 2. CAÑONES DE HIERRO FUNDIDO

DER. FIG. 3. BOTIJO ESPAÑOL



IZQ. FIG. 4. PIPA CERÁMICA (FOTO GARCÍA CANO)

DER. FIG. 5. FRAGMENTOS DE DIVERSAS LOZAS



IZQ. FIG.6. FRAGMENTO DE HUESO CON MARCA DE CORTE (FOTO GARCÍA CANO)

DER. FIG. 7. FRAGMENTO DE CERÁMICA



5 Las losas procedían generalmente de Europa, aunque en América se las fabricaba en diversos sitios de México, Perú, Guatemala y Panamá desde el S XVI (Schávelzon 2001). Se fabricaban ladrillos en forma local desde aproximadamente el 1600 y tejas y baldosas un poco más tarde, aunque se continuó con su importación, hasta finales del S XIX.

6 La denominación de contexto secundario no refiere a grado de importancia del contexto, sino a los objetos que están relacionados con eventos posteriores al varamiento de la nave.

Todos estos elementos conformaban el contexto arqueológico hallado, cuya generación se debió a varios factores que fueron actuando a través del tiempo. Se llevó a cabo un análisis, a través del examen de bibliografía y estudios realizados por especialistas, mediante el cual pudimos determinar los procesos de formación que actuaron en el sitio.

Consideramos al registro arqueológico como la consecuencia residual de una serie de interacciones de procesos naturales y culturales que ocurren en un amplio rango de escalas de espacio, tiempo y conducta, creado por comportamientos y disturbado por procesos postdeposicionales (Heilen *et al.* 2008). Según Binford (1988: 23), el modo de encontrarle un sentido al Registro Arqueológico hallado es “averiguando cómo llegaron a existir esos materiales, cómo se han modificado y cómo adquirieron las características que vemos hoy”. Analizar cuáles fueron las circunstancias y los agentes que participaron en el paso de los objetos desde su contexto sistémico al contexto de hallazgo (Schiffer 1990). Es a través de la observación de los procesos de formación y consultando fuentes gráficas, que podemos analizar la aparición de estos otros componentes que se fueron sumando al contexto primigenio.

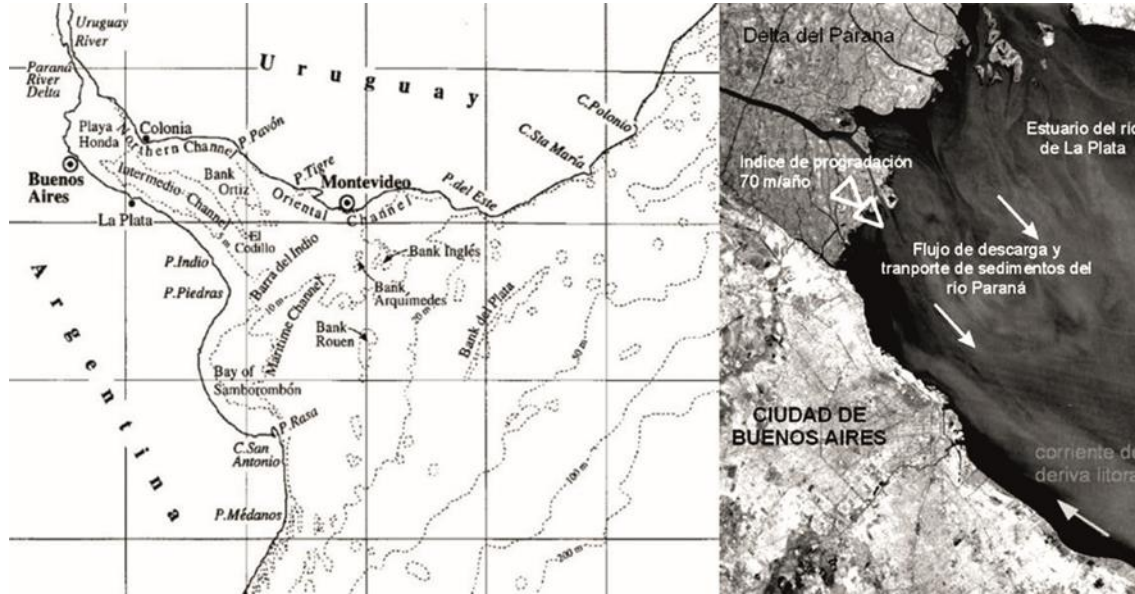
## II. PROCESOS DE FORMACIÓN NATURALES

En primera instancia debemos tener conocimiento de las geoformas que rodean al sitio. La República Argentina, en su parte media, está conformada por la Planicie Pampeana, cuyas formas son modeladas por agentes fluviales y se encuentra limitada al E y NE por un Paleoacantilado. Adyacente se encuentra la Planicie Estuárica actual, a lo largo de la zona costera, con ambientes de acumulación de litorales y al NE el Delta del río Paraná, conformado por acumulaciones fluviales. Por otra parte, la fracción interior de la Plataforma Continental Bonaerense en la zona del Río de La Plata, presenta una superficie irregular debido a la existencia de cordones de playa, dunas y escalones (Iriondo 2010). A su vez, El río de la Plata es un acentuado golfo de origen tectónico en el cual convergen las aguas dulces de los ríos Paraná y Uruguay (Viana Maturro 2009). Su longitud es de alrededor de 300 km con un ancho mínimo de 40 km y un máximo de 200 km en su desembocadura, donde vierte sus aguas al océano sin barrera alguna (Boschi s/f). Posee un sistema estuarino adonde se mezclan las aguas dulces de sus tributarios con las saladas provenientes del Océano Atlántico (Boschi s/f, Cavallotto y Violante 2011). Su reducida profundidad media no le permite generar corrientes propias y los cambios de nivel de sus aguas se deben a la influencia del océano y a las perturbaciones atmosféricas, tales como la Sudestada,<sup>7</sup> o disturbaciones generadas por el Fenómeno del Niño (Deschamps y Toni 2007 y 2009), que pueden alterar el desplazamiento de las aguas (Boschi s/f, Boschi 1987). Existe una gran sedimentación en la zona costera por la acción de las corrientes y contracorrientes que operan (FREPLATA s/f). Los numerosos bancos de arena en el lecho del río, sumados a la poca profundidad hacen que su navegación sea sumamente difícil (de Eitzaga Amorrortu 2006, Fig.8). Los sedimentos que llegan al Río de la Plata provienen casi en su totalidad del río Paraná que descarga sus aguas en forma de un gran delta altamente constructivo, conformando una costa altamente progradante con una dinámica muy activa (Iriondo y Scotta 1978, FREPLATA s/f, Iriondo 1985, Marcomini y López 2004, Fig. 9).

<sup>7</sup> Fenómeno meteorológico producido cuando los vientos del sudeste soplan creando una interferencia en el desagüe normal del Río de la Plata y otros cauces menores. El arrastre del viento sobre las aguas ocasiona el retroceso de las mismas y el ascenso de su nivel, generando inundaciones en las zonas costeras.

IZQ. FIG. 8. MAPA ADONDE PUEDEN APRECIARSE LOS BANCOS DE ARENA DEL RÍO DE LA PLATA (DE EITZAGA AMORRORTU 2006)

DER. FIG. 9. LOS SEDIMENTOS SE MUEVEN EN SENTIDO NO-SE, PROVENIENTES DEL PARANÁ Y LA ACCIÓN DE LA CORRIENTE LITORAL Y LA SUDESTADA ACTÚAN EN SENTIDO INVERSO



Por otra parte, uno de los agentes fluviales que modelan la Planicie Pampeana y que tuvo influencia en el sitio fue el Riachuelo. Como todo río de llanura el cauce del Riachuelo es meandroso y puede ir variando a través de los años. En los primeros mapas registrados aparecía un canal al que se denominaba ‘canal del Riachuelo’ o ‘Riachuelo de Los Navíos’, separado del Río de la Plata por una isla baja y anegadiza llamada ‘isla del Pozo’. Este brazo del Riachuelo, con su antigua boca, se taponó a fines del siglo XVIII, generándose en 1786 la apertura natural de un canal que conforma su desembocadura actual (Marcomini y López 2011).

Además, debemos considerar el comportamiento físico del agua y los sedimentos. Las corrientes mueven los sedimentos diferencialmente, dentro de un cauce el flujo del agua es más rápido en la parte superior y en el medio y se va ralentizando a medida que nos acercamos al fondo y a los lados (Tarbuck y Lutgens 1999). Los sedimentos que son transportados en suspensión (turbulencia de flujo) o por el fondo (Rodando, deslizándose o saltando), se van depositando a medida que disminuye la velocidad del agua (Brea y Spalleti 2010). En los ríos valle y los que desembocan en el mar, la poca pendiente ocasiona la reducción de la velocidad del caudal generando que los componentes de los sedimentos sean de grano fino (limos y arcillas), como se evidencia en el Río de la Plata (Senciales González 1998, García-Chevesich 2010). Es un cauce poco profundo, muy ancho y con una corriente lenta que posee intensas contracorrientes lo que ocasiona un río con una alta tasa de depositación en sus costas.

Por otra parte, cuando un fluido con un cuerpo en su camino, la corriente se abre en dos a los lados del cuerpo que se interpone en su camino. Esta separación ocasiona, por un lado, que las partículas de agua se “aplasten” contra la superficie que se resiste y circulen a mayor velocidad en los perfiles del objeto y, por otro, se genera un área de turbulencia, denominada estela, en la porción distal del objeto, adonde las partículas vuelven a unirse. En sistemas de baja velocidad, puede hasta producirse un retroceso de los sedimentos en dicho sector (Dalmati 1962). A este

fenómeno se lo denomina “capacidad de captación” (Brea y Spalleti 2010, fig. 10). El barco, varado sobre un banco de arena, fue el cuerpo que se interpuso en la corriente del agua del río y los sedimentos por ella arrastrados, generando una “trampa” en la cual los sedimentos quedaban depositados por la acción de la turbulencia y la estela generada.

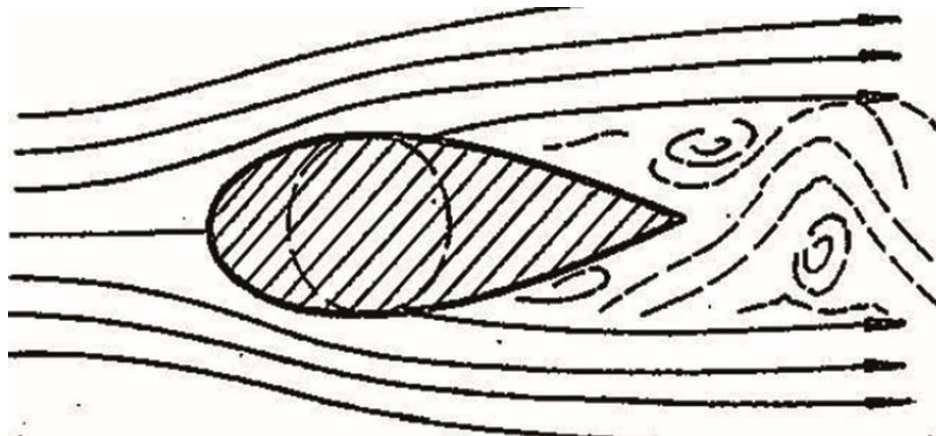


Fig. 10. Gráfico que muestra el comportamiento de las partículas de un fluido al encontrarse con un cuerpo en su camino. Las líneas con flechas representan al fluido, la figura rayada el cuerpo y las líneas punteadas la estela (Dalmati 1962).

### III. PROCESOS DE FORMACIÓN CULTURALES

La progradación costera, en la ciudad de Buenos Aires ha sido resultado, en gran parte, de la acción humana (Difrieri 1981). Se ha estimado que durante los últimos 162 años se produjo un relleno artificial de 12,67 hectáreas por año, ganándole al río entre 400 y mil metros en las diferentes zonas. Se trata de la zona costera con más modificaciones en la República Argentina (Marcomini y López 2004).

#### III.1 *El puerto y sus actividades*

Las instalaciones portuarias y la actividad que allí se suscita han sido un gran generador de modificaciones antrópicas de la costa. En 1536, Pedro de Mendoza fundó la ciudad de la “Santísima Trinidad y el “Puerto y Real de Nuestra Señora Santa María de los Buenos Aires”, que fue destruida en 1541 y refundada por Juan de Garay en 1580, como “Ciudad de la Santísima Trinidad y Puerto de Santa María del Buen Ayre” (Difrieri 1981, Mazzier s/f). Según las fuentes escritas el arribo y desembarco de los navíos era dificultoso (fig. 11) Sin embargo la actividad portuaria fue en aumento, debido al comercio, tanto legítimo como ilegal (Kossok 1972, Valentini 2012). En 1755 se construyó un muelle de atraque en el “Bajo de las Catalinas” (Mazzier s/f, fig.12). En 1776 se creó el Virreynato de Río de la Plata, con lo cual la ciudad y su puerto cobraron importancia, liberando al puerto de Buenos Aires de las restricciones impuestas por la corona. Esto llevó a que, en 1782, se estableciera la aduana vieja o Real Aduana.

Tras la demolición del antiguo fuerte, en 1855 se construyó la Aduana Nueva con un muelle que se adentraba en las aguas del río para permitir el fondeo de las embarcaciones de gran calado; con dos rampas laterales, que permitían el acceso de los carros cargados con mercaderías, al patio de maniobras (Fig. 13). Ésta estructura funcionó hasta 1894, cuando fue demolida para dar paso al inicio de Puerto Madero (1884) que se inauguró en 1897 (Fig. 14) y que en poco tiempo fue insuficiente para la creciente actividad portuaria. En 1911 iniciaron las obras del



Puerto Nuevo que concluyeron en 1926, alejando a la Ciudad de Buenos Aires del estuario y con una costa con una morfología completamente diferente a la original (Marcomini y López 2011). Puerto Madero se abandonó paulatinamente, lo cual generó su degradación por falta de mantenimiento (Condoleo 2012), recrudescida durante el último gobierno militar (1976-1982), que prohibió el acceso a la zona a los civiles, acrecentando el proceso de deterioro y abandono.

IZQ. FIG. 11. CARRETA DESEMBARCANDO PASAJEROS POR LA DIFICULTAD DE APROXIMACIÓN A LA COSTA 1830-1835 (CÉSAR BACLE).

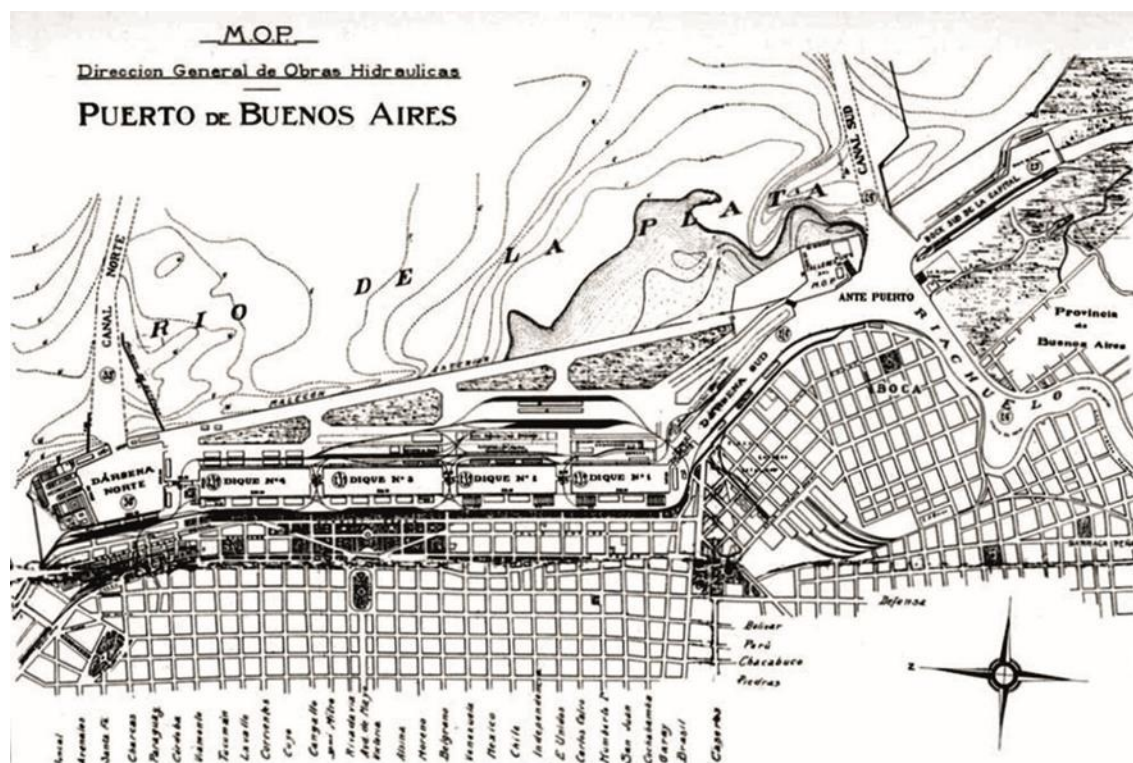
DER. FIG. 12. PLANO DE AUTOR ANÓNIMO. 1782 PUEDEN OBSERVARSE LOS BANCOS DE ARENA Y EL MUELLE DEL BAJO (HISTAMAR.COM.AR S/F).



FIG. 13. LITOGRAFÍA (DEROY 1861). ADUANA NUEVA Y EL MUELLE



FIG.14. PLANOS DE PUERTO MADERO APROBADOS EN 1883 (HISTAMAR.COM.AR S/F.)



#### IV. OTRAS MODIFICACIONES DE LA COSTA

En la plataforma adyacente al paleoacantilado, en el denominado ‘bajo’ se realizaban innumerables tareas. En las zonas rocosas, adonde se formaban piletones, las lavanderas concurrían a realizar su faena, se lavaban los carros y los caballos, los muchachos chapoteaban, se pescaba y los aguateros a cargaban sus recipientes (Figs. 15 y 16). Otras porciones de costa poseían juncuales adonde se cazaban patos. Por otra parte, los vecinos también utilizaban la costa, junto con otros bajíos de la ciudad, como vaciadero de sus desperdicios (Guillermo 2004).

En 1780, el Virrey Vértiz, mandó construir un terraplén al norte del fuerte sobre el bajío paralelo a la costa, donde se plantaron sauces, ombúes y naranjos, creando así el denominado Paseo de la Alameda (DGPeIH 2009 y 2014, Marcomini y López 2011). El paseo recibió recurrentes mejoras y remodelaciones, tales como las realizadas por Sobremonte en 1804 y la ampliación de Rosas en 1846, que adicionó una muralla con una verja de hierro, calles de macadán<sup>8</sup>, instaló farolas e incrementó la cubierta vegetal con casuarinas (Marcomini y López 2011).

<sup>8</sup> Término usado en la técnica vial para indicar un firme especial, constituido por grava o fragmentos de la misma mezclados con arena y seguidamente extendido mediante la apisonadora. Se usa también para indicar aquellas vías no asfaltadas y cuyo fondo está formado por piedras apisonadas. (Diccionario.motorgiga.com, s/f).



IZQ. FIG. 15. LAVANDERAS EN EL BAJO (FOTO CHRISTIANO JUNIOR).  
WWW.LAVADEROSPUBLICOS.NET

DER. FIG. 16. PESCADORES Y LAVADO DE CARRETA EN LAS ORILLAS DEL RÍO DE LA  
PLATA (EMERIC VIDAL). WWW.AHGUAROSARIO



Por otra parte, las primeras vías de ferrocarril instaladas en la ciudad, en 1869, que comunicaban la zona norte, fueron ubicadas sobre la playa y plataforma baja y su estación central muy cerca de la Aduana. Estas estructuras de hierro y madera quedaban bajo agua durante las crecidas del río, generando acumulación de sedimentos. En el tramo sur de la ribera se inauguró el ferrocarril Buenos Aires-Puerto de Ensenada, sus vías estaban tan cerca del río que las montaron a altura, mediante un andamiaje de hierro y madera (Domínguez 2008, figs. 17 y 18).

IZQ. FIG. 17. FOTO DEL VIADUCTO BUENOS AIRES-ENSENADA



Der. Fig. 18. Foto del viaducto Buenos Aires-Ensenada antes de la construcción de Puerto Madero. Se observa, abajo en el ángulo derecho, la utilización de los terrenos por debajo de la estructura ya sea para el lavado de ropa como para el desecho de desperdicios. También podemos ver arriba, a la derecha un barco varado.

En 1880 Buenos Aires se convirtió en la capital del país. Se ensancharon calles y crearon parques, cambiando su fisonomía. El tramo sur de la ribera se transformó, mediante relleno artificial, en la avenida Paseo Colón. Se ganaron tierras al río durante el proceso de construcción de Puerto Madero, quedando así el viaducto Buenos Aires-Ensenada, por debajo de la actual avenida. En 1918 se inauguró la costanera sur para el paseo de los habitantes porteños y se creó un balneario sobre la costa (figs. 19 y 20). La modificación del área costera se acrecentó a partir de 1965 con rellenos provenientes de las demoliciones realizadas para la construcción de las autopistas porteñas. Los terrenos ganados al río originaron cambios en los procesos hidrodinámicos naturales, formándose un sistema lagunar delineado por albardones

semicirculares. La vegetación colonizó el sector, atrayendo a diversas especies faunísticas y se generaron nuevos ecosistemas, conformando lo que es hoy la Reserva Ecológica (López y Marcomini 2004, Marcomini y López 2011, DGPeIH 2014, Wais s/f.) (Fig. 21 A y B).

Izq. Fig. 19. Costanera sur 1918 ([www.arcondebuenosaires.com.ar/balneario](http://www.arcondebuenosaires.com.ar/balneario)). Der. Fig. 20. Costanera sur. Década del 80' ([www.arcondebuenosaires.com.ar/balneario](http://www.arcondebuenosaires.com.ar/balneario)). Adonde existía un balneario a principio del siglo XX, hacia finales del mismo siglo la tierra ocupa el lugar el agua.



Fig. 21 A y B. Fotos aéreas que muestran la progradación costera por relleno artificial. A: (1964) se distinguen los diques de Puerto Madero y la antigua Costanera Norte. B: vista de los rellenos por albardones que conforman la actual Reserva Ecológica. En rojo se distingue la posición de la línea de costa natural en la época colonial (Marcomini y López 2011).



## V. EL RIACHUELO

La desembocadura del Riachuelo, hasta 1783 (de Gandía 1939), se ubicaba cerca del lugar adonde el pecio fue hallado por lo cual las actividades y acciones sobre él realizadas también influyeron sobre el sitio. La primera fundación de Buenos Aires se efectuó sobre las márgenes del “Riachuelo de los Navíos”, el primer muelle que se emplazó en la costa fue el de la “Guardia del Riachuelo” (1607), en su boca pasaban el invierno grandes naves y se tendieron puentes sobre él. En 1810 se realizó un balizado, se repararon los muelles y se efectuó la primera canalización y limpieza (Mazzier s/f). En esa época también comenzaron a establecerse numerosos saladeros en sus orillas (Del Carril y Aguirre Saravia 1982). Y posteriormente establecimientos de industrias afines a la carne y al faenamiento de reses menores para el consumo diario. Se emplazaron graserías, fábricas de jabón, velas y aceite para el alumbrado público. Hacia 1880 comenzaron a radicarse más fábricas, de diversos y variados rubros, creando un gran polo industrial y comercial (Farías 2007).

En 1989 se reconoció a Puerto Madero como barrio independiente y comenzó la puesta en valor de la antigua zona portuaria, recobrando el acceso y la vista al río (Condoleo 2012) Se reconvirtieron los antiguos edificios para emprendimientos gastronómicos e iniciaron la construcción de edificios corporativos, oficinas, departamentos residenciales, locales comerciales y hoteles ([www.nuevopuertomadero.com](http://www.nuevopuertomadero.com) s/f). Estos nuevos cambios ocasionaron reiterados movimientos de tierra durante años, con los cuales aparece el pecio de ZenCity.

## VI. RECAPITULANDO

Diversos factores combinados, tanto naturales como antrópicos, contribuyeron a conformar el depósito de materiales no pertenecientes al contexto original. Los procesos de formación naturales que afectaron al sitio fueron las corrientes del Río de la Plata, la marea oceánica, la sedimentación, los fenómenos atmosféricos y la acción dinámica del agua sobre los cuerpos. El barco habría quedado varado en un banco de arena cercano a la orilla y sus restos se comportaron como un “imán”, atrayendo aquellos objetos que eran transportados junto con los sedimentos.

Las estructuras ubicadas en la costa junto con las actividades que allí se realizaron, las tareas portuarias, el uso del río como basurero y de los bajíos para actividades varias aportaron sedimentos y objetos. El flujo del Riachuelo también llevó desechos que podrían haberse incorporado al contexto. Finalmente, el crecimiento de la ciudad que generó el relleno de gran parte de la antigua costa ganándole así toda la zona del bajo al río, fue tapando la estructura del barco hasta llegar al Registro Arqueológico hallado.

## VII. BIBLIOGRAFÍA

- Binford, L. 1988. *En busca del pasado* (ed 1998.). Barcelona: Crítica.
- Boschi, E. 1987. El ecosistema estuarial del Río de La Plata (Argentina y Uruguay). *Anales del Instituto de Ciencias del mar y Limnología*: Acc. 15-03-2015 <http://biblioweb.tic.unam.mx/cienciasdelmar/instituto/1988-2/articulo313.html>
- Boschi, E. (s.f.). *Ecosistema estuarial del Rio de la Plata*. [www.aestuariodelplata.com.ar](http://www.aestuariodelplata.com.ar). Acc. 02-12-2014.

Brea, José Daniel y Pablo Daniel Spalletti. 2010. Generación y transporte de sedimentos en cuencas de ríos de montaña. Barlocchi-Brea (Ed.), *Procesos de erosión - sedimentación en cauces y cuencas. Documento Técnico N°22*: 52- 74. UNESCO. Programa Hidrológico Internacional. Montevideo.

Cavallotto, J. y R. Violante. 2011. *Río de la Plata Geología*. [www.AtlasAmbientaldeBuenosAires.gob.ar](http://www.AtlasAmbientaldeBuenosAires.gob.ar). Acc. 10-06-2011.

Condoleo, S. 2012. Puerto Madero. *Un mercante español en el puerto de Buenos Aires. Historias y ballazgos en Puerto Madero*: 16-20. L. Barela (Ed.), D. G. P. e I. H. Buenos Aires.

Dalmati, D. 1962. *Manual de Hidrología. Cap. IV*. Vol. 1. Centro de Estudiantes de Ingeniería de La Plata.

De Eitzaga Amorrortu, F. J. 2006. *Sedimentaciones profundas más allá de la salida del estuario del Plata*. [HTTP://www.alestuariodelplata.com.ar/pendientes5.html](http://www.alestuariodelplata.com.ar/pendientes5.html). Acc. 14-02-2015.

DGPeIH. 2009. *Buenos Aires. Un recorrido por su historia*. Buenos Aires: Dirección General de Patrimonio e Instituto Histórico.

2014. *Ciudad de Buenos Aires. Un recorrido por su historia*. Buenos Aires: Dirección General de Patrimonio e Instituto Histórico.

de Haro, M. 2012. Primer acercamiento a una colección de tiestos cerámicos. *Arqueología y Antropología en la encrucijada: desafíos actuales en la investigación social*: 127-140. Centro de Investigaciones Precolombinas e Instituto Superior del Profesorado, Joaquín V. González. Buenos Aires.

Del Carril B. y Aguirre Saravia A. 1952. *Iconografía de Buenos Aires. La ciudad de Garay hasta 1852*. Emecé. Buenos Aires.

Deschamps y Tonni. 2007. *Aspectos ambientales en torno al primer fuerte de la frontera sur de Buenos Aires: "El Zanjón" 1745-1779*. Buenos Aires: Universidad de Belgrano. [http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt\\_nuevos/175\\_deschamps.pdf](http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/175_deschamps.pdf)

Deschamps, J. y Tonni, E. 2009. *Al sur de Buenos Aires en los siglos XVI al XVIII: entorno ambiental, asentamientos y primeros caminos. Documento de Trabajo N° 247, Universidad de Belgrano*. [www.ub.edu.ar/investigaciones/dt\\_nuevos/247\\_deschamps.pdf](http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/247_deschamps.pdf). Acc. 21-12-2014.

Diccionario.motorgiga.com s/f.  
<http://diccionario.motorgiga.com/diccionario/macadan-definicion-significado/gmx-niv15-con194713.htm>. Acc. 18-04-2015.

Difrieri, H. 1981. *Atlas de Buenos Aires*. Vol. 1. Instituto Salesiano de Artes Gráficas. M. d. Aires. Buenos Aires.

Domínguez, A. 2008. Ferrocarriles portuarios de Buenos Aires. El Ferrocarril Buenos Aires-Puerto de Ensenada. *Hacia el Bicentenario 2010-2016*. Buenos Aires.

Fariás, R. 2007. Peones, obreros y jornaleras: Patrones de asentamiento e inserción socioprofesional de los gallegos en Avellaneda y Lanús, 1890-1930. *Temas de patrimonio cultural n° 20: Buenos Aires gallega, inmigración, pasado y presente*. Cap. II: 79-96. Comisión para la Preservación del Patrimonio Cultural de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Buenos Aires.

FREPLATA, P. (s.f.). *manual-PHC-FFEM. Manual freplata: Estudio de la Dinámica Hidro-sedimentológica del Río de La Plata: observación y modelación numérica de los sedimentos finos*. Buenos Aires:

www.ina.gov.ar. Proyecto FREPLATA RLA 99/G31. Convenio de cooperación N° CZZ 1268.01. Acc. 20-11-2014.

García Cano, J. 2012. ¿Por qué un mercante español? En L. Barela (Ed.), *Un Mercante español en el puerto de Buenos Aires*: págs. 25- 32. Buenos Aires: D. G. P. I. H.

García-Chevesich, P. 2010. Factores que afectan la erosión y la sedimentación. Barlocchi-Brea (Ed.), *Procesos de erosión - sedimentación en cauces y cuencas. Documento Técnico N°22*. Vol. 1: 9-18. UNESCO. Programa Hidrológico Internacional. Montevideo. [http://eias.utralca.cl/isi/publicaciones/erosion\\_y\\_sedimentacion\\_vol1.pdf](http://eias.utralca.cl/isi/publicaciones/erosion_y_sedimentacion_vol1.pdf) Acc. 15-05-2015.

Guillermo, S. A. 2004. El proceso de descarte de basura y los contextos de depositación presentes en la ciudad de Buenos Aires. *Intersecciones en Antropología* 5: 19-28.

Heilen, M., M. Schiffer y J. Reid.. 2008. Landscape Formation Processes. *Handbook of landscape archaeology*: 601-608. Left Coast Press. Walnut Creek:

Histamar.com.ar. s/f. *Histamar.com.ar*. <http://www.histamar.com.ar/InfHistorica/BreveHistArqBsAs/BreveHistArqubase.htm>. Acc. 15-01-2015.

Iriondo, M. 1985. *Los sedimentos del subsuelo del delta del río Paraná*. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe.

Iriondo, M. 2010. Geología del cuaternario en Argentina Vol. 3. G. d. Sudamérica. Paraná.

Iriondo, M. y Scotta, E. 1978. The evolution of the Paraná River delta. k. Y. Suguio, Ed. *International Symposium on Coastal Evolution in the Quaternary – Proceedings*: 405- 418.

Kossok, M. 1972. *El Virreinato del Río de La Plata. Su estructura económica social*. Hyspamérica. Buenos Aires:

López, S. 1980. Arqueología submarina: os materiais procedentes da badia coruñesa. *Brigantium I*, 139-165.

López, Rubén y Silvia Marcomini. 2004. Generación de nuevos ecosistemas litorales por albardones de relleno en la costa de la ciudad de Buenos Aires. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 59(2): 261-272.

Marcomini Silvia y Rubén López. 2004. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 59(2): 261- 272.

Marcomini, Silvia y Rubén López. 2011. La historia de la costa de Buenos Aires. *Ciencia Hoy* 21(123): 41- 48.

Mazzier, H. s/f. *Historia del Puerto de Buenos Aires*. [www.hmazzier.com.ar/h\\_puerto\\_ba.htm](http://www.hmazzier.com.ar/h_puerto_ba.htm)21. Acc. 04-2015.

Pasinsky, T. y P. Fournier. *Ceramics: The Ibero-American Shipping Container*. <http://link.springer.com.ezproxy2.library.arizona.edu/referenceworkentry/10.1007/978-1>. Acc. 07-02-2014.

Schávelzon, D. 2001. *Catálogo de cerámicas históricas de Buenos Aires (Siglos XVI-XX). Con notas sobre la región del Río de La Plata CD-ROM*. Buenos Aires: Telefónica-Centro de Arqueología Urbana-Fundación para la investigación del Arte Argentino-Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires.



Schiffer, M. (1990). Contexto arqueológico y contexto sistémico. *Boletín de Antropología Americana* 22: 81- 93.

Senciales González, J. M. 1998. El análisis morfológico de las Cuencas Fluviales aplicado al Estudio Hidrográfico. *Norba. Revista de Geografía* 10: 155-183. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=109746>. Acc. 11-05-2015.

Silveira, M y M. Valentini. 2017. Un fechado intrigante. En *Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana*. Centro de Estudios en Arqueología Histórica. UNR. Rosario. En prensa.

Tarbutck, E. y F. Lutgens. 1999. *Ciencias de la tierra*. Prentice Hall. Madrid.

Valentini, M. 2012. Un barco, un puerto, una ciudad. L. Barela (Ed.), *Un mercante español en el puerto de Buenos Aires. Historias y hallazgos en Puerto Madero*: págs. 11- 15. D. G. P. I. H. Buenos Aires.

Valentini, Mónica, Javier García Cano y Mariano Darigo. 2014. El viaje Final. *Anuario de Arqueología*. 6: 483-493.

Viana Maturro, F. 2009. [www.ecoplata.org](http://www.ecoplata.org). [www.ecoplata.org/wp-content/files\\_mf/2009zonacosteradeluruguaybiodiversidadygestion.pdf](http://www.ecoplata.org/wp-content/files_mf/2009zonacosteradeluruguaybiodiversidadygestion.pdf). Acc. 28-03-2015.

Wais, I. s/f. *La Reserva Ecológica Costanera Sur. Patrimonio natural y cultural de la Ciudad de Buenos Aires*. [www.coarecs.com.ar](http://www.coarecs.com.ar). Acc. 21-12-2014.

[www.ahguarosario.wordpress.com/2009/05/30/galeria-de-arte](http://www.ahguarosario.wordpress.com/2009/05/30/galeria-de-arte).

[www.cienciayfe.com.ar\\_buenosaires](http://www.cienciayfe.com.ar_buenosaires).

[www.nuevopuertomadero.com](http://www.nuevopuertomadero.com). s/f. *Nuevo Madero*.

[www.nuevopuertomadero.com/?page=Vivir::Historia](http://www.nuevopuertomadero.com/?page=Vivir::Historia). Acc. 05-05-2015.



**LOS MATERIALES CONSTRUCTIVOS  
PARA LAS ESTRUCTURAS HECHAS DE BARRO  
EN KAMINALJUYU, CHALCHUAPA Y LOS NARANJOS**

Ito, NOBUYUKI

# LOS MATERIALES CONSTRUCTIVOS PARA LAS ESTRUCTURAS HECHAS DE BARRO EN KAMINALJUYU, CHALCHUAPA Y LOS NARANJOS

## I. INTRODUCCIÓN

En la Costa Sur de Mesoamérica, durante la época prehispánica, se utilizó el barro o tierra para la construcción de estructuras. Durante el Clásico Medio, se utilizaron bloques de pómez para las construcciones, que, a su vez, se revistieron con mortero. Durante el Clásico Tardío se volvió a edificar con barro. En otras regiones mesoamericanas, cuando se comenzó a utilizar piedra en la construcción de edificios, ya no se utilizó el barro en la mayoría. En la Costa Sur de Mesoamérica, si se utilizaron ambos materiales a la vez, por menos, hasta el Clásico Tardío. Este artículo tratará sobre la historia de la arquitectura y reevaluará la estructura de barro en la Costa Sur de Mesoamérica.

En la Costa Sur de Mesoamérica, se han hecho varios estudios sobre las estructuras de un sitio o un área limitada, como en Chiapa de Corzo y Kaminaljuyu, entre otros (Breton, ed., 1993; Ichon, et al., 1981; Lowe, et al., 1960; Kidder, et al., 1946). Sólo pocos de estos estudios abarcan toda la región. Por ejemplo, A. L. Smith analizó las características arquitectónicas con base en reconocimientos (Smith, 1955) e hizo un estudio sobre la historia de arquitectura de las Tierras Altas de Guatemala (Smith, 1965). En sus trabajos, analizó localización, materiales y elementos arquitectónicos, entre otros. Según el análisis de localización, los sitios arqueológicos se ubicaron en lugares abiertos entre el Preclásico y el Clásico, mientras que durante el Postclásico se localizaron cerca de barrancos. A. L. Smith trató las estructuras de todas las Tierras Altas de Guatemala, pero no hay mucha información sobre excavaciones. Además, se concentró principalmente en el Clásico Tardío y el Postclásico. Ignacio Marquina (1951) realizó una gran obra sobre la arquitectura mesoamericana. Esta es una recopilación enorme y descripción muy detallada sobre la arquitectura de cada zona arqueológica. También, se han hecho estudios sobre el estilo arquitectónico maya, pero hay pocos estudios sobre las estructuras hechas de barro.

Tomando en cuenta estos estudios, hay que analizar todas las estructuras de esta región con los datos recientes provenientes de excavaciones, para reconstruir la historia de la arquitectura en la Costa Sur de Mesoamérica. Con esta base, se podrá determinar el origen y el desarrollo de la arquitectura en esta región, enfocándose en las estructuras de barro. También, a través de una comparación con las estructuras de barro en otras regiones mesoamericanas, se

podrá distinguir su carácter. Así, también, se podrá reevaluar su importancia en la historia de la arquitectura mesoamericana.

En este artículo, primero se distinguirán las características arquitectónicas en la Costa Sur de Mesoamérica, luego se analizarán las estructuras hechas de barro en toda la región y en América del Norte y Sur y, por último, se reevaluarán las estructuras de barro de la Costa Sur de Mesoamérica en la historia arquitectónica de la región. Y discutirán las estructuras hechas de barro que se han encontrado por las investigaciones arqueológicas, en las cuales he participado, como en Kaminaljuyu, Chalchuapa, Los Naranjos, entre otros.

Se han encontrado muchas estructuras de barro erosionadas, pero ninguna completa. Asimismo, la mayoría de sitios se ha excavado por medio de pozos o trincheras, lo que ha impedido obtener todos los datos arquitectónicos de las estructuras. Por esta razón, es más efectivo analizar las estructuras por medio de sus materiales constructivos. Sin embargo, cuando se puede observar la forma, el estilo y otras características, estas podrán tomarse en cuenta para su análisis.

## II. ESTRUCTURAS HECHAS DE BARRO EN LA COSTA SUR DE MESOAMÉRICA, DESDE LA COSTA DE PACÍFICO HASTA LAS TIERRAS ALTAS DE CHIAPAS Y GUATEMALA

En este artículo se define como la Costa Sur de Mesoamérica, del Istmo de Tehuantepec hasta El Salvador y desde la Costa de Pacífico hasta las Tierras Altas. Según A. L. Smith (1965), las Tierras Altas corresponde al área arriba de 500 m sobre el nivel del mar.

La división principal será las Tierras Altas y la Costa de Pacífico; Kaminaljuyu se tratará en forma separada, por la gran cantidad de investigaciones; y El Salvador, también aparte, por su localización como frontera sureña de Mesoamérica. Se analizarán las características arquitectónicas, como materiales constructivos, rellenos, muros, revestimientos o repellos, entre otros (Ito, 2001).

### II.1 *Materiales constructivos*

#### II.1.1 Barro o tierra:

En la Costa de Pacífico, desde el Preclásico Temprano hasta, por lo menos, el Clásico Temprano, sólo utilizaron barro y tierra para la construcción de sus estructuras. En Kaminaljuyu, desde el Preclásico Medio hasta el Clásico Temprano, construyeron varias estructuras de barro, tierra y arena. El barro que utilizaron se le conoce como talpetate y es de origen volcánico, amarillo y muy duro. Este material también fue utilizado en los alrededores de Kaminaljuyu.

Desde las Tierras Altas de Guatemala hasta El Salvador, se han encontrado otros tipos de estructuras de barro. Cuando comenzaron a construir muros de piedra, siguieron utilizando barro y tierra para los rellenos. Las estructuras superiores, posiblemente, estaban hechas de bajareque, ya que se ha encontrado una gran cantidad de fragmentos de barro quemado con huellas de cañas, los cuales formaban la estructura superior posiblemente.

#### II.1.2 Ceniza volcánica, arena:

Desde el Preclásico Temprano, se utilizó arena y ceniza volcánica como material constructivo adicional. En algunas estructuras encontradas en El Salvador, se pudo determinar que, rellenaron los muros de piedra con ceniza volcánica, que posiblemente sirvió para evacuar agua.

#### II.1.3 Bloques de adobe:

En las Tierras Altas de Chiapas, desde el Preclásico Tardío, se comenzaron a utilizar bloques de adobe para la construcción de edificios. En Kaminaljuyu, entre el Clásico Medio y el Tardío, se hicieron muros con bloques pequeños de adobe y escalinatas con bloques grandes. En las Tierras Altas, se han encontrado estructuras hechas con bloques de adobe que han sido fechadas para el mismo período. En El Salvador, se empezaron a utilizar bloques de adobe durante el Preclásico Tardío y se utilizaron nuevamente durante el Clásico Tardío.

#### II.1.4 Piedra:

Se inició la construcción de edificios de piedra durante el Preclásico Medio en la Costa Sur de Mesoamérica. En la Costa de Pacífico, se utilizaron cantos rodados y en las Tierras Altas cantos rodados y lajas. En este último, se comenzaron a utilizar bloques de piedra en el Preclásico Tardío. En Mesoamérica, este material fue utilizado en muchos lugares, como en Tierras Bajas, Oaxaca, entre otros. Hay que reconocer su origen y desarrollo.

En Kaminaljuyu y sus alrededores, se empezaron a utilizar bloques de pómez en el estilo arquitectónico teotihuacano de talud-tablero, durante el Clásico Medio. Sin embargo, estos no fueron utilizados en otros sitios arqueológicos, donde se observan edificios en el mismo estilo. Existe la posibilidad que estos hubieran sido propios de este estilo arquitectónico. Durante el Clásico Tardío, en la mayor parte de Kaminaljuyu, se siguieron utilizando, aunque las estructuras se construyeron con barro, tierra y arena. En El Salvador, durante el Clásico Medio, no se emplearon bloques de pómez para la construcción, sin embargo, durante el Clásico Tardío, sí se construyeron edificios con este material. Es posible que parte de la población de Kaminaljuyu

migrara hacia El Salvador después del colapso de este sitio, ya que sólo en este y otros sitios cercanos, se utilizó este material para la construcción.

En la mayor parte de Kaminaljuyu, dejaron de utilizar piedra, como lajas, durante el Clásico Tardío, aunque continuaron usando bloques de pómez. En los alrededores de Kaminaljuyu, durante el Clásico Tardío, empezaron a usar lajas y bloques de piedra como materiales principales para la construcción. En El Salvador, además de lajas, también hay estructuras hechas con bloques de pómez y piedra. En las Tierras Altas de Guatemala, como por ejemplo en Chijolum, se construyeron estructuras con bloques de piedra de mejor calidad. En El Salvador y las Tierras Altas de Guatemala, se han excavado rampas hechas con bloques muy delgados de piedra. En Seacal, se construyeron muros laterales de plaza, con bloques gigantes de piedra (1.86 x 0.48 x 0.42 m). No se han podido fechar con exactitud, aunque se recolectaron tiestos correspondientes al Clásico Tardío. En Iglesia Vieja y Mejicanos, entre otros, emplearon bloques gigantes de piedra. Tampoco se sabe su origen.

Durante el Postclásico, en la mayor parte de las Tierras Altas de Guatemala, se construyeron estructuras con lajas y/o bloques de piedra. En la Costa de Pacífico, sólo se han excavado piedras alineadas, como base para construcciones. En El Salvador, se construyeron estructuras con bloques de piedra y escalinatas de unas estructuras, con grava.

#### II.1.5 Historia de los materiales constructivos en la Costa Sur de Mesoamérica

Desde el Preclásico, en la Costa de Pacífico y las Tierras Altas, construyeron estructuras de barro. En Kaminaljuyu y sus alrededores, los edificios de piedra con mortero, de estilo arquitectónico de talud-tablero originario de Teotihuacán, sustituyeron a las estructuras de barro. En Kaminaljuyu, hasta el Clásico Tardío se volvieron a construir estructuras de barro. Los materiales constructivos de estas estructuras eran más rústicos que los utilizados en períodos anteriores, con revestimiento de mortero o lodo de calidad más tosca. Puede ser un renacimiento arquitectónico con una técnica más avanzada. En Kaminaljuyu, hay muy pocas estructuras que corresponden al período Postclásico.

En el Preclásico Tardío, se empezó a utilizar laja como material constructivo, pero hasta el clásico Tardío no se volvió a emplear como material principal para la construcción. Existe la posibilidad que en esta región tradicionalmente se utilizara laja como material constructivo. En el Occidente de México hay unas estructuras de laja. También se debe considerar la influencia nortea. En las Tierras Altas y en El Salvador hay estructuras construidas principalmente con bloques de adobe.

En la Costa Sur de Mesoamérica, hay dos cambios arquitectónicos grandes en su historia. Uno es cuando se introdujo el uso del talud-tablero y otro es cuando se empezaron a emplear lajas.

## *II.2 Revestimientos*

Desde el Preclásico Temprano, se revistieron las estructuras hechas de barro con estuco de lodo, el cual, a veces, tenía varias capas. Es posible que, periódicamente, hayan recubierto la misma estructura, para repararla o como rito. A veces, la mezclaban con hierbas u hojas de pino. A los edificios de piedra, en la mayoría de los casos, aplicaron estuco o mortero y pocas veces lodo. Durante el Postclásico, revistieron las estructuras con un material para los muros interiores y con otro diferente para los exteriores. También, se combinaron el estuco y el lodo, para el acabado del edificio.

## *II.3 Formas*

Durante el Preclásico Temprano, las estructuras tenían forma ovalada. En el Preclásico Medio, en la Costa de Pacífico, eran basamentos piramidales, mientras que en las Tierras Altas eran estructuras bajas. Según parece, en Tak'alik A'baj, se encontró un juego de pelota de barro. En Kaminaljuyu y en El Salvador, había basamentos piramidales y estructuras bajas. Para el Preclásico Tardío, en Kaminaljuyu, se han encontrado varios basamentos piramidales. En las Tierras Altas, hay basamentos cuadrados con talud y muro vertical, el cual a veces tiene un adornamiento de estuco. En la Hacienda Las Flores en El Salvador, se excavó una estructura redonda. La misma forma de estructura fechada para un período más tardío, se encontró en Los Cimientos y Xolpacol, entre otros. En Xolpacol hay un basamento redondo piramidal.

Entre el Clásico Temprano y el Medio, se construyeron basamentos piramidales cuadrados y bajos. A veces tenían alfarda y/o estaban pintados de rojo. En Kaminaljuyu, el edificio del estilo talud-tablero sustituyó a las estructuras con talud, cornisa y muro vertical. En los alrededores de Kaminaljuyu y en las Tierras Altas, también se aplicó el estilo arquitectónico de talud-tablero. En El Salvador, se excavaron unas viviendas grandes de barro y basamentos piramidales con rampa en lugar de escalinata. En Mesoamérica, es poco común que las estructuras tengan sólo rampa. Se tendrá que analizar si es característica de esta región o es influencia de otra región o cultura.

Durante el Clásico Tardío, en la Costa de Pacífico, se construyeron basamentos cuadrados, que a veces tenían alfarda. En Kaminaljuyu, también, hay varios basamentos cuadrados y algunos tienen alfarda y mascarón.



En las Tierras Altas, hay estructuras con talud, muro vertical y comiza combinados. Otros tienen escalera con alfarda y bloque central. Unos de estos tienen una estructura superior con altar y/o banco. Hay un basamento piramidal en forma ovalada semejante a la Pirámide del Brujo de Uxmal. En El Salvador los basamentos son piramidales.

Para el Postclásico, en la Costa de Pacífico y Kaminaljuyu y sus alrededores, hay estructuras, pero no se ha podido definir su forma. En las Tierras Altas, se construyeron varios basamentos piramidales con bloques a la mitad de la escalera y alfarda de talud en la parte superior vertical. Algunas estructuras tienen escalera, dividida por varias alfardas. Unas estructuras superiores tienen bancos colocados a lo largo de tres de sus paredes interiores y/o un altar al fondo. En Cayup, hay un templo gemelo. En El Salvador los basamentos son cuadrados.

#### *II.4 Orientación*

Para el Preclásico Temprano, hay solo una estructura que se puede determinar su orientación, de N-E 42°. Entre el Preclásico Medio y el Tardío, en la Costa Sur de Mesoamérica, las estructuras tenían varias orientaciones. Por lo general, en un sitio arqueológico, las estructuras tenían una sola orientación. En la Costa de Pacífico y en las Tierras Altas de Guatemala, se utilizó la misma orientación de N-E 19-21°, y N-E 13° en Kaminaljuyu y El Salvador. Entre el Clásico Temprano y el Tardío, las estructuras tenían varias orientaciones. Del Clásico Tardío hasta el Postclásico, las estructuras en un sitio podían tener varias orientaciones.

### III. ESTRUCTURAS HECHAS DE BARRO EN OTRAS REGIONES DE MESOAMÉRICA Y EN OTRAS CULTURAS AMERICANAS

Hay varias estructuras de barro en otras regiones de Mesoamérica, los Andes y en América del Norte.

#### *III.1 Otras regiones en Mesoamérica*

En otras regiones de Mesoamérica, como el Golfo de México, Oaxaca, la Huasteca y el Altiplano Central de México, había estructuras de barro desde el Preclásico hasta el Postclásico. En Oaxaca y el Altiplano de México, pueden fecharse entre el Preclásico Temprano y el Medio, mientras que, en el Golfo de México y la Huasteca, desde el Preclásico hasta el Postclásico. Se ordenaron los elementos arquitectónicos (Andrews, 1989; Coe, 1965; Coe y Diehl, 1980; Di Peso, 1966; Drucker, 1943a, b, 1952, 1959; Flannery, y al., 1981; García Cook, 1984, Guevara

Sánchez, 1993; Kelly, 1971; Margain, 1971; Martínez Donjuán, 1986; Marquina, 1951; Weiant, 1943).

En la mayoría, se empleó, principalmente, barro, tierra, tierra arcillosa y barro arenoso, para la construcción. Estos, a veces, los mezclaban con una cantidad pequeña de piedra y arena. En Teotihuacán y otros sitios, utilizaron una pequeña cantidad de bloques de adobe. Sin embargo, estas estructuras, en su mayoría, se construyeron con piedra. En Comalcalco, se dice que emplearon bloques de adobe antes de empezar a usar ladrillo. En el mismo sitio y sus alrededores, se construyeron varios edificios con ladrillo. En Chalchihuites, alrededor de 300 d.C., se construyó una estructura con bloques de adobe y un altar, en el Postclásico, con el mismo material. A largo del Golfo de México, hay estructuras de barro estucado.

Mientras en San José Mogote, Cerro de las Mesas y Las Flores estucaron las estructuras, en la mayoría de Mesoamérica se empleó barro como revestimiento. En La Venta, pegaron bloques de serpentina al pie de las estructuras de barro. Es posible que revestir o adornar la estructura haya tenido alguna función.

En Las Flores, El Ébano y Cuicuilco, las estructuras tienen forma redonda u ovalada. En la región de la Huasteca, hay varias estructuras redondas.

Las estructuras superiores, localizadas sobre el basamento, posiblemente se construyeron con bajareque y poste, ya que se encontraron fragmentos de bajareque y unas huellas de poste.

En San José Mogote y La Venta las estructuras tienen la misma orientación de N-W 8°.

### *III.2 América del Norte y Norte de México*

En las culturas de América del Norte, hay varias estructuras de barro. En Poverty Point, Louisiana, hay 6 montículos largos paralelos en forma de arco de medio punto con una altura de 3 m. Estos han sido fechados entre 1700 y 700 a.C. No se sabe su función. En la cultura Woodland, construyeron varios montículos de barro para enterramientos, desde 500 a.C. En la Península de Labrador, Canadá empezaron a construir este tipo de montículo desde 5600 a.C. En la cultura Hopewell, construyeron complejos de varios montículos ordenados, entre 200 a.C. y 400 d.C. En Serpent Mound, Ohio, hay un montículo en forma de serpiente, que tiene una longitud de 382 m y que corresponde a la cultura Hopewell. En la cultura Adena, ya no tenían la costumbre de hacer enterramientos y comenzaron a construir montículos más complicados, alrededor de 1500 d.C. En Cahokia, Illinois, se construyeron varios montículos de barro, durante el período correspondiente al Postclásico mesoamericano. En el Norte de México y el Suroeste de Estados Unidos hay varias estructuras de adobe que tienen varias habitaciones, como en Paquimé y Casa Grande (Fagan, 1995).

Puede verse semejanza, en la forma de construcción, entre las estructuras de barro en Mesoamérica y la cultura Woodland, aunque hay ciertas diferencias. Sin embargo, en Cahokia, por ejemplo, ya no tenían la costumbre de hacer enterramientos y se formó un complejo arquitectónico, algo semejante al complejo arquitectónico mesoamericano.

### *III.3 Los Andes*

En los Andes, durante el Arcaico Superior (2500-1500 a.C.), había viviendas de barro. Durante el Formativo Superior (-100 a.C.) se construyeron estructuras con adobe, en varias formas. En la cultura de Gallinazo (300 a.C. - 300 d.C.), se construyeron edificios de adobe, en varias formas, y luego se empezaron a construir con bloques de adobe. En la cultura de Moche (100-800 d.C.), había pirámides y otras estructuras de bloques de adobe. En la cultura de Lima (200-800 d.C.), había una pirámide hecha con bloques de adobe. En la cultura Nazca (100-800 d.C.), también se encuentra un templo grande hecho con bloques de adobe. En Chimú y otras culturas, se encuentran varias estructuras de barro, fechadas para un período más tardío (Lumbreras, 1977; Seki, 1997).

## IV. LOS MATERIALES CONSTRUCTIVOS PARA LAS ESTRUCTURAS HECHAS DE BARRO EN KAMINALJUYU, CHALCHUAPA Y LOS NARANJOS

Se encuentran Kaminaljuyu y Chalchuapa en el extremo sureño de la Costa Sur, mientras Los Naranjos en extremo o un poco fuera de la región Maya.

### *IV.1 Mongoy y Chay en Kaminaljuyu*

En Mongoy, se encontró el sistema constructivo. Se encontraron dos etapas de construcción que se denominan “Edificio Quemado” (Preclásico Tardío) y “Gran Basamento” (Preclásico Medio Terminal-Preclásico Tardío). Tomando en cuenta los datos detallados por las excavaciones, se pudo ver una técnica que combinaba el talpetate refinado y el barro de color chocolate. También el “Gran Basamento” Al nivel de juntura, se observan varios huecos que le llamamos “Cuenco”, el cual se construyó con talpetate refinado. Y después se rellenaron con barro de color chocolate principalmente. Observando los cortes de excavación, la dimensión del “Cuenco” puede pasar de 10 m de diámetro en la parte superior y unos 1.5 m de profundidad. Para construir una estructura como el “Gran Basamento” formaban cuerpo por cuerpo sobreponiéndolos. Cada estructura del mismo llevaba varios “Cuencos” con relleno de barro. Respecto a la función del “Cuenco” y el barro, posiblemente es para unir o pegar los cuerpos.

También se encontraron los barro quemados que cubrían el “Gran Basamento” y se asociaban al “Edificio Quemado”. Tenían cortes en uno o dos ángulos con huellas de fibras vegetales o de palos delgados como cañas, los cuales posiblemente fueron partes de muros, techos, columnas, entre otros (Minami, 1994).

En Chay, se construyó la Subestructura 4 (Preclásico Tardío) con el mismo sistema constructivo al de “Gran Basamento” de Mongoy. Sobre la misma estructura, se encontraron las Subestructuras 1-3 (Clásico Tardío). Se utilizó el material de tierra granosa de color café que es de talpetate y barro mezclados en la etapa de la Subestructura 1. Se repelló con la mezcla de lodo. En cuanto al sistema constructivo de la Subestructura 2, al igual que el anterior, se utilizó el mismo tipo de tierra, mientras en este caso contiene tiestos de cerámica. En la Subestructura 3, también tiene el mismo sistema constructivo que las dos estructuras anteriores, pero se empleó una capa de 10 cm de aplanado para formar la superficie del muro (Shibata, 1994).

#### *IV.2 Tazumal, Chalchupa*

Se construyó la estructura de las Etapas 1-4 con barro. Sobre la Subestructura 4 cubrió con bloques de adobe, piedras y fragmentos repello de argamasa. Se revistió con argamasa (Ito y Shibata, 2013).

##### *IV.2.1 Los Naranjos*

En la Estructura 6 (fase Jaral: 800-400 a.C.), se observó una capa de barro café desde el pie hasta la parte superior de la misma estructura. Esta capa de barro café es relleno de la Estructura 6, como material constructivo. También en este caso no está mezclado este barro con otro material (Ito, ed., 2012). En la Estructura 4, se construyó una estructura de barro durante la fase Jaral. En la fase Edén 1 (400-100 a.C.), cubriendo la estructura hecha de barro de la fase Jaral (aumentando el nivel de la estructura en más de 6 m), se construyó una estructura nueva con piedra (Baudez y Becquelin 1973).

## **V. CONCLUSIONES**

En la Costa Sur de Mesoamérica, las estructuras de barro empezaron a construirse durante el Preclásico Temprano.

Estas estructuras, posiblemente, eran viviendas grandes o templos primitivos. También se han encontrado estructuras de este tipo, fechadas para el Preclásico, en Oaxaca y el Altiplano Central de México. Sin embargo, en estas regiones, ya no se usó barro como material principal, cuando se empezó a utilizar piedra. En Kaminaljuyu, como sitio más importante de la Costa Sur

de Mesoamérica, las estructuras de barro sustituyeron a las de piedra, después de la caída de Teotihuacán hasta el Clásico Tardío. En Kaminaljuyu, durante el Clásico Medio, construyeron varias estructuras de piedra con mortero. En otros sitios de las Tierras Altas, se empezaron a construir estructuras con piedra o laja. Sin embargo, entre el Clásico Tardío y el Postclásico, había estructuras de adobe o bloques de adobe, aunque la mayoría eran de laja. Durante este período, había estructuras de bloques de adobe en El Salvador. En la Costa Sur de Mesoamérica, por lo menos hasta el Clásico Tardío, se continuó la construcción con barro. En las regiones de la Huasteca y del Golfo de México, había estructuras de barro en el Preclásico Medio hasta el Postclásico. Así, en la Costa Sur de Mesoamérica y en el Golfo de México, ocurrió el mismo fenómeno, o sea, se construyeron estructuras de barro durante un largo período de tiempo, por lo que se puede decir que hubo una larga tradición de barro en dos regiones.

Primero, en Mesoamérica solo hay estructuras de tierra apisonada, después se empezó a construir con bloque de adobe. En cambio, se encuentran las estructuras de adobe de varias formas en los Andes, pero la arquitectura no tenía ninguna semejanza con la de Mesoamérica. En Poverty Point y Serpent Mound hay estructuras largas de tierra, que son contemporáneas con la cultura Olmeca. En Kaminaljuyu, también hay un montículo largo que se llama La Culebra, semejante, en forma, a los de Serpent Mound y Poverty Point. Sin embargo, sus funciones son diferentes, el de La Culebra parece haber tenido la función de conducir agua, el de Serpent Mound para enterramientos y el de Poverty Point, no se sabe. En Cahokia, hay un complejo arquitectónico semejante al de Mesoamérica.

A propósito, en base de los datos encontrados por las investigaciones arqueológicas de Kaminaljuyu y Los Naranjos, durante el período Preclásico Tardío no ha mezclado los materiales constructivos de barro, tierra, arena entre otros, solo utilizó el material natural sin sintetizarlo con otra materia prima para aprovechar los característicos propios de las mismas. Sin embargo, en Los Naranjos durante el período Preclásico Tardío, ya dejó de construir la estructura con barro. En Kaminaljuyu y Tazumal, durante el período Clásico Temprano, no se sabe mucho de la estructura. No obstante, en el período Clásico Medio, en Kaminaljuyu empezó a dejar la estructura de barro, empleando piedra pómez para construir la estructura al estilo talud-tablero. Mientras en Tazumal, Chalchuapa continuó a agrandar la estructura de barro con el revestimiento de argamasa hasta el período Clásico Tardío. En Kaminaljuyu se construyó la estructura con barro mezclado durante el período Clásico Tardío, mientras se empezó a hacer la estructura con lajas en Tazumal. Y en Kaminaljuyu ni Tazumal, no se construyó ninguna estructura con barro durante Postclásico.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

Andrews, George F.

1989 *Comalcalco, Tabasco, Mexico*. Labyrinthos, Culver City, California.

Baudez, Claude y Pierre Bequelin

1973 *Archéologie de Los Naranjos, Honduras*. Collection Etudes Mesoamericaines 2. Mission archéologique et Ethnologique Française au Mexique. México DF.

Breton, Alain. (ed.)

1993 *Representaciones del Espacio Político en Las Tierras Altas de Guatemala: Estudio pluridisciplinario en las cuencas del Quiche oriental y Baja Verapaz*. Cuadernos de Estudios Guatemaltecos 2, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, México y Guatemala.

Coe, Michael D.

1965 "Archaeological Synthesis of Southern Veracruz and Tabasco." In *Handbook of Middle American Indians* 3, editado por Gordon R. Willey., pp. 679-715. University of Texas Press, Austin.

Coe, Michael D. y Richard A. Diehl.

1980 *In the Land of the Olmec*. University of Texas Press, Austin.

Demarest, Arthur A.

1986 *The Archaeology of Santa Leticia and Rise of Maya Civilization*. Publication 52, Middle American Research Institute, the Tulane University, New Orleans.

Di Peso, Charles C.

1966 "Archaeology and Ethnohistory of Northern Sierra." In *Handbook of Middle American Indians* 4, editado por Gordon F. Ekholm y Gordon Willey., pp. 3-25. University of Texas Press, Austin.

Drucker, Philip.

1943a *Ceramic Stratigraphy at Cerro de Las Mesas, Veracruz, Mexico*. Bulletin 141, Bureau of American Ethnology, Smithsonian Institution, Washington, D. C.

1943b *Ceramic Sequence at Tres Zapotes, Veracruz, Mexico*. Bulletin 140, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Washington, D. C.



1952 *La Venta, Tabasco: A Study of Olmec Ceramics and Art. Bulletin 153*, Bureau of American Ethnology, Smithsonian Institution, Washington, D. C.

1959 *Excavations at La Venta, Tabasco, 1955. Bulletin 170*, Bureau of American Ethnology, Smithsonian Institution, Washington, D. C.

Fagan, Brian M.

1995 *Ancient North America: the Archaeology of a Continent*. Revised and Expanded Paperback Edition, London.

Flannery, Kent V, Joyce Marcus, y Stephen A. Kowalewski.

1981 "The Preceramic and Formative of the Valley of Oaxaca." In *Supplement to the Handbook of Middle American Indians 1*, editado por Jeremy A. Sabloff., pp. 48-93. University of Texas Press, Austin.

García Cook, Ángel.

1984 "Dos Elementos Arqueológicos 'Tempranos' en Tlalancaleca, Puebla." *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana 2*, pp. 29-32.

Guevara Sánchez, Arturo.

1993 "Rescate y consolidación de la zona arqueológica de Las Flores, Tamaulipas." *Arqueología 9-10*, pp. 35-43.

Ichon, Alain, M. F. Fauvy-Berthelot, C. Plocieniak, R. Hill II, R. González Lauck y M. A. Bailey.

1981 *Rescate Arqueológico en la cuenca del Río Chixoy 2*. Cauinal. Misión Científica Franco-guatemalteca, Guatemala.

Ito, Nobuyuki

2001 "Estructuras de barro en el sur de Mesoamérica." En *Culebra*, editado por N. Ito, pp. 47-95. Museo de Tabaco y Sal, Tokio.

Ito, Nobuyuki (ed.)

2012 *Informe Final del Proyecto Arqueológico de Los Naranjos, Cortes, Honduras (2005-2008)*. Instituto Hondureño de Antropología e Historia, Tegucigalpa.

Ito, N. y S. Shibata

2013 "Estructuras encontradas en Tazumal, Chalchuapa, El Salvador." En *XXVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, editado por Bárbara Arroyo et al., pp. 353-366. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Kelly, J. Charles.

1971 "Archaeology of the Northern Frontier: Zacatecas and Ourango." In *Handbook of Middle American Indians* 11, editado por Gordon F. Ekholm and Ignacio Bernal., pp. 768-800. University of Texas Press, Austin.

Kidder, Alfred v., Jesse O. Jennings y Edwin M. Shook.

1946 *Excavations at Kaminaljuyu. Guatemala. Publication* 561, Camegie Institution of Washington, Washington, D.C

Lowe, Garyh W. y Pierre Agrinier.

1960 *Mound 1, Chiapa de Corzo, Chiapas, Mexico. Papers of the New World Archaeological Foundation* 8, Provo, Utah.

Lumbreras, Luis G.

1974 *The Peoples and Cultures of Ancient Peru*. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.

Margain, Carlos R.

1971 "Pre-Columbian Architecture of Central Mexico." In *Handbook of Middle American Indians* 10, editado por Gordon F. Ekholm y Ignacio Bernal, pp. 45-91. University of Texas Press, Austin.

Martínez Donjuán, Guadalupe.

1986 "Teopantecuanitlan." En *Arqueología y Etnohistoria del Estado de Guerrero*, I.N.A.H., México, D.F.

Marquina, Ignacio.

1951 *Arquitectura Prehispánica*. I.N.A.H., México, D.F.

Minami, Hiroshi

1994 "El sistema constructivo de las estructuras de Mongoy, Kaminaljuyu." En *Kaminaljuyu*, editado por K. Ohi, pp. 205-236. Museo de Tabaco y Sal, Tokio.

Seki, Y.

1997 *Andesu no Koukogaku (Arqueología de los Andes)*. Doseisha, Tokio.

Shibata, Shione

1994 "Investigación arqueológica en el edificio Chay (D-III-I), Kaminaljuyu." En *Kaminaljuyu*, editado por K. Ohi, pp. 395-436. Museo de Tabaco y Sal, Tokio.

Smith, A. Ledyard.

1955 *Archaeological Reconnaissance in Central Guatemala. Publication 608*, Carnegie Institution of Washington, Washington, D.C.

1965 "Architecture of the Guatemalan Highland." In *Handbook of Middle American Indians* 2, editado por Gordon R. Willey, pp. 76-94. University of Texas Press, Austin.

Weiant, C. W.

1943 *An Introduction to the Ceramics of Tres Zapotes, Veracruz, Mexico. Bulletin 139*, Bureau of American Ethnology, Smithsonian Institution, Washington, D. C.

**POSTCLASSIC RITUAL OF CYCLICAL RENEWAL:  
EVIDENCE FROM MAYA EFFIGY CENSERS,  
ETHNOHISTORY, AND THE CODICES**

SUSAN MILBRATH

## “POSTCLASSIC RITUALS OF CYCLICAL RENEWAL: EVIDENCE FROM MAYA EFFIGY CENSERS, ETHNOHISTORY AND THE CODICES”

Maya effigy censers served as “idols” in a number of calendar ceremonies described by Friar Diego de Landa in the mid sixteenth century. Our understanding of the censer complex is also enhanced by study of Maya codices that feature specific deities in calendar rituals intended to reaffirm the ordering principles of time-keeping and world renewal. Studying the iconography of effigy censers and their archaeological context provides additional information about these calendar ceremonies. The widespread distribution of Late Postclassic effigy censers among the Yucatec-speaking Maya living in Yucatan and further to the south can be linked to ceremonies such as these (Milbrath and Walker 2016). Effigy censers were important in the Uayeb, renewal rituals performed on an annual basis in yearbearer ceremonies at yearend in July (Milbrath and Walker 2016; Milbrath 2018). Censers representing different deities were probably used in sequence over the four-year cycle of the yearbearers inaugurated during the Uayeb. Other effigy censers were made in pairs to be used in ceremonies performed midway through and at the end of the Katun, a period comprised of 20 Tuns (about 19.7 years; Chase and Chase 1988; Landa in Tozzer 1941).

This paper explores the iconography and archaeological context of effigy censers in relation to calendar ceremonies described by Landa and apparent links with the gods represented in the codices. Because the use of censers in different months of the year has been discussed extensively in previous publications (Milbrath and Peraza 2013; Milbrath and Walker 2016), the main emphasis here is on censers used in larger cycles of time, most notably the yearbearer cycle and the Katun cycle represented in the Maya codices and 1566 Landa’s account of Yucatan. And, here I also examine possible relationships between the Late Postclassic Maya censers with yearbearer imagery in Late Postclassic codices from Central Mexico, most notably the Codex Borgia.

### I. YEARBEARERS IN LANDA’S ACCOUNT AND IN MAYA CODICES

The yearbearer names the New Year with a day sign and number combination that designates the corresponding position in the 260-day Tzolkin. Only four of the twenty day signs could name the year, and these were evenly spaced at intervals of five days in the Tzolkin. The four yearbearers combined with 13 numbers to form a cycle that repeats every 52 years (4 x 13). Maya yearbearers fell on the first day of the 365-day Haab, which was divided into 20-day “months” with an added five-day Uayeb. The five-day period at yearend shifted the yearbearer five days forward, rotating to the next yearbearer in the following year, and in the fifth year the calendar returned to the first yearbearer but now combined with a number that had increased by four, as on Madrid Codex 35 (5 Kan + 4 years = 9 Kan; Figure 1).<sup>1</sup>

Friar Landa tells us that the Maya linked the four yearbearers with different directions, colors, and prognostications for the maize crops associated with a cycle of yearbearers that repeated every four years (Tozzer 1941:136-148). The Uayeb rituals involved bloodletting and offering decapitated birds and incense to “idols” that were moved to different locations during the ceremony, followed by renewal rituals and incense offerings to these idols in the first month of the 365-day Haab (Tozzer 1941:136-148, 152-153). Yearend ceremonies and

auguries for the New Year are also represented in Maya codices, painted books that provide a context for analyzing the types of offerings and idols that were used in rituals performed at the yearend and in the New Year. Pages 25-28 in the Dresden Codex, pages 19-20 in the Paris Codex, and pages 34-37 in the Madrid Codex all represent Postclassic yearbearer imagery (Bricker and Bricker 2011:120-142; Love 1994:73-75; Vail 2004:223-225, 2013:96-103). These almanacs referencing the Uayeb and possibly also the New Year are here referred to as yearbearer pages.<sup>2</sup>

My research suggests the Madrid Codex most likely dates to the second half of the 15<sup>th</sup> century (Milbrath 2016, 2017), and this may be why the yearbearer festivals recorded by Landa find their best counterpart in the Madrid Codex. The Madrid uses Late Postclassic yearbearers known as the Kan set, the same set recorded by Landa (Kan, Muluc Ix and Cauac).<sup>3</sup> The Madrid Codex also records the same colors and directions described in Landa's yearbearer cycle, represented by glyphs in the upper register alongside the column of yearbearers (Bill et al. 2000:157; Hernández and Bricker 2004).

Cauac is the yearbearer of west in Landa, linked with the color black and north, as it is on Madrid 34, but Landa's sequence begins with Kan while Cauac begins the Madrid sequence on Madrid 34, associated with the color black and north (Figure 1). Madrid page 35 depicts the Kan yearbearers associated with the south and yellow, as in Landa. Like Landa's account, Madrid page 36 represents the Muluc yearbearers with the east, and the text references the red Chac of the east (Vail 2013:101). And Madrid page 37 links Ix yearbearers with the north and white, an association also confirmed by Landa.

Landa's four yearbearers linked with different colors and directions also relate to his account of prophecies for the maize crop in the coming year (Milbrath and Walker 2016: Table 10.1; Tozzer 1941:136-148). The Maize God (God E) is not mentioned in Landa's yearbearer ceremonies but he describes different predictions about the fate of the maize crop over the cycle of four years represented by the yearbearers. Different representations of the Maize God on the Madrid yearbearer pages (34-37) suggests that predictions about the maize crop in the coming year are important in the imagery, and Kan yearbearers being the most favorable years for maize, as in Landa's account.

Landa's prediction for drought affecting the maize crop in Cauac years is confirmed by Madrid 34, where the Maize God with a headdress of maize foliation faces the Death God, who holds a decapitated Rain God (Chac) over the sprouting maize, no doubt representing a symbol for drought (Vail 2013:97). A burning torch is held up to the maize symbol in the upper register may also refer to drought in Cauac years. The Maize God has a black bird perched on top of the maize foliation in his headdress, a symbol related to Landa's account of birds devouring the seeds in Cauac years (Vail 2004:224).

In Kan years (south) on Madrid 35, the Maize God holds what may be a bloodletter, evoking Landa's reference to bloodletting during the Uayeb ceremonies (Tozzer 1941:139\*). A jar with Kan symbols representing maize is crowned by sprouting maize and the text for Kan years predicts an abundance of food and drink, in keeping with Landa's positive auguries for maize in Kan years (Vail 2013:99).

Muluc years are unfavorable for maize in Landa, and there are death auguries in the glyphic text on Madrid 36 (Vail 2013:101). A vulture seems to be eating the Kan symbol representing maize, apparently an omen for the death for the Maize God. Overhead, a dog



with a flaming tail is comparable to one hovering over the dead Maize God on Madrid 24c, reinforcing the negative prognostication for maize in Landa's account.

Landa's negative prognostication for maize in Ix years correlates with Madrid page 37, where we see the Sun God facing a dead Maize God (Vail and Hernández 2003:70; Vail 2004:224). Even though Madrid 37 contains some favorable glyphic texts alluding to an abundance of food and drink in Ix years, a negative tone is set by the record of solar eclipse events and the image of a dead Maize God (Vail 2013:103).

Certain rituals and gods described by Landa are also seen in the Madrid Codex yearbearer pages (Bricker and Bricker 2011:137-142; Milbrath and Walker 2016: Table 10.1; Love 1994:73). For example, Madrid 36 shows a stilt-walking dance in Muluc years, like Landa's account of the stilt dance in the Uayeb of Muluc years. Gods mentioned in Landa's Uayeb rituals can be associated with the yearbearers on Madrid pages 34-37, most notably the Pauhtuns represented by God N or God P in the Madrid, the Death God called Sac Cimi in Landa equated with God A in the Madrid, Itzamna represented by God D in the Madrid, and Chac depicted by God B in the Madrid (Milbrath and Walker 2016:Tables 10.1, 10.2). Although Chac appears only on Madrid 34, the yearbearer pages each name Chac with a different color and direction like the four directional Chacs in Landa's account (Vail 2013:99). Counterparts for Landa's four Pauhtuns associated with the rotation of colors and directions in the yearbearer cycle appear in the Madrid Codex where the four yearbearer pages show God P planting seeds (here named the Pawah-k'in), each distinguished by different attire (Vail 2013:99). For example, the Pauhtun of the east on Madrid 36 wears a complete jaguar pelt while his counterpart on 37a associated with the north wears a cross-banded headdress and an *oyobualli* pendant, also seen on the opossum Pauhtun on Dresden Codex 26a associated with the north (discussed below).

The Madrid Codex apparently combines the Uayeb festivals with dates and events taking place in Pop, and also makes predictions for events later in the year (Bricker and Bricker 2011:137-142; Chase and Chase 1988:73-74, Tozzer 1941:150-151; Vail 2013:97). New Year festivities included the Uayeb and ceremonies held on the first of Pop, as well as renewal rituals taking place during the month of Pop (Love 1994:73).<sup>4</sup>

The Paris Codex yearbearer pages originally had all 52 numbers recorded alongside the columns of yearbearers, where the cycle runs 5 Lamat to 4 Akbal (Figure 2; Love (1994:Fig. 7.1). No references to months are preserved in the Paris yearbearers on pages 19 and 20, and the New Year date was probably 1 Pop because it uses the Akbal set of yearbearers first adopted in Campeche (Bricker and Bricker 2011:95). The directional association of these yearbearers are not preserved but can be reconstructed from the Dresden Codex where the yearbearer Ben is linked with the east, Edznab with the north, Akbal with the west and Lamat with the south. The same directions appear with the comparable yearbearers in Central Mexico, where the yearbearers Reed (Acatl), Flint (Tecpatl), House (Calli), and Rabbit (Tochtli) are equated with Ben, Edznab, Akbal and Lamat).<sup>5</sup>

Auguries associated with the New Year are implied by different images of the Maize God associated with the four yearbearers on Paris Codex 19-20. Lamat (south) begins the yearbearer sequence on Paris Codex 19 with a skeletal god and a vulture accompanying the Maize God, suggesting a negative prediction for maize. Ben yearbearers in the next column on Paris 19 appear with a disemboweled Maize God, depicted with eyes closed in death (Love 1994:74). On Paris 20 the yearbearers Edznab and Akbal appear with the Maize God

interpreted by Bruce Love as symbolizing “woe to” the Maize God, and he also adds that in Akbal years the Maize God is shown under attack. All four years in the yearbearer cycle seem to have negative omens for maize, which at first seems unlikely but may actually be the case near the beginning of the Early Postclassic when a drought dominated Yucatan. David Hodell et al. 2005 estimate that a later phase of a drought dates circa ca 920–1100 AD, overlapping with the Early Postclassic.

The Akbal yearbearers are also seen in the Dresden Codex, which Thompson (1972:89\*) dates to the 13<sup>th</sup> century but he argues that the Akbal set was also used in the Classic period (but see Stuart 2004). The Akbal set of yearbearers form a column alongside the two lower scenes on Dresden Codex 25-28, and each page is clearly associated with glyphs referencing the cardinal directions (Figure 3). Thompson (1972:89) identifies the column of yearbearer glyphs alongside the lower two scenes as references to the first day of Pop, paired with the last day of the Uayeb in a column above, an interpretation supported by other scholars (Vail andLooper 2015:125-126; but see Bricker and Bricker 2011:136). Texts referencing omens characterizing the old year appear in the upper register and those referring to the New Year appear in the lower register (Bricker and Bricker 2011:137). Although the New Year date is implied by the Akbal set of yearbearers, imagery in the lower scene seems most closely linked with Landa’s account of the Uayeb (Bricker and Brickers 2011:137).

Three registers of horizontal glyphs on Dresden 25-28 include the names of different gods and directions, although no Haab dates appear in the texts and the columns of yearbearers lack numbers. The imagery in the upper scene on Dresden 25-28 is closely connected with the Uayeb, and the texts in the upper register clearly refer to the old year (Bricker and Bricker 2011:124-125). The uppermost scene on each page represents an opossum Bacab carrying a patron of the incoming year perched on a tumpline, according to J. Eric Thompson (1972:89-90). These burden figures include in sequence: Chac (God B), a jaguar, the Maize God (God E), and the Death God (God A). The opossums represent the aged Pauhtuns described in Landa’s account of the Uayeb yearend ceremonies and they bear idols representing the Mam buried or discarded at yearend (Milbrath 1999:150; Tozzer 1941:135-149). Landa describes the Mam as a wooden idol honored during the Uayeb, called and discarded at yearend (Tozzer 1941:139, n. 646). The Tzutujil Maya bury Mam effigies as representatives of the outgoing year (Christensen 2001:182-190; Milbrath 1999:16, 150).

Ben years in the middle scenes show Kaul (God K) on 25b, Edznab years with Ahau Kin (God G) on 26b, Akbal years with Itzamna (God D) on 27b, and Lamat years with Acan (God A’) on 28b. Thompson (1972:89-90) interprets the middle scenes with temple gods and the lower scenes with standing gods offering decapitated birds as representations of Landa’s New Year rites, but actually Landa says that birds are decapitated during the Uayeb rituals. There is actually a good correspondence between Dresden 25-28 and Landa’s description of the Uayeb ceremonies (Brickers and Bricker 2011:124; Love 1994:73-75). The standing gods make offerings in the following sequence: God G, God K, God A, God D, showing a very good fit with Landa’s Uayeb deities and their associated directions (Table 1).

TABLE 1: COMPARISON OF LANDA’S UAYEB DEITIES AND THOSE IN DRESDEN 25C-28C

Landa’s Uayeb	Landa’s Uayeb	Dresden 25c-28c	Dresden 25-28

K'inich Ahau	in east	God G	east on Dresden 25c
Bolon Dzacab	in south	God K	south on Dresden 26c
Uac Mitun Ahau	in west	God A (Death God)	west on Dresden 27c
Itzamna	in north	God D	north on Dresden 28c

Pages 26c-28c show stone trees or pillars marking the four world directions, with the Chac tree on Dresden 25c representing the east and snake trees sprouting vegetation representing the other three cardinal directions. The lower scene on Dresden 25c and 27c are considered to be correct but the directions and associated gods on 26c and 28c are transposed, so once corrected they follow Landa's directional sequence east, north, west, and south (Bricker and Bricker 2011:131, Table 6-1; Thompson 1972:90; Vail and Hernández

2013:101, Table 4.1). The sequence of four trees positioned on the glyph for Tun or stone relate to Landa's account of the piles of stones positioned at the four entries to the town during the Uayeb (Thompson 1972:91; Tozzer 1941:139). These piles of stones described by Landa served as altars where images of the gods were placed during the Uayeb ceremonies, and remains of such altars can be seen at the entry to Maya towns today (Bricker and Bricker 2011:121; Thompson 1972:91). Thompson also notes that these stone "trees" may represent either the *acante* (set-up tree or post) or the *acatun* (set-up stone or pillar), which is mentioned in the *Ritual of the Bacabs*. The glyphic texts identifies them as the "Itzamna trees," and they were apparently visualized as world trees marking the passage of time (Vail 2004:223). The set of four gods standing alongside these stone pillars or trees may relate to Landa's account of the Bacabs as skybearers representing the four yearbearers in the sequence of four Uayeb ceremonies (Tozzer 1941:135-136). Landa also links the Bacabs associated with the four yearbearers with trees erected to hold up the heavens after the great flood (Tozzer 1941:135-138). Yearbearer ceremonies shown on these pages were designed to symbolically reestablish the ordering principle of the calendar at the New Year and recreate the cosmological foundation events when the sky was raised after the flood (Milbrath 1999:227; Taube 1989; Vail 2016).<sup>6</sup>

## II. CENTRAL MEXICAN COUNTERPARTS FOR THE YEARBEARERS

The Late Postclassic Central Mexican cultures used the Akbal set of yearbearers, equivalent to the of Calli (House), suggesting they preserved a system that was used earlier on in the Maya area. Comparison of yearbearer rituals in the Codex Borgia 49-52 with those in the three Maya codices is fruitful line of research. The emphasis on world trees associated with the cardinal directions is in keeping with what is represented in the Dresden Codex, and other intriguing correspondences can be noted.<sup>7</sup> The Sun God and Death God are featured in the yearbearer pages of the Madrid, Dresden, and Borgia codices (Figures 1-5). Borgia 49 links the Sun God with the east and the Death god on Borgia 52 is associated with the south. The Sun God appears on Madrid 37b with Ix yearbearers of the north, while the Death God appears with Cauac yearbearers of the west on Madrid 34a. Presuming that the Dresden yearbearer directions follow the proper sequence (east, north, west, and south), the Sun God in his temple is the associated with the north on Dresden 26b, as in the Madrid Codex, while the Death God in his temple linked with the south on Dresden 28b is comparable to the Borgia sequence (Borgia 52).<sup>8</sup>

The firedrilling ceremonies on Borgia 49-52 relate to the yearend in Izcalli, and the imagery on these pages also incorporate the five-day Nemontemi period, creating a strong parallel with the yearend Uayeb ceremonies on Dresden 25-28. All the Borgia yearbearer pages record real-time dates falling in Izcalli, the last month of the year when new fire was drilled (Milbrath 2013: Tables 2.4, 3.1).<sup>9</sup> The trees dominant on these pages evoke a link with the trees set up during Izcalli, in a “solemn feast [that] ended the ceremonies of the year (Durán 1971:467). The vertical column of 12 red dots have generally been interpreted as the intervals used to count from one trecena to the next in the day-sign strip below each scene on individual pages. For example, there is an interval 12 days between the day Crocodile on Borgia 49 and the day Jaguar on Borgia 50. Nonetheless, in the context of real-time events, an interval of 12 days can be associated with the Calendar Round dates shown alongside the intervals to indicate a count forward that takes the cycle through the Nemontemi at yearend and on to the New Year day in February (Milbrath 2013: Table 2.4; 5 Grass in the 18<sup>th</sup> month of the year 4 Flint + 12 days = New Year’s day in the year 5 House). Izcalli could be considered the beginning of the agricultural cycle for high altitude crops were planted during this month (Durán 1971:465; Milbrath 2013:20).

Like the Maya system, the yearbearers in the Aztec calendar gradually shifted position relative to the solar year. But, unlike the Classic Maya calendar, the months or veintenas in the 365-day year could be adjusted because these 20-day periods were not recorded in calendar inscriptions (Milbrath 2013:11).<sup>10</sup> Some form of adjustment is implied by the link between the festival cycle and solar events discussed by Anthony Aveni (et al. 1988:289-290), Johanna Broda (1969, 1982:93), Raphael Tena (1987) and Carmen Aguilera (1989). Since the festivals did not have a fixed relationship to the Tonalpohualli they could be moved without breaking the continuous cycle of 260 days.

Alfonso Caso (1971:346) proposed that the yearbearer naming the year was the 360th day of the year. Nonetheless, the yearbearer position actually coincided with the end of the second to the last month (Tititl) or the first of Izcalli around the time of the conquest in 1519-1520 (Milbrath 2013: Tables 1.4, 1.5).<sup>11</sup> In the late 15<sup>th</sup> century, the Codex Borgia yearbearers fell in late January and were positioned well before the year ended with the Nemontemi on February 19-23. During that time span, the yearbearer in January fell on the last of Tititl or the first day of Izcalli, the last month in the year, presuming there was not intercalation in the festival calendar. The Borgia was painted shortly before the conquest, so we can leave aside the discussion of intercalation to focus instead on the imagery, because the seasonal position of the months was close to that recorded at the time of the conquest.

The trees below the temple offerings in the Borgia recall the “Itzamna trees” of the Dresden, and the Borgia trees can also be visualized as world trees known from creation mythology, and both yearbearer images seem related to ceremonies marking the transition from one year to another (Vail and Hernández 2003:75-76). There does not, however, seem to be any direct correlation between the types of trees represented in the Borgia and those in the Dresden. Presuming the cardinal direction is dictated by the yearbearer day signs (without a year sign) above each scene, the east has a quetzal on a chalchuihuil tree (Borgia 49), the north has an eagle on a cactus (Borgia 50), and west has a maize tree with another raptor, probably a hawk (Borgia 51), and the tree of the south is a spiny tree with a macaw perched on top (Borgia 52). One final “tree” on Borgia 53 represents a maize plant with another quetzal and most certainly represents the center, as noted by Eduard Seler long ago. The maize plant on Borgia 53 is flanked by two gods drawing blood as an offering, paralleling the gods making

bloody temple offerings seen on the other yearbearer pages. For the eastern yearbearer on Borgia 49, represented by Acatl or Reed in a strip above the scene, we see the Sun God offering a human heart to the sun in a floral temple. For the northern yearbearer on Borgia 50, represented by Tecpatl or Flint, we see Itztlacolhuicui offering a heart to the moon in a temple crowned by flint knives. Calli or House is the western yearbearer on Borgia 51, where Xochipilli offers a heart to a tobacco gourd in another floral temple. Tochtlí or Rabbit is the southern yearbearer on Borgia 52, where Mictlantecuhtli offers a decapitated human to an owl in a bone temple.

In the upper scenes on Borgia 49a-52a, the skybearers are Tlahuizcalpantecuhtli; Xiuhtecuhtli (the Fire God), Ehecatl-Quetzalcoatl, and Mictlantecuhtli, each paired with a god holding a rattle staff, suggesting comparison with the opossum Pauahtuns on the Dresden yearbearer pages, who may carry gods representing the old year. The Borgia skybearers paired with the rattle staff figures also suggests Landa's pairing the Pauahtuns and the Bacabs, who are referred to as skybearers in Landa's account. On Borgia 49 we see Xipe with the skybearer Tlahuizcalpantecuhtli; on Borgia 50 Mictlantecuhtli appears with the skybearer Xiuhtecuhtli; on Borgia 51 Xochipilli (?) appears with the skybearer Ehecatl-Quetzalcoatl; and on Borgia 52 Centeotl is shown with the skybearer Mictlantecuhtli. This group of skybearers may be part of Central Mexican yearend ceremonies that also spread to the Maya area, especially at Mayapán, where there is clear evidence of contact between the two areas in the Postclassic (Lacadena 2010; Milbrath 2005; Milbrath and Peraza 2017; Masson and Peraza 2010; Vail and Hernández 2010:265).

### III. MAYAPÁN EFFIGY CENSERS AND YEARBEARER ICONOGRAPHY

At Mayapán, the last Maya capital in Mexico, the effigy censer cult seems to flourish during the later period, at a time when Central Mexican iconography appears at the site not only in the censer complex but also in murals and sculptures (Milbrath and Peraza 2003). Effigy censers were introduced at Mayapán in the Early Postclassic (Hocaba phase) but they became dominant in the ceremonial ceramics of the Tases Phase, circa 1300-1450.<sup>12</sup> This later period at the site is also a time when stone stelae marking the Katun cycle were no longer carved, suggesting that censers could also substitute as Katun markers in these calendar ceremonies (Milbrath and Peraza 2003: Table 1).

The Postclassic is also a time that the annual festivals and yearbearer ceremonies gained importance. Effigy censers were offered incense during the first month of Pop, according to Landa (Tozzer 1941:152-153). In addition, certain months were associated with specific deities who were no doubt represented by idols in the form of effigy censers. A previous study explores the role of deities represented in effigy censers in the annual cycle of the Haab (Milbrath and Walker 2016; Table 10.1), so here I focus more specifically on yearbearer festivals involving effigy censers. The yearend was marked by the five-day Uayeb, a time when effigy censer rituals played an important role in ushering in the New Year (Chase 1986; Chase and Chase 1988:72; Milbrath and Walker 2016; Russell 2008). Emphasis on the yearend ceremonies involving the yearbearer cycle is noted primarily in the Postclassic, for Classic period references to the yearbearers are relatively rare (Stuart 2004).

The Borgia yearbearer pages (Figures 4, 5) show the skybearers Tlahuizcalpantecuhtli, Xiuhtecuhtli (the Fire God), Ehecatl-Quetzalcoatl, and the Death God (Mictlantecuhtli), all deities who may be referenced in the effigy censer complex. Thompson (1957) identified a

number of Central Mexican gods among the Mayapán effigy censers, including Tlazolteotl, Quetzalcoatl, Xipe Totec, and the Venus god, Tlahuizcalpantecuhtli (Venus as “lord of dawn”), although he misidentified the Old Fire God (Hueheteotl) as Itzamna (Taube 1992: Fig. 66a). The first three are clearly foreign gods in the Mayapán effigy censer complex, but the Death God has similar attributes in both the Maya and Central Mexican areas. Hueheteotl clearly shares the same role as Xiuhtecuhtli, and possibly he is a variant form of this Fire God seen in the Borgia yearbearer pages. Tlazolteotl, also representing a foreign deity in the censer complex, is prominent in the yearbearer pages of the Codex Borgia, apparently depicted in a death aspect on all four yearbearer pages (49b-52b), and prominently represented in a marriage scene on Borgia 50b, wearing her signature insignia, a spindle headdress (notably lacking in her death aspect as a Cihuateteo; Milbrath 2013:54-58).

Foreign deities among the Mayapán effigy censers clearly can be related to yearbearer festivals shared with Central Mexico. It seems that the Maya yearbearer ceremonies themselves were influenced by Central Mexico during the Postclassic, a time when Central Mexican deities appear in the Dresden Codex perhaps around A.D. 1250 or 1300 and shortly thereafter at Mayapán (Milbrath 1999:173-174; Milbrath and Peraza 2003; Masson and Peraza 2010: Table 4; Taube 1992:125).

The deities represented in the effigy censer complex include many of the gods represented in the yearbearer pages of the Madrid Codex, as would be expected given the late date of this codex and the effigy censer complex at Mayapán (1350-1450 AD). Indeed, the gods and the effigy censers are shown in a combined format on Madrid 63c-64c, where a group of six gods, including God A, God N, and God D, depict effigy censers for they have vessels attached to their bodies (Milbrath and Peraza 2013:219-220). The Dresden Codex, dating somewhere between 1100 and 1250/1300, corresponds to the Early Postclassic before Chen Mul Modeled effigy censers were produced, so these yearbearer pages illustrate composite censers from this earlier period, but the deities shown on Dresden 25-28 may be related to those seen among Mayapán’s Late Postclassic effigy censers.

At least ten Maya deities from the codices are represented in Mayapán’s effigy censers (Milbrath and Peraza 2013:217; Thompson 1957), for the cast of characters in the effigy censer complex at Mayapán is certainly much broader than found at sites to the south, where only a few Maya gods are represented (Milbrath and Walker 2016). The most common deities among Mayapán’s effigy censers are the rain god Chac (God B), the Death God (God A), the Maize God (God E), the Merchant God (God M), and Itzamna (God D), and many of these play a role in the Uayeb festivals described by Landa and the yearbearer pages in the codices (Figure 6; Milbrath and Walker 2016: Table 10.1).

Effigy censers representing aged gods at Mayapán are most often classified as Itzamna (God D of the codices; Masson and Peraza 2014:438-442, Fig. 7.3a; Table 7.3; Thompson 1957), however, some of these aged gods actually represent God N as a Pauhtun and Hueheteotl, the Old Fire God (Milbrath and Peraza 2013:217, Fig. 12.1; Taube 1992:125, Fig. 66a). A Mayapán effigy censer depicting God N seems to have opossum feet, suggesting this effigy could be a counterpart for the opossum Pauhtun represented in Uayeb ceremonies, one of the four Pauhtuns linked with the four different yearbearers and their associated cosmic directions (Milbrath and Walker 2016:197, Fig. 10.4). On Madrid Codex 37, the Pauhtun associated with Ix yearbearers wears a pectoral that seems to be carved mussel shell (*oyobualli*), like the Mayapán censer representing God N. This Mayapán effigy wears the



oyohualli mounted on a braided rope pectoral, a combination also seen on the opossum Pauhtun in the Dresden Codex (26a).<sup>13</sup>

Effigy censers depicting Chac are related to representations in the codices, and Landa's account of the Uayeb festivals mentions four Chacs, each associated with different yearbearers and cardinal directions and colors (Tozzer 1941:137-138). On Dresden Codex 25a, Chac (God B) is a burden carried by the opossum god in the Uayeb ceremonies of Ben years marking the eastern direction, and Chac represents the Tun tree in the lower register of the same page (Thompson 1972:93). The yearbearer pages in the Madrid mention Chac repeatedly in the text, as noted above. In the Madrid Codex (34b), Chac is represented as a decapitated head held by God A in the west during Cauac years, associated with drought in Landa's account (Tozzer 1941:148).

The Death God (God A) appears in Cauac years on Madrid Codex 34 and is also featured in Landa's account of Cauac years (Milbrath and Walker 2016: Table 10.1; Tozzer 1941:147-148). Vail (2004:224) points out that the Cauac (Kawak) yearbearer images showing the Death God suggest a parallel with Landa's account of the high mortality in Cauac years. Effigy censers representing the Death God are not uncommon, but one exceptional example is large in size and shows the skeletal imagery in great detail (Figure 6 left; Milbrath and Peraza 2013: Fig. 12.4).

A Mayapán effigy censer represents the Maize God as youthful figure with maize foliation is the counterpart of God E in the codices (Figure 6, right; Milbrath and Peraza 2013:220-221, Fig. 12.6; Milbrath and Walker 2016: Fig. 10.10). The unusual hollowed out step replacing the eye evokes the "step-eyed" face paint used for the Maize God in the codices, especially representations in the Codex Madrid (27a-28a, 73a-74a). The yearbearer pages in the Madrid also depict the Maize God with a step-eyed face paint, as do the yearbearer pages of the Paris Codex (Figures 1, 2). The step-eyed face paint in the Madrid Codex images of the Maize God in the yearbearer pages is also like that used for Centeotl, the Maize God on the yearbearer page of the Codex Borgia (52a; Figure 5). It seems likely that the Mayapán Maize God censer was used in yearbearer rituals, as this god appears on the yearbearer pages in all three codices, although found only once in the Dresden Codex yearbearer pages (27a).

Mayapán censers were used for individual deity worship, in funerary rites associated with burials, and in calendric rituals that are evidenced in large deposits of smashed censers. At least one group of censers associated with an altar in a colonnaded hall at Mayapán remained well preserved and seems to have been in active use (Structure Q81; Milbrath and Peraza 2013:222-223), but other groups are missing pieces, suggesting they were partially destroyed before being moved to their final location in altars and burials (Milbrath and Peraza 2013:209-210; Thompson 1957:602).<sup>14</sup>

Thompson (1957) recognized that the clay idols mentioned by Landa were effigy censers representing deities, but he discounted Landa's statement that the Maya renewed the "idols of clay and the braziers" in the festival of Oc Na, celebrated in Ch'en or Yax (Tozzer 1941:161, n. 840). Thompson argued that the braziers were renewed every 260 days on the date 1 Imix, which happened to fall in Ch'en when Landa collected his data. Nonetheless, it seems possible that this censer renewal in Ch'en or Yax (January 2-February 10, Gregorian) may have been timed to coordinate with the beginning of the agricultural cycle.

The need for an annual renewal of idols and their braziers may be because they were believed to gather negative energy throughout the year, and at yearend they were disposed of

in ritual dumps (Chase 1985:119, Fig. 8; Russell 2000:54-55). Smashing censers could also have been part of the fabrication process for new effigies, for one colonial period source notes that censers were ground up for use in making new censer images (Chuchiak 2009:146).<sup>13</sup> Since so many of the effigy censers are broken, they most likely were part of termination rituals at yearend (Chase 1985:119-121). This would make their destruction a precursor to the yearbearer ceremonies of the New Year.

Although the emphasis here is on the yearbearer cycle and effigy censers that may represent gods honored in these ceremonies, we should not underestimate the importance of effigy censers created for Katun ceremonies performed at approximately 20 year intervals (20 x 360 days) in a Katun cycle spanning 13 Katuns (13 x 20 x 360 days) or about 257 years.<sup>15</sup> Such a pattern has been proposed for the Classic Maya composite censers at Palenque (Cuevas García and Bernal Romero 2002:30; Rice 2004:76-77). Temporal sequences of cache vessels at sites like Caracol may also be related to marking longer cycles of time seen in the Katun cycle (Arlen and Diane Chase 2013; Diane and Arlen Chase 2017).

Diane Chase (1985:119-121) suggests that paired effigy censers seem to follow patterns described by Landa, where one idol replaced another in the Katun ceremonies (Tozzer 1941:168). According to Landa, during the Katun period idols were used in pairs with the second one brought in half way through the Katun. This suggest comparison with paired effigy censers found in varying stages of completion in five different structures (2, 5, 6, 17, and 81) at Santa Rita (Chase 1985:119-121, Chase and Chase 1988:72, 85). An effigy censer pair has been documented at Mayapán, where an almost complete example was recovered in Structure Q-152a and a more fragmentary duplicate was found buried nearby between Q-151 and Q-152a. These paired effigy censers represent Pauhtuns (God N), and possibly were used in Katun ceremonies, as noted previously (Milbrath and Peraza 2013:217). The more complete version portrays this old god with opossum feet wearing an oyohualli mounted on a braided breast plate (Milbrath and Walker 2016: Fig. 10.4). The braided pectoral is fairly common throughout the corpus of Postclassic effigy censers but is only rarely seen with the oyohualli. This unusual combination also appears on the opossum god that is one of the four Pauhtuns represented in the yearbearer imagery on Dresden 26a, which raises a question about whether these effigy censers are paired gods associated with Katun ceremonies or two opossum Pauhtuns like the four seen in the Dresden Codex.

#### IV. CONCLUDING REMARKS

Many gods represented in the effigy censer complex from Mayapán relate to gods known from the yearbearer cycle. All three Postclassic Maya codices provide evidence of yearbearer ceremonies and parallel rituals are known from the Codex Borgia. Mayapán censers representing foreign gods have direct counterparts in the Borgia yearbearer pages and those depicting Maya gods are also seen in the yearbearer pages of the Maya codices. The scenes of gods making temple offerings on the Borgia yearbearer pages evokes comparison with the Madrid and Dresden yearbearer pages.

Although effigy censers were used throughout the year, they may have been especially important in yearend ceremonies as idols that were rotated to different locations in Landa's account of the Uayeb ceremonies. During the Postclassic, extensive use of effigy censers in ritual contexts and their destruction and deposition in ritual deposits suggests an association with yearend ceremonies. Effigy censers representing the deities of the outgoing year may have

been smashed, recalling the destruction of the Mam effigies representing the old year described by Cogolludo, a practice that seems to survive today among the Tzutujil Maya in Guatemala.

The yearend is emphasized in the Dresden Codex, which shows Uayeb deities in all the three scenes, and the sequence of deities in the yearbearer cycle seems comparable to Landa's account. The Madrid Codex also seems closely related to Landa's account of the Uayeb, but Haab dates embedded in the scenes correlate with the first month of the year, and some dates falling later in the festival calendar may relate to the entire maize cycle. Evidence of predictions about the maize crop is also seen in Landa's Uayeb ceremonies and in images of the Maize God in the Madrid and Paris yearbearer pages. Although the Maize God is absent from the Dresden Codex yearbearer pages, the texts therein predict drought or abundance related to the maize cycle.

In all three codices, the yearbearer dates must refer to the New Year, which began on 1 Pop, based on what we know of Postclassic texts. The Paris Codex uses the same set of Early Postclassic Akbal yearbearers seen in the Dresden, but the Madrid uses the Late Postclassic Kan set recorded by Landa in the mid-16<sup>th</sup> century. Although Maya codices list the yearbearers naming the New Year, the imagery on these yearbearer pages seems most closely related to Landa's description of the Uayeb ceremony. Nonetheless, the Madrid includes references to the first month of Pop and imagery prognosticating the fortunes of the maize crop during the year. In the Early Postclassic, as a result of influence from Central Mexico, a new set of yearbearers (Akbal set) repositioned the yearbearer near the beginning of the agricultural cycle. Another set was introduced during the Late Postclassic, perhaps to integrate the yearbearer with the New Year in July and the second planting in Yucatan. The Mayapán calendar yearbearers (Kan set) adopted in the Late Postclassic helped reposition the yearbearer in relation to a fixed time of year. This adjustment was only possible because the calendar had a new emphasis on yearbearer cycles, perhaps borrowed from Central Mexico.

## V. NOTES

- 1- In the Madrid yearbearer pages (34-37), black numbers are used as coefficients for month glyphs, and red numbers refer to Tzolkin dates appearing as yearbearers and Tzolkin dates paired with Haab dates (Hernández and Bricker 2004; Vail 2013:97).
- 2- Uayeb and New Year festivals recorded in Maya codices are here referred to as yearbearer ceremonies because there is some uncertainty about whether individual scenes in the codices portray the Uayeb at yearend or the beginning of the New Year.
- 3- The Kan set of yearbearers were adopted in western Yucatán from Campeche northward as early as A.D. 672 (9.12.0.0.0; Thompson 1972:89). This may represent a regional innovation, representing a calendar reform in the same region where Puuc style dating in Calendar Round dates was introduced (Proskouriakoff and Thompson 1947). The Postclassic Kan yearbearers are associated with a calendar reform called the Mayapán calendar, in use when Landa arrived in Yucatán (Bricker and Bricker 2011:120).
- 4- The Madrid Codex, the latest of the Maya codices, dating closest to the time of Landa's account uses the Mayapán calendar, which begins the year on 1 Pop rather than 0 Pop (Vail and Aveni 2004:6; Bricker and Bricker 2011:95).
- 5- This early Postclassic codex begins the year on 1 Pop, like the Late Postclassic Madrid Codex, but it uses the Akbal set of yearbearers (also called the Campeche set; Bricker and Bricker 2011:95). The Akbal set is also seen in the Dresden Codex, which Thompson dates to the 13<sup>th</sup> century (Figure 3). Thompson (1972:89) argues that the Akbal set seen in the Dresden Codex was also used in the Classic period (but see Stuart 2004).
- 6- The Chumayel text specifically mentions setting up the idol of Katun in the context of world renewal after the great flood, which Ralph Roys (1967 [1933]:101, n. 1) interprets as a numerical marker for the sequence of 13 Katuns in the calendar cycle.
- 7- Christine Hernández (2004:354, fig. 11.15) compares the seated Ahuiteotl figures on Borgia pages 49-52 to the Maya Pauahtuns. I would argue that the rattle staff figures in the upper scenes on these pages make better counterparts for the opossum Pauahtuns, for they share an unusual rattle staff and there are some overlaps in the gods represented. The Maize God and Death God appearing among the rattle staff figures of the Borgia are also represented as burdens of the opossums in the Dresden, perhaps depicting representatives of the old year being carried away, as noted above.
- 8- It should be noted that the Sun God on Borgia 49 has the yearbearer of the east overhead (the day sign Reed shown without the yearsign), but the embedded yearbearer date 4 House (here with a trapeze and ray yearsign) is associated with the west. And on Borgia 52 the direction south is drawn from the Rabbit day sign overhead (once again without the yearsign), but the directional association would be north if you consider the yearbearer date 4 Flint embedded in the scene, again represented like a conventional yearbearer with a trapeze and ray yearsign.
- 9- The yearbearer festivals on Borgia 49-52 show fire drilling rituals like those performed in Aztec accounts of Izcalli, the last veintena of the year, corresponding to February in

the Late Postclassic (Gregorian calendar dates are 10 days later than the Julian dates in Milbrath 2013: Table 3.1). Codex Borgia shares the Aztec yearbearers, Reed (east), Flint (north), House (west), and Rabbit (south), day signs that reference both the year and day of the same name as yearbearer dates, but when paired with another Tonalpohualli date they refer to different times of year. The four yearbearers and their year signs on Borgia 49b-52b are paired with Tonalpohualli dates shown nearby, all bearing the number five. The Tonalpohualli dates (5 Movement, 5 Wind, 5 Deer, 5 Grass) have two occurrences in the year, but paired with the yearbearers they mark the second occurrence in the year and consistently fall 14 days after the yearbearer dates on these pages, as in the year 4 Flint diagramed in my Borgia book (Milbrath 2013: Table 2.4). These four dates (5 House 5 Movement, 4 Rabbit 5 Wind, 4 Reed 5 Deer, and 4 Flint 5 Grass) correspond to the last festival of the year, Izcalli, during a period running from 1458 and 1497, each positioned at a 13-year interval, marking the beginning of a trecena that ends with the New Year in February (Milbrath 2013:35, Table 3.1). For example, on page 49b the year 4 House is paired with the day 5 Motion forming the date 4 House 5 Motion, correlating with February 3, 1458, and on Borgia 52 the last date is 4 Flint 5 Grass falling on February 7, 1497 (both dates in the Julian calendar), near the end of the 4 Flint, an exceptional year because it witnessed a total eclipse of the sun that is recorded on Borgia 40 (Milbrath 2013:45, Tables 2.4, 3.1).

- 10- Year dates in the Aztec system were always recorded using the yearbearers and individual days of the 260-day calendar, a cycle of 52 years that is quite unlike the Classic Maya Calendar Round, which has a built-in link between the Haab and the 260-day Tzolkin (Milbrath 2013:11). In the Aztec system, periodic adjustments to reposition the festivals in relation to the seasons could be made by adding a quarter day every year, or one day every four years or 13 days every 52 years. A number of ethnohistoric sources maintain such an adjustment existed and the festivals themselves seem to be correlated with seasonal events. Sahagún (1950-1982, 2:35, 4:144) says an extra day was added every four years by extending the Nemontemi for six days rather than five. He also suggests that a leap year adjustment took place during a special ceremony held every four years in Izcalli, the last festival of the year.
- 11- Alfonso Caso (1971:346, Table 4) argued that the Aztec yearbearer had to fall in a “significant position,” as the last day of the last veintena just prior to the five-day Nemontemi. In order to align the yearbearer with the 360<sup>th</sup> day of the year, his model ended the year in Tititl, even though his tables compiling the actual records of calendars show Izcalli most often ended the year (Caso 1967: Table X). H. B. Nicholson’s (1971: Table 4) synthesis of the festivals indicates that Izcalli ended the year and the yearbearer was positioned very near the end of the year, but was not the last day of the last veintena festival. Ethnohistorical sources disagree about the positioning of the yearbearer. There is evidence that the yearbearer was the first day of the year in the Codex Magliabecchiano and also in Tlaxcala, the possible origin point of the Codex Borgia (Milbrath 2013:3). Caso favored the 360<sup>th</sup> day, but I have proposed that the yearbearer only needed to be positioned in the last veintena of the year to retain a significant position in the year (Milbrath 2013:6-7, 10).
- 12- But see also Marilyn Masson and Carlos Peraza (2014\*) who date the Tases Phase from 1100-1450, overlapping with the Early Postclassic, and they describe Hocaba as an early facet of the Chen Mul phase.

- 13- The braided breast plate with the oyohualli is not always associated with the elderly God N, and these two elements do appear independently in a wider iconographic context. At Chichén Itzá reliefs representing the elderly Pauahtun (God N) show him wearing the oyohualli without the braided breastplate, and the murals of Santa Rita show God M wearing an oyohualli pendant, again without the braided breastplate (Schele and Mathews 1998: Figs. 6.10; Taube 1992: Figs. 45b, 46f). An effigy censer from Lamanai shows Tlaloc-Chac wearing a braided breastplate without the oyohualli (Milbrath et al. 2008: Fig. 5).
- 14- The archaeological record shows that the censers were found a great variety of contexts at Mayapán, including civic and religious structures such as colonnaded halls, shrines, round structures and pyramids, and they also have been found in ceremonial middens, ritual caches, and burial cists, but are only rarely found in burials associated with residential structures (Milbrath and Peraza 2013:210). Some refuse middens contained substantial amounts of effigy censer sherds, suggesting these could actually be middens resulting primarily from ceremonial activities. Effigy censer sherds tend to be so fragmentary that they probably were smashed at another location and subsequently dumped in the midden (Adams 1953:146; Milbrath and Peraza 2013:210; Smith 1971:111-112, Table 22). Ceremonial deposits such as these are also found at Dzibanché and at some sites in Belize (Chase and Chase 1988:71-75; Nalda 2005; Russell 2000). Archaeological evidence for the ancient manipulation of broken censers as part of ritual circuits within cities and pilgrimages between cities has been previously noted (Chase 1985; Freidel 1981; Freidel et al. 1986; Milbrath et al. 2008; Rice 1999; Walker 1990). The timing of these pilgrimage trips may show some patterning in terms of the annual cycle, which may have left a syncretic trace in the modern pilgrimage cycles, such as the C'horti' pilgrimage just before the rainy season to the sacred spring that is believed to be the home of a great serpent that guards the water (Girard 1962:81, 95).
- 15- The Paris Codex Katun cycle, the most complete known from the codices, show a number of deities that can be recognized from the censer corpus. These include multiple images of God E wearing maize foliation and a Kan glyph signifying maize (Paris Codex 3), God N on page 6, God K on page 7, and God D on page 11. Some of these may be linked with the roster of effigy censer deities, but God K is not among the gods known from the effigy censer complex. All of these gods also appear in the yearbearer ceremonies, as noted above.

## VI. ACKNOWLEDGEMENTS

My thanks to Victoria Bricker, Weldon Lamb and Gaby Vail for reading and commenting on an earlier draft of this paper. Also, many thanks to FAMSI, which funded my research on effigy censers.



## VII. REFERENCES

- Aguilera, Carmen  
1989 Templo Mayor: Dual Symbol of the Passing of Time. In The Imagination of Matter: Religion and Ecology in Mesoamerican Traditions. Edited by David Carrasco, pp. 129-135. Oxford: BAR International Series 515.
- Aveni, Anthony F.  
2001 Skywatchers. Austin: University of Texas Press.
- Aveni, Anthony F., Edward E. Calnek, and Horst Hartung  
1988 Myth, Environment and the Orientation of the Templo Mayor of Tenochtitlan. American Antiquity 53(2):287-309.
- Bill, Cassandar R. Christine L. Hernández, and Victoria R. Bricker  
2000 The Relationship Between Early Colonial Maya New Year's Ceremonies and Some Almanacs in the *Madrid Codex*. Ancient Mesoamerica 11:149-168.
- Bricker, Harvey M. and Victoria R. Bricker  
2011 Astronomy in the Maya Codices. Philadelphia: American Philosophical Society.
- Broda de Casas, Johanna  
1969 The Mexican Calendar as Compared to other Mesoamerican Systems. Acta Ethnologica et Linguistica 15. Series Americana 4.  
1982 Astronomy, Cosmology, and Ideology in Pre-Hispanic Mesoamerica. In Ethnoastronomy and Archaeoastronomy in the American Tropics. Edited by A.F. Aveni and G. Urton, pp. 81-110. New York: New York Academy of Sciences, vol. 385.
- Caso, Alfonso  
1967 Los Calendarios Prehispanicos. Mexico City: Universidad Nacional Autónoma de México.  
1971 Calendric Systems of Central Mexico. In Archaeology of Northern Mesoamerica, part 1, edited by Gordon Ekholm and Ignacio Bernal, pp. 333-348. Handbook of Middle American Indians, vol. 10, Robert Wauchop, general editor. Austin: University of Texas Press.
- Chase, Arlen and Diane Z. Chase  
2013 Temporal Cycles in the Archaeology of Maya Residential Groups from Caracol, Belize. Research Reports in Belizean Archaeology 10: 13–23.
- Chase, Diane Z.  
1985 Archaeology and Ritual at Santa Rita Corozal. In The Lowland Maya Postclassic, edited by Arlen Chase and Pru Rice, pp. 104-125. Boulder: University of Colorado Press.

1986 Social and Political Organization in the Land of Cacao and Honey. In Late Lowland Maya Civilization. Edited by Jeremy Sabloff and E. Wyllis Andrews, pp. 347-377. Albuquerque: University of New Mexico Press.

Chase, Diane Z. and Arlen F. Chase

1988 A Postclassic Perspective: Excavations at the Maya Site of Santa Rita Corozal, Belize. San Francisco: Pre-Columbian Art Research Institute.

2017 The Materialization of Time in the Maya Archaeological Record: Examples from Caracol and Santa Rita Corozal, Belize, presented in "Telling Time: Myth, History, and Everyday Life in the ancient Maya World: The Third Working Group Session,"

Santa Fe Institute, August 24-26, 2017.

Christenson, Allen J.

2001 Art and Society in a Highland Maya Community: The Altarpiece of Santiato Atitlán. Austin: University of Texas Press.

Chuchiak, John F.

2009 De Descriptio Idolorum: An Ethnohistorical Examination of the Production, Imagery, and Functions of Colonial Yucatec Maya Idols and Effigy Censers, 1550-1750. In Maya World Views at Conquest. Edited by Leslie Cecil and Timothy Pugh, pp. 135-158. Boulder: University of Colorado Press.

Cuevas García, Martha and Guillermo Bernal Romero.

2002 La función ritual de los incensarios compuestos del Grupo de las Cruces de Palenque. Estudios de Cultura Maya XXII:13-32.

Durán, Fray Diego

1971 Book of the Gods and Rites and the Ancient Calendar, translated and edited by Fernando Horcasitas and Doris Heyden. Norman: University of Oklahoma Press.

Freidel, David

1981 The Political Economics of Residential Dispersion Among the Lowland Maya. In Lowland Maya Settlement Patterns. Edited by Wendy Ashmore, pp. 371-384. Albuquerque: University of New Mexico Press.

Freidel, David, Maria Masucci, Susan Jaeger and Robin Robertson

1986 The Bearer, the Burden and the Burnt: The Stacking Principle in the Iconography of the Late Preclassic Maya Lowlands. In Sixth Palenque Round Table, 1986. Edited by Merle G. Robertson, pp.175-183. Norman: University of Oklahoma Press.

Girard, Raphael

1962 Los maya eternos. Mexico City: Libro Mex Editores.

Hernández, Christine

2004 "Yearbearer Pages" and Their Connection to Planting Almanacs in the Borgia Codex. In The Madrid Codex: New Approaches to Understanding an Ancient Maya Manuscript. Edited by Gabrielle Vail and Anthony F. Aveni, pp. 321-366. Boulder: University Press of Colorado.

Hernández, Christine and Victoria R. Bricker

2004 The Inauguration of Planting in the Borgia and Madrid Codices. In The Madrid Codex: New Approaches to Understanding an Ancient Maya Manuscript. Edited by Gabrielle Vail and Anthony F. Aveni, pp. 321-366. Boulder: University Press of Colorado.

Lacadena, Alfonso

2010 Highland Mexican and Maya Intellectual Exchange in the Late Postclassic: Some Thoughts on the Origin of Shared Elements and Methods of Interaction. In Astronomers Scribes and Priests: Intellectual Interchange between the Northern Maya Lowlands and Highland Mexico in the Late Postclassic Period. Edited by Gabrielle Vail and Christine Hernández, pp.383-406. Washington D.C.: Dumbarton Oaks.

Love, Bruce

1994 The Paris Codex: Handbook for a Maya Priest. Austin: University of Texas Press.

Masson, Marilyn A. and Carlos Peraza Lope

2010 Evidence for Maya-Mexican Interaction in the Archaeological Record of Mayapán. In Astronomers Scribes and Priests: Intellectual Interchange between the Northern Maya Lowlands and Highland Mexico in the Late Postclassic Period. Edited by Gabrielle Vail and Christine Hernández, pp. 77-114. Washington D.C.: Dumbarton Oaks.

2014 Kukulcan's Realm: The Postclassic City of Mayapán. Boulder: University Press of Colorado.

Milbrath, Susan

1999 Star Gods of the Maya: Astronomy in Art, Folklore, and Calendars. Austin: University of Texas Press.

2005 The Last Great Capital of the Maya. Archaeology 58(2): 27-30.

2013 Heaven and Earth in Ancient Mexico: Astronomy and Seasonal Cycles in the Codex Borgia. Austin: University of Texas Press.

2016 La evidencia de la agro-astronomía entre los antiguos mayas. Estudios de Cultura Maya. XLVII:11-29.

2017 Maya Astronomical Observations and the Agricultural Cycle in the Postclassic Madrid Codex. Ancient Mesoamerica, 28(2):489-505.

Milbrath, Susan and Carlos Peraza Lope

2003 Revisiting Mayapán: Mexico's Last Maya Capital. Ancient Mesoamerica 14:1-46.

2013 Mayapán's Chen Mul Modeled Effigy Censers: Iconography and Archaeological Context. In Maya Ceramic Exchange and Stylistic Interaction, edited by James Aimers, pp. 203-228. Gainesville: University of Florida Press.

Milbrath, Susan, James Aimers, Carlos Peraza Lope, Lynda Florey Folan

2008 Effigy Censers of the Chen Mul Modeled System and their Implications for Late Postclassic Maya Interregional Interaction. Mexicon, XXX(5):104-112.

Milbrath, Susan and Debra Walker

2016 Workshops for Postclassic Effigy Censers in the Chetumal Area In Investigations in the Land of Chocolate and Honey: Recent Archaeological Research on Chetumal Bay. Debra Walker, ed., pp. 186-213. Gainesville: University Press of Florida.

Milbrath, Susan, Carlos Peraza Lope, and Miguel Delgado Kú

2017 Mesoamerican World View and Cosmology in the Murals of Mayapán. In Constructing Power and Place in Mesoamerica: Pre-hispanic paintings from three regions. Merideth Paxton and Leticia Staines Cicero, eds., pp. 191-208. Albuquerque: University of New Mexico Press.

Nalda, Enrique

2005 Kohunlich and Dzibanché: Parallel Histories. In Quintana Roo Archaeology, edited by Justine M. Shaw and Jennifer P Matthews, pp. 228-244. Tuscon: University of Arizona Press.

Nicholson, Henry B.

1971 Religion in Pre-Hispanic Central Mexico. In Archaeology of Northern Mesoamerica, part 1, edited by Gordon F. Ekholm and Ignacio Bernal, pp. 395-446. Handbook of Middle American Indians, vol. 10, Robert Wauchope, general editor. Austin: University of Texas Press.

Proskouriakoff, Tatiana and J. Eric S. Thompson

1947 Maya Calendar Round Dates such as 9 Ahau 17 Mol. Carnegie Institution of Washington Notes on Middle American Archaeology and Ethnography, no. 79: 312-315.

Rice, Prudence

1999 Rethinking Classic Lowland Maya Pottery Censers. Ancient Mesoamerica 10:25-60.

2004 Maya Political Science: Time, Astronomy and the Cosmos. Austin: University of Texas Press.

Roys, Ralph L.

1967 [1933] The Book of Chilam Balam of Chumayel. Norman: University of Oklahoma Press.

Russell, Bradley W.

2000 Pottery Censers Form, Function, and Symbolism. Masters Thesis. State University of New York, Albany.

2008 Postclassic Maya Settlement on the Rural-Urban Fringe of Mayapán, Yucatán, Mexico: Results of the Mayapán Periphery Project. Ph.D Thesis. State University of New York, Albany.

Schele, Linda, and Peter Mathews

1998 The Code of Kings: The Language of Seven Sacred Maya Temples and Tombs. New York: Scribner.

Stuart, David

2004 New Year Records in Classic Maya Inscriptions. The PARI Journal 5(2):1-6.

Taube, Karl A.

1989 Itzam Cab Ain: Caimans, Cosmology, and Calendrics in Postclassic Yucatan. Research Reports on Ancient Maya Writing, no. 26. Washington, D.C.: Center for Maya Research.

1992 The Major Gods of Ancient Yucatan. Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology 32. Washington, D.C.: Dumbarton Oaks.

Tena, Rafael

1987 El calendario mexica y la cronografía. Mexico City: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Serie Historia.

Thompson, J. Eric S.

1957 Deities Portrayed on Censers at Mayapán. Current Reports No. 40. Carnegie Institution of Washington Department of Archaeology, Washington, DC.

1972 A Commentary on the Dresden Codex: A Maya Hieroglyphic Book. Philadelphia: The American Philosophical Society.

Tozzer, Alfred M.

1941 Landa's "Relación de las Cosas de Yucatán": A Translation. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, vol. 18. Cambridge: The Peabody Museum.

Vail, Gabrielle

2004 A Reinterpretation of the Tzol'kin Almanacs in the Madrid Codex. In The Madrid Codex: New Approaches to Understanding an Ancient Maya Manuscript. Edited by Gabrielle Vail and Anthony F. Aveni, pp. 215-254. Boulder: University Press of Colorado.

2013 Códice de Madrid. Guatemala City: Universidad Mesoamericana.

2016\*

Vail, Gabrielle, and Anthony Aveni

2004 Research Methodologies and New Approaches to Interpreting the Madrid Codex. In The Madrid Codex: New approaches to understanding an ancient Maya manuscript, Edited by Gabrielle Vail and Anthony F. Aveni, pp. 1-30. Boulder: University Press of Colorado.

Gabrielle Vail and Victoria R. Bricker

2004 *Haab* Dates in the Madrid Codex. The Madrid Codex: New approaches to understanding an ancient Maya manuscript. Edited by Gabrielle Vail and Anthony F. Aveni, pp. 171-214. Boulder: University Press of Colorado.

Vail, Gabrielle and Christine Hernández

2003 Fire Drilling, Bloodletting, and Sacrifice: Yearbearer Rituals in the Maya and Borgia Group Codices. In Sacred Books, Sacred Languages: Two Thousand Years of Ritual and Religious Maya Literature, Eighth European Maya Conference, pp. 65-79. Markt Schwaben, Germany: Verlag Anton Saurwein.

2010 Introduction to Part III. Astronomers Scribes and Priests: Intellectual Interchange between the Northern Maya Lowlands and Highland Mexico in the Late Postclassic Period. Edited by Gabrielle Vail and Christine Hernández, pp. 263-278. Washington D.C.: Dumbarton Oaks.

2013 Re-Creating Primordial Time: Foundation Rituals and Mythology in the Postclassic Maya Codices. Boulder: University Press of Colorado.

Vail, Gabrielle and Matthew G. Loooper

2015 World Renewal Rituals Among the Postclassic Yucatec Maya and Contemporary Ch'orti' Maya. Estudios de Cultura Maya XLV: 121-140.



FIGURES

FIGURE 1. MADRID CODEX YEARBEARER PAGES 34-37

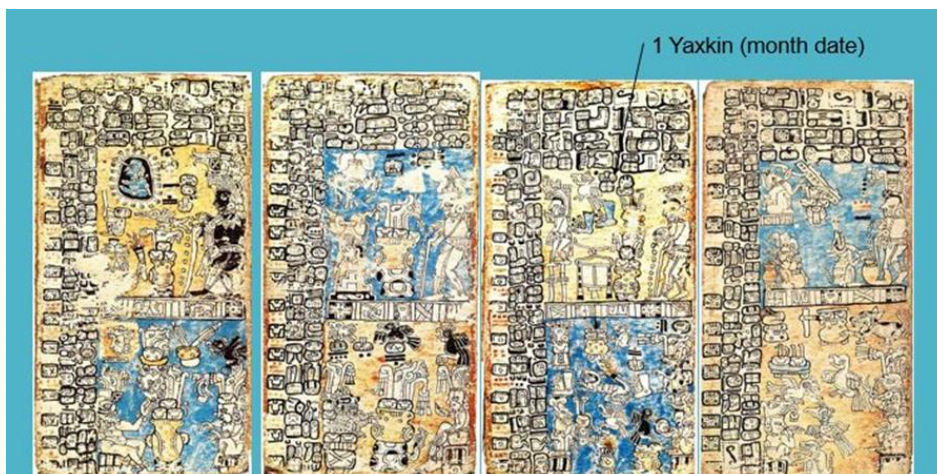


FIGURE 2. PARIS CODEX YEARBEARER PAGES

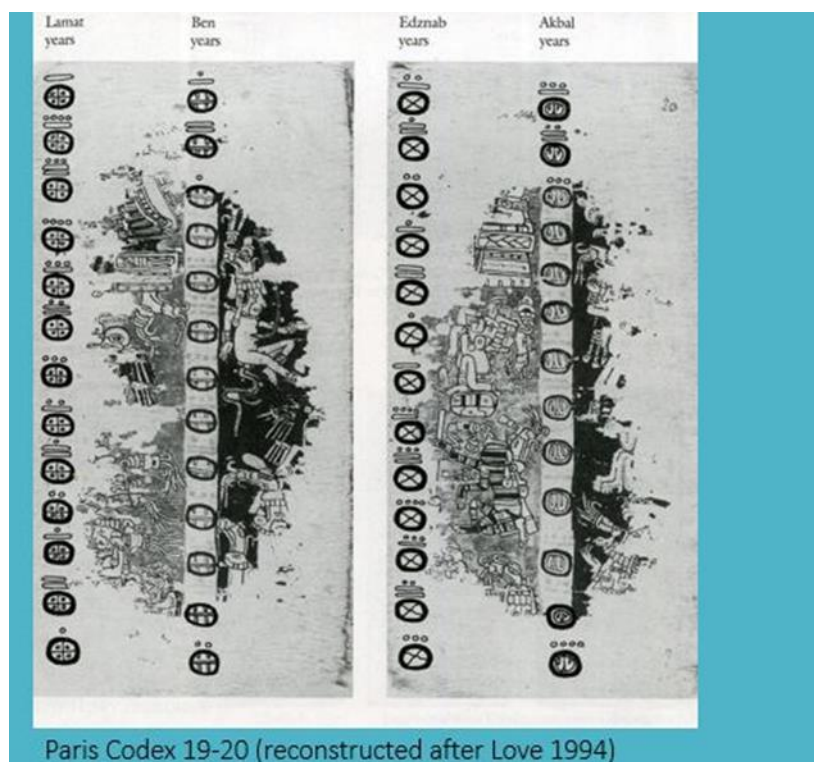


FIGURE 3. DRESDEN CODEX YEARBEARER PAGES

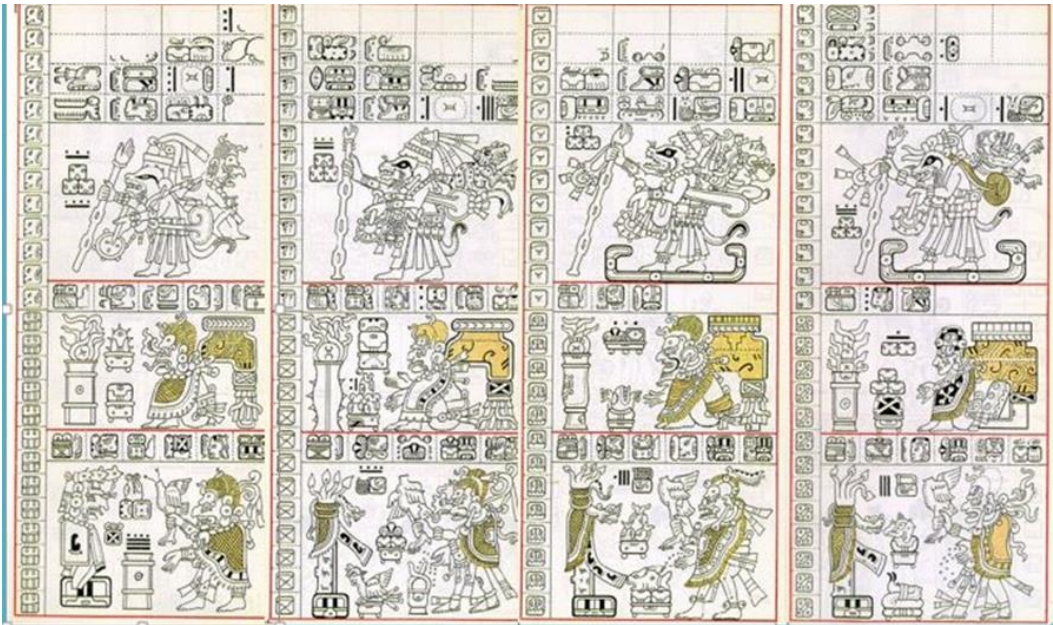
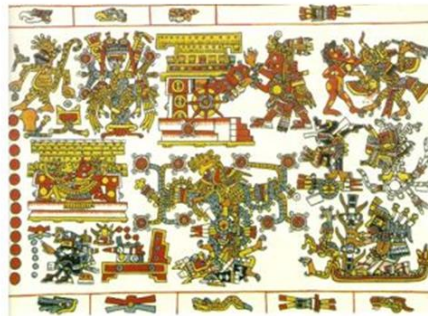


FIG. 4. BORGIA 49-50 YEARBEARER PAGES

Reed is Eastern Yearbearer Borgia 49  
Sun God offers heart to sun in floral temple



49: 5 Motion the 5<sup>th</sup> day of trecena beginning with 1  
Reed (Reed above), BUT also part of an actual date:  
Year 4 House Day 5 Motion = February 17, 1458

Knife is Northern Yearbearer Borgia 50  
Itztlacohuicui offers heart to moon flinted temple



50: Y 4 Rabbit D 5 Wind, February 14, 1471



FIG. 5. BORGIA 51-52 YEARBEARER PAGES

Calli or House is Western Yearbearer Borgia 51  
Xochipilli offers heart to tobacco gourd in floral temple

Tochtli or Rabbit is Southern Yearbearer Borgia 52  
Mictlantecuhtli offers decapitated victim to owl in bone temple



51:Y 4 Reed 5 Deer, February 11, 1484



52:Y 4 Knife 5 Grass, February 7, 1497

All pages record yearbearer with a date falling in  
Izcalli, the last month of the year when new fire was drilled



FIG. 6. MAYAPÁN EFFIGY CENSERS PROBABLY USED IN YEARBEARER CEREMONIES



Death God Censer, Mavapan



Step-eyed Maize God Censer, Mavapan

**MORTUARY RITUAL, COMMUNITIES OF PRACTICE,  
AND THE CONSTRUCTION OF SHARED  
AND SHIFTING IDENTITIES IN THE CENTRAL  
REGION OF PANAMA**

HALLER, MIKAEL

# MORTUARY RITUAL, COMMUNITIES OF PRACTICE, AND THE CONSTRUCTION OF SHARED AND SHIFTING IDENTITIES IN THE CENTRAL REGION OF PANAMA

## I. INTRODUCTION

More than just being equated with domination and social control, we have to remember that all participants in any interaction manifest power to some degree (Giddens 1979: 149, Joyce 2010: 29). When examining ancient Panamanian societies, this is an important point to keep in mind as they have long been characterized as having a strong centralized authority able to amass great wealth and status as detailed by the Spanish chroniclers (Andagoya 1994; Anghiera 1912; Espinosa 1994; Jopling 1994; Oviedo 1995) and supported by excavation of elaborate elite burials (Briggs 1989; Hearne and Sharer 1992; Lothrop 1937, 1942; Mason 1941, 1942; Mayo *et al.* 2010; Mayo *et al.* 2016a; Owen 2011; Verrill 1927; Williams 2012, 2013). The mortuary record for the Central Region of Panama is quite varied, but reveals a long-standing use of macro-regional necropolises. Starting in AD 500, burials were centralized in formal cemeteries serving the ritual needs of people from a large socially integrated area. Over time these necropolises shifted in geographic location and by AD 700 access to several sites became increasingly restricted to elite males. Mortuary rituals and expressions of social identity from reveal two contrasting and complementary patterns: one emphasizing group integration; and the other focused more on social distinction.

Ancient Panamanian ritual specialists (*tequinas*) contacted spiritually distant realms regarding the proper course of events and predictions for the future. As with other elites, *tequinas* controlled access to esoteric knowledge and they specifically focused on domains such as weather and food production and conducting ceremonies, sacrifices and mortuary ritual (Helms 1979: 110-111; Labbé 1995: 76). The most detailed information on mortuary activity from the Central Region of Panama comes from cemeteries with elaborate burials revealing strong patterns of funerary preparation and sumptuary display (*e.g.*, Lothrop 1937, 1942; Mayo *et al.* 2016a, 2016b). This suggests that elite mortuary rituals were highly regulated and controlled by specialists forming a community of professional practitioners (*tequinas*); but was the same level of control practiced at smaller communities?

Elite ideology, expressed through feasting and burial rites at chiefly centers, had some role in group-integration, but I question whether social relations and identity are best explained by models focusing on elite-male-sanctioned integration (Haller 2017). I advocate that identity was more a product of the constant negotiation of tension between groups in the valley and that elite ideology was an attempt to mask inherent social conflict (see Joyce 2010). Our examinations of second- and third-order sites from the Parita river valley (Figures 1, 2) reveal that elites had little, if any, involvement in the daily socioeconomic activities of these villages and hamlets (Haller 2013). Most smaller sites had local ritual space with burials revealing more diverse patterning than those found at the elite cemeteries of chiefly centers (*bohíos*). It is reasonable, therefore, to argue that ritual activity at secondary and tertiary sites was autonomous as well and guided by a community of “amateur” practitioners or shamans. Below, I will investigate how these complementary, competing and cross-cutting communities of practice were used to promote or resist elite cultural domination and were an avenue for constructing and negotiating social identity.

## II. THEORETICAL BACKGROUND

The emergence and development of social inequality have been a central theme in anthropological literature as it addresses a key change in human history (Flannery and Marcus 2012). Mortuary analyses have played an important role in investigating this social transformation with the idea that how people were treated in death reflects how well they lived (Wason 1994). The belief that individuals of wealthy burials held more power and status than people who were buried more simply is based on many assumptions that need to be addressed rather than blindly accepted (Ames 2007; Parker Pearson 1999; Sørensen and Rebay 2005).

Power, as a concept in past social contexts, can be extremely difficult to fully articulate and support with archaeological evidence. We also have to be careful to acknowledge that power is something more than domination and social control and that all participants in any interaction manifest some degree of power (Giddens 1979: 149, Joyce 2010: 29). It might be more useful to follow Miller and Tilley (1984) with their distinction between power as domination and power as something to negotiate, answer or resist. Pauketat (2001: 80) states that power is the ability to limit a result. In this sense, "power can be defined as the transforming capacity of an agent to achieve a result in the world that can either reproduce or change the social and structural configuration" (Joyce 2010: 28 summary of Giddens 1979). The social structure limits our actions; however, through our actions, we can change the social structure (Bourdieu 1977, Giddens 1979, 1984). Therefore, the person is an effect of power and at the same time is the element of their articulation (Foucault 1980).

In this sense we must view the mortuary record as part of cultural principles, or ideologies, that create, maintain and justify the interests of groups and develop to legitimize the social order that reproduces domination (Giddens 1979: 184-90, Joyce 2010: 29). Different social groups, thus, are likely to be represented by separate ideologies. What we recognize as elite culture in the archaeology record is more appropriately be described as the dominant ideologies or cultures, which are most likely manipulated to hide inequalities and promote the right of the elites to govern. That being said, dominant ideologies usually include some form of social contract that delineates the obligations of governing authorities with their subjects, they offer openings for negotiation, contestation, and resistance (Joyce 2010: 31).

The concept, communities of practice (Lave and Wenger 1991; Wenger 1998), connects well with this line of discussion. Communities of practice refers to a group of people who share a profession or craft and can develop organically or the result of a more deliberate focus to gain knowledge. These groups share experiences and information to increase knowledge and awareness in specific fields of specialization (Lave and Wegner 1991). The concept, legitimate peripheral participation, refers to apprenticeship where new members to the community learn through observation and slow integrated participation that increases in the complexity of tasks over time (Lave and Wegner 1991). Wegner (1998) further developed this concept by focusing on the building of relationships that bind communities through a shared understanding and negotiated of what binds them. Communities of practice can be formal or more informal groups, but an important characteristic is open knowledge transfer and, thus, are developed through practice and are defined by social interactions and goals (Wegner 1998). Although the community of practice was developed for the field of education, it has useful applications to studying past group and knowledge transfer. The following discussion focuses on how communities of practice can help better understand the diverse mortuary activity from the Central Region of Panama.



### III. MORTUARY RITUAL IN THE CENTRAL REGION OF PANAMA

Archaeologically, in the Central Region of Panama, power and ideology were expressed mainly through ritual activity and the use of sacred space. Much of our mortuary information has focused on elaborate burials primarily associated with adult males (Sitio Conte, El Caño, and He-4; Figure 1) suggesting, therefore, that the acquisition of wealth and power seems to be more associated with the status of male elites. On the other hand, female burials and people who were not of the elite rank do not show a strong differentiation of wealth, but rather a social distribution based on age, sex or gender, and occupation (Briggs 1989, Cooke *et al.*, 2003; Díaz 1999; Ichon 1980; cf. Mayo *et al.* 2016b).

The ethnohistoric accounts (Andagoya 1994; Espinosa 1994; Oviedo 1995) confirm the existence of these great wealth differences: it is clear that a few adult males were extremely opulent, that there was an intermediate level of important people, and that the rest of the population was considerably poorer (commoners). At the top of the social hierarchy were the supreme caciques (*quevi*), followed by the smaller chiefs (*sacos*), usually related to the *quevi*, and the warriors (*cabras*). It is also evident that the prisoners of war (*pacos*) were enslaved and made up the lowest social group (Helms 1979: 12-14, Linares 1977: 76-77, Lothrop 1937: 22, Sauer 1966: 239). The social rank and wealth of the elites in the Central Region of Panama were part of the dominant ideology used, in part, to legitimize the social order and try to reduce the social tension caused by this inequality. Social mobility through military service was an important social contract established by male elites.

Although quite diverse, the mortuary record for the Central Region of Panama reveals a long-standing use of macro-regional necropolises. During the ceramic style Cubitá (AD 500 to 700), the concentration of burials in Cerro Juan Díaz and Playa Venado implies that these sites served as centralized cemeteries open to all people of their macro-regional territories (Haller 2018a). The later necropolises of Sitio Conte, El Caño and He-4 (El Hatillo) continued this macro-territorial organization, but sites became increasingly restricted to elite males. When the mortuary activity ceased at Sitio Conte and El Caño towards the end of the Macaracas ceramic style (AD 850 to 1000), the macro-regional necropolis for male elites shifts to He-4. Contrasting these macroregional necropolises are the sacred spaces at smaller settlements that had less elaborate burials and exhibit much diversity in grave preparation and internment. Mortuary rituals and expressions of social identity, therefore, reveal two contrasting and complementary patterns: one emphasizing group integration; and the other focused more on social distinction, status rivalry and competition. How mortuary ritual was learned and transferred between practitioners reflects these distinctions and was an opportunity to negotiate power and authority and was both expressions of autonomy and subordination within the dominant ideology and culture.

Individual rank and wealth is best documented by Espinosa's (1994: 63–64) account of Chief Parita's funeral, which has been described by several authorities (Cooke and Bray 1985; Cooke *et al.* 2003; Lothrop 1937: 46). Upon sacrilegiously removing Chief Parita's burial shroud, the conquistadores beheld his body covered in gold armor, dress, and ornaments, which they took away with other caches of gold totaling over 400 pounds (Lothrop 1937: 8). Awaiting to join the departed Chief Parita were many former servants and slaves and an elaborate feast was set up with an abundance of turkey, iguana, *aje* (sweet potato) and *chicha* (Espinosa (1994: 64). Most likely, *chicha* would have played an important part in mortuary ritual, especially to subdue any hesitant "volunteers" joining the interred in the afterlife.

Oviedo (1995) describes that only chiefs or their slaves and servants who willingly offered to join the chief after he died were able to an afterlife; commoners and slaves, otherwise, would not live on after death and their bodies were discarded in the forest. Young (personal communication, Helms 1979: 17) notes that this is probably a misunderstanding and reflects only the first part of desiccating the body before secondary interment. The remains of chiefs would have been desiccated, wrapped in fine mantles and then either buried (as seen at Sitio Conte and El Caño [Mayo *et al.* 2016c]) or hung in a charnel house along with previous rulers (Lothrop 1937: 43, 46–48).

Based on ethnohistoric accounts, ritual specialists (*tequinas*) were distinct from *quevis*, but in one case both roles were assumed by an individual (Helms 1979: 110). *Tequinas* and shaman-curers were both involved in many of the day-to-day rituals of healing and contacting the supernatural on behalf of others through what the Spanish described as contacting the devil (Oviedo 1995). It is not clear exactly how this was done or what specific methods or substances were used to make contact (Helms 1979: 111). Based on limited ethnohistoric descriptions, the roles of *tequinas* and shaman-curers in ritual, and more specific mortuary, activity has to be deduced from the archaeological record.

Most information on the use of sacred space from Ancient Panama comes from burial contexts and emphasizes the increasing wealth and power of adult male elites. This is not to say that females or non-elites did not have power, but the mortuary record consistently supports two types of mortuary practices. Before AD 700, social status is reflected by differences in age, gender and occupation (Cooke *et al.* 2003). Those individuals afforded elaborate burials appear to have been shamans or healers (Cooke *et al.* 2003) reflecting their elevated status founded on a social contract emphasizing integration over inequality. Cemeteries at this time appear to be more group oriented and inclusive of individuals despite differences in age, gender and occupation (Díaz 1999). Group cemeteries were important vehicles for social cohesion and reducing social stress created by increased inequality. These types cemeteries would have been an important tool to resist and negotiate power from the hereditary inequalities that emerge after AD 700 in places like Sitio Conte and El Caño. The social relationships suggested by the interments at these elite cemeteries are an elaboration of previous social differences, but now are focused on male-oriented activities that emphasize individual accomplishments, usually violent, within a rigid hierarchy.

Briggs' (1989) cluster analysis of cemeteries from the Central Region of Panama revealed that Sitio Conte was the only site with detailed mortuary information that supported the existence of social ranking in the Central Region, suggesting that this site represents more of an anomaly than a common pattern as expected from ethnohistoric accounts. The majority (72%) of the identified Sitio Conte burials were adult males, and many were associated with hoards of weapons, giving support to the idea that these were warriors whose grave offerings represented their military rank in life (Briggs 1989: 75; Cooke *et al.* 2000; Linares 1977). Contrary to the age profiles of other cemeteries in the Central Region, Cooke *et al.* (2000: 168, 2003:124) note that, of the 156 burials recovered by Lothrop at Sitio Conte, only one was a child.

Briggs (1989: 130) notes that the necropolis at Sitio Conte was a special facility for those who had possessed a unique status. The primary interment in the most elaborate graves was a seated adult male with gold objects and other individuals (in one case 23 other males; Briggs 1989: 199–203; Cooke *et al.* 2003: 122; Mason 1941: 263). The main occupants of these graves (Briggs' cluster 1) were covered in golden costume components very similar to those described for Chief Parita's funerary attire observed by the Spanish in 1519 (Espinosa 1994: 63–64; Lothrop 1937: 46). Briggs' cluster analysis demonstrates that the distribution of graves in terms of quantity and diversity of grave goods follows a pyramidal structure where social ranking was expressed as an additive process (Briggs 1989: 138). In other words, the highest social rank will have the same types of grave goods as the social ranks below

with the addition of objects restricted to the highest rank. Thus, the individual who had the highest rank possessed the most identity relationships with more segments of society (Briggs 1989: 138).

The presence of a specific type of artifact material (*i.e.*, gold) was not the prime marker of social rank. The type of artifact, however, appears to be a more useful indicator of social status; it is not just gold, but plaques, disks, beads, pendants, head coverings, and greaves manufactured from gold or *tumbaga* that are indicative of higher social status (Briggs 1989: 137–138). An equally important gauge of higher social status was jewelry (pendants, beads, and ear and nose decorations) made from stone and animal teeth and bone (*i.e.*, jaguar, manatee, and whale) (Briggs 1989: 138; Cooke 1998: 110). Thus, “both the simple presence or absence and the absolute number of sumptuary and costume mortuary arts indicates higher or lower status among the deceased at Sitio Conte” (Briggs 1989: 137).

Although the most elaborate graves at Sitio Conte indicate high status, Briggs (1989: 143) notes that the additive manner of building status “clearly describes an achieved status system,” not by age, but by military merit. Ethnohistoric descriptions of social ranking in Panama tell of warriors who could improve their social position through bravery in battle (Helms 1979: 32). Chiefly ranks were ascribed at birth, but achievement, namely in battle, did play an important part in maintaining and increasing status and prestige (Andagoya 1994: 30; Cooke and Sánchez 2004: II: 24–25; Helms 1979: 31–32, 67–68, 1981:223; Oviedo 1944: II: 129). With the lack of wealthy infant burials from the Central Region, this suggests that although status was inherited, wealth was not (Cooke 2004: 272; Cooke *et al.* 2003: 136; Sauer 1966: 235). It would be misleading, however, to associate the burial patterns at Sitio Conte only to achieved status, as military leaders were from the chiefly ranks. Chief Parita’s funeral attire (Espinosa 1994: 63–64), for example, has been described as being very similar to some of the most elaborate graves at Sitio Conte (Cooke and Bray 1985; Cooke *et al.* 2003; Lothrop 1937: 46).

More recent excavations at El Caño (Mayo *et al.* 2010; Mayo *et al.* 2016a, 2016b; Williams 2012, 2013), located only 2 km away from Sitio Conte, have revealed extremely opulent burials. A similar cluster analysis to that of Briggs’ (1989) study was conducted and the reconstructed mortuary patterns are similar to that found at Sitio Conte as several clusters of internments (Area 1) centered on elite-male warriors (Mayo *et al.* 2016b). The investigations at El Caño, however, found that other burial patterns not present at Sitio Conte that include female and infant elites support their claim for inherited social status at El Caño and not present at Sitio Conte (Mayo *et al.* 2016a: 42; Mayo *et al.* 2016b). Another key difference is that lower-status tombs with simple grave furnishings were found at both sites, but at El Caño they were clearly separated spatially whereas at Sitio Conte they were found between the more elaborate graves. Mayo *et al.* (2016b) use this to further support their claim that El Caño was a stratified society. Many of the burials from Tomb T7 contained multiple individuals that reflect that there is not just one burial pattern present with those interred at the site, but that many different roles and identities are represented. That being said, they argue that these various individuals must be interpreted in relation to the principle occupant of the burial (Mayo *et al.* (2016a: 41).

Despite differences between the two sites, the mortuary patterning is quite distinct from anywhere else in the area and supports Cooke *et al.*’s (2000: 172; 2003: 126–127; Stirling 1949: 516–517) earlier claim that Sitio Conte and El Caño, together, possibly formed the principal ritual center for the Central Region, with El Caño housing the ceremonial precinct and Sitio Conte being the locale where the high-status burials were interred between AD 750 and 950. Instead of each valley having its own high-status cemetery, elites from all over the Central Region were interred at a common necropolis at Sitio Conte, whereas other sites, such as Cerro Juan Díaz, served the mortuary ritual needs of commoners (Díaz 1999: 68). With the more recent investigations at El Caño, however,

elaborate burials do exist at the site and Mayo *et al.* (2016b; Mayo and Mayo 2013) argue that the mortuary patterns at El Caño and Sitio Conte are quite distinct and represent two separate social groups organized along different administrative and political principles. That being said, Mayo *et al.* (2016a: 31) state that the Rio Grand Chiefdom comprising Sitio Conte and El Caño rose around AD 750 and quickly dissolved in AD 1020.

The only other site in the Central Region of Panama that has anything similar to the type of elaborate burials seen at Sitio Conte and El Caño is He-4 (El Hatillo) located in the Parita river valley (Figure 1, 2). The formal sacred space is characterized between 11 and 14 mounds ranging 1 to 3 m in height and up to as much as 20 m in diameter (Ladd 1964: 24–25, 27, 29, 34; Bull 1965: 32–34, 39–42; Mitchell and Acker 1961: 4–7) arranged in a circular pattern around a court or “fiesta area” (Bull 1965: 31–33, 1968:1) in an area covering about 2 ha. From the mounds at He-4, 44 burials, comprising 96 individuals, span the Cubitá to El Hatillo phases (Bull 1965, 1968; Dade 1972; Ladd 1964; Mitchell and Acker 1961), but the majority of the elaborate burials only appear after Sitio Conte and El Caño ceases to be used as a cemetery *ca.* AD 1020 (Haller 2008; Menzies and Haller 2012).

The osteological data set contains some data on age and sex, but the overall information on the skeletons and associated artifacts is limited. Of the 96 individuals, 50 were identified to age and the majority, 88%, of the recovered and identified remains were adults, 8% sub-adults, and 2% infants. Only 17 individuals could be sexed, all of which were adult males. These identifications are similar to the age and sex profiles from Sitio Conte (Briggs 1989: 75), but differ substantially from those reported from Cerro Juan Díaz (Cooke and Sánchez 1997; Cooke *et al.* 2000, 2003; Díaz 1999). Following the ideas of Cooke *et al.* (2000: 172, 2003: 127–128, 134, 136–137) and Linares (1977: 76–77), evidence from the Parita river survey supports the hypothesis that if Sitio Conte/El Caño was a macro-regional necropolis for the high status and wealthy, it was replaced by He-4 during the Macaracas phase. The He-4 burials are not as rich as those from Sitio Conte, but the published information does support the claim that some graves at He-4 were indeed wealthy (Cooke 2004; Dade 1972) and contained artifacts (gold pendants, helmets, and manatee bone batons) that are salient features of social ranking as identified at Sitio Conte (Briggs 1989: 137).

With several different scales of analysis, including a regional recognition of settlements and excavations at the chiefly center and several smaller sites of second and third order, we have investigated socio-economic change and social identity at the regional, community and household or household levels (Menzies 2013; Figure 2). Using an integrated theoretical and methodological framework that allows us to address important anthropological issues from a holistic point of view. Starting in the La Mula phase, it appears each site in the Parita valley had a designated sacred space used to create social identity and, later, negotiate social power from emerging elites at He-4. The longest continuously used sacred space in the valley are the cemeteries He-4 and He-2, which were first used during the Cubitá phase and extend into the Parita/El Hatillo phases (AD 500 to 1521). The inhabitants of He-2's would have had a complex relationship with elites from He-4 as being less than 2 km away, the site would have been a direct competitor (Haller 2008). The relationship was most likely complex involving leaders from He-2 being incorporated into He-4's power hierarchy. At the same time, the group cemetery at He-2 would have been a tool for resisting He-4's influence and asserting He-2's autonomy.

Additionally, we found three burials during excavations at He-2 giving us the opportunity to investigate the character of funerary rituals in secondary sites with modest grave assemblages, as opposed to elaborate tombs, as in the case of Sitio Conte, El Caño or He-4 (Cooke *et al.*, 2003; Haller 2013, 2017; Menzies and Haller 2012). The cemetery was used from AD 500 to 1300 and we uncovered three individuals: a child, an adult male and a young male adult, all with some associated

artifacts. The adult male was associated with Cubitá/Conte style pottery (AD 500 to 850) and artifacts such as ceramic fragments, a polished stone, lithic remains and a shark vertebra and buried in an extended position. Associated with the bundle-burial of a child were sherds and a complete vessel of the Macaracas/Parita styles (850 to 1300 AD) and, located near the ribs of the individual, three perforated human teeth that were probably part of a necklace. Three simple Parita style bowls (AD 1000 to 1300 AD) were found with the young adult interred in a bundle burial.

This is paralleled by mortuary information from other sites in the valley revealing a diverse array of practices. Seven adult individuals interred at La Mula-Sarigua (dated to 100 BC to 300 AD) received simple mortuary treatments and represented lower-status people: bundle burials with possible grave goods (sherds, and shell; Hansell 1988: 237, 213), and flexed burials lacking associated artifacts (Hansell 1988: 237–238). Burials from other sites previously excavated in the Parita river valley all date to the Conte ceramic phase. Several burials at He-1 (located across the river from He-2) were recovered by Stirling and Willey (Ladd 1964). Burial 1 contained the remains of a young adult and the richest cache at the site, consisting of a harpoon point, two flint points, some green-stained bone awls, a copper chisel, seven polished axes, a three-legged metate, and a shark's tooth located near the chest of the interred (Ladd 1964: 206; Stirling and Stewart 1949: 375, 394). Three other individuals (adult, adolescent, and indeterminate) were associated with only Conte ceramics. Two other individuals (adult and indeterminate) were found in a dome-like chamber grave with ceramics, legged metates and red and white lumps of clay. The interments at He-2 were much simpler and consisted of possibly six individuals of indeterminate sex or age, all with ceramics, and one with a polished celt in the mouth (Ladd 1964: 211–219).

The continued use of the He-2 cemetery for more than 1,000 years suggests that funeral rituals were also an important activity for residents of smaller sites and indicates that sacred space was a key element in the organization of these communities (Haller 2013, 2017). These cemeteries allow us to observe the variability of mortuary rituals in the Parita river valley and suggest, along with the socio-economic autonomy of the smaller sites, that there was much more negotiation in the social relations between the communities than direct control (see Spencer 2013). The lack of strong differences in social status at these smaller sites in the Parita valley suggests that the mortuary rituals in this cemetery emphasized group integration similar to the late mortuary phase of Cerro Juan Díaz instead of social segregation as seen in He-4 (Haller 2017, 2018a, 2018b).

Residents of second-order sites had access to many resources and produced most of their own tools and crafts, suggesting strong socioeconomic autonomy. It is not evident that the He-4 elites completely controlled the exchange of goods and resources among the population of the Parita river valley. It is probable, however, that the elites were involved in the production of certain prestigious handicrafts and were its main consumers (Menziés and Haller 2012). The diversity of burial position and funerary offerings of this small sample from He-2 and other sites along with their overall socioeconomic independence suggests more autonomous mortuary activity at smaller centers in the Parita river valley.

#### IV. DISCUSSION

Settlement survey information (Haller 2008; Ilean 2013) supports that the Parita and La Villa river valleys were part of the same polity by Spanish colonization and could have started much earlier starting in the Cubitá phase. Sacred space at Cerro Juan Díaz was an important part of created social identity for that valley and most likely the Parita valley as well. The Cerro Juan Díaz cemetery emphasized more communal activities of integration rather than division seen with elite male ritual

space and could have provided a shared ritual space for individuals not permitted to use cemetery at He-4. Locascio (2010, 2013) claims that ritual activity at He-4 would have provided an opportunity for the population to participate in community activities and, thus, form an integrated identity where leaders displayed their generosity and, thus, acquired prestige. I believe that as social status became more rigid and hierarchical at He-4, access to the sacred space (for both interments and participation in rituals) could have been further restricted and created more social stress and the social identity promoted by elites would have been based on the dominant culture not a communal ideology. It should be noted that after the construction of all eleven burial mounds at He-4, access to the main plaza and ceremonial space would have been physically restricted. The cemetery at He-4 would have evolved from more of a communal sacred space to one that emphasized social difference and restricted access to ritual space and esoteric knowledge. Communal cemeteries at other sites (*i.e.*, He-2 and Cerro Juan Díaz) would have provided an important avenue to negotiate elite social power and their dominant culture.

The more rigid structure of mortuary activity demonstrated at the larger, more elaborate macro-necropolises suggest more restricted access to esoteric knowledge. Ritual specialists labelled *tequinas* in the ethnohistoric record were thought to be part of the elite ranks (Oviedo 1995) and, thus, would not necessarily represent what we would consider part of a community of practice (Wegner 1998). By restricting access to information of mortuary ritual and rites, *tequinas* would have positioned themselves to maintain status and privilege. There most likely existed some sort of community of practice for *tequinas*, but this would have been quite different, in my opinion, than the social interactions between groups of ritual practitioners at smaller centers. The later might have been what was referred to in the ethnohistoric accounts as shamans and correspond to some of the elaborate pre-700 AD burials at Cerro Juan Díaz (Cooke *et al.* 2003). With limited details of mortuary ritual from Spanish accounts, the archaeological record offers the best avenue for investigating how ritual practitioners conducted mortuary rites and exchanged information. The diversity of mortuary patterns from smaller centers suggests that there was more cooperation between groups and individuals and does not support the idea that institutional practitioners at larger ritual centers were involved in activity at smaller centers.

## V. CONCLUSIONS

The use of sacred space at Sitio Conte, El Caño, and He-4 was focused on defining primarily male social identity that promoted self aggrandizement and a social contract based on loyalty. An alternative and earlier pattern of sacred space focuses on communal activities and group integration. Both patterns would have been important in creating social identity and would have been both complementary and conflictive to each other. Social identity would have been extremely complex and highly fluid. For example, leaders at secondary centres most likely mediated two identities; as leaders focused on local autonomy while promoting personal opportunities with elites at chiefly centres. The use of sacred spaces provided opportunities for the creation, maintenance, and manipulation of different social identities and knowledge. The interplay between groups and individuals from different settlements would have been a complex set of relations much more than can be suggested here with this brief summary. With continued investigation of how power and identity was expressed and negotiated by different social groups, not just the elite, we will have a much more complete understanding of past social relations from the Central Region of Panama.



**Acknowledgements.** Funding for this research was awarded by the National Science Foundation (NSF Doctoral Dissertation Improvement Grants No. 0139005, No. 0612859); the Social Science and Humanities Research Council of Canada (SSHRC Doctoral Fellowship No. 752-2005-0531; SSHRC Standard Research Grant No. 410-2007-1633; SSHRC Postdoctoral Fellowship No. 756-2010-0298; and two SSHRC Small Institutions Grants administered by St. Francis Xavier University); and the Center for Latin American Studies, the University Center for International Studies, and the Department of Anthropology at the University of Pittsburgh. The permits to carry out these investigations were granted by representatives of the Panamanian Institute of Culture (INAC; Lic. Carlos Fitzgerald, Dr. Tomas Mendizábal, Lic. Domingo Varela, Lic. Linette Montenegro and Architect Jaime J. Zarate). I would like to express my deepest gratitude to Dr. Robert D. Drennan and Dr. Richard G. Cooke who helped me in these investigations; and to the organizers of the symposium, Dr. Rosemary A. Joyce and Dr. Silvia Salgado González.

## VI. REFERENCES CITED

Ames, Kenneth (2007): "The Archaeology of Rank". In: Bentley, R.A./Maschner, H. D. G./Chippendale, C. (eds): *Handbook of Archaeological Theories*. Lanham: Altamira Press, pp. 487–513.

Andagoya, Pascual de (1994): "Relación de Los Sucesos de Pedrarias Dávila en las Provincias de Tierra Firme ó Castilla del Oro, y de lo Ocurrido en el Descubrimiento de la Mar del Sur y Costas del Perú y Nicaragua". In: C. F. Jopling (ed.): *Indios y Negros en Panamá en los Siglos XVI y XVII: Selecciones de los Documentos del Archivo General de Indias*. South Woodstock, Vermont: Plumstock Mesoamerican Studies, pp. 28–35.

Anghiera, Peter Martyr d' (1912): *De Orbe Novo: The Eight Decades of Peter Martyr d'Anghera*. (Translated by Francis Augustus MacNutt). New York: Putnam's Sons.

Bourdieu, Pierre (1977): *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Briggs, Peter S. (1989): *Art, Death and Social Order: The Mortuary Arts of Pre-Conquest Central Panama*. BAR International Series 550. Oxford: British Archaeological Reports.

Bull, Thelma (1965): "Report on Archaeological Investigations, Azuero Peninsula, Province of Herrera, Republic of Panama". In: *Panama Archaeologist* 6, pp. 31–64.

Bull, Thelma (1968): *Report on Archaeological Investigations in Herrera Province: Decorated Bone Objects from Panama*. Ciudad de Panamá: Instituto Nacional de Cultura.

Cooke, Richard G. (1998): "The Felidae in Pre-Columbian Panama: A Thematic Approach to their Imagery and Symbolism". In: Saunders, N. J. (ed.): *Icons of Power*. New York: Routledge, pp. 77–121.

Cooke, Richard G. (2004): "Rich, Poor, Shaman, Child: Animals, Rank, and Status in the 'Gran Coclé' Culture Area of Pre-Columbian Panama". In: Jones O'Day, S./Van Neer, W./Ervynck, A. (eds.). *Behaviour behind the Bones*. Oxford: Oxbow Books, pp. 271–284.

Cooke, Richard G./Bray, Warwick (1985): "The Goldwork of Panama: An Iconographic and Chronological Assessment". In: Jones, J. (ed.): *The Art of Precolumbian Gold: The Jan Mitchell Collection*. London: Weidenfeld and Nicholson, pp. 35–49.

Cooke, Richard G./Isaza, Ilean/Griggs, John/Desjardins, Benoit/Sánchez H., Luis A. (2003): "Who Crafted, Exchanged and Displayed Gold in Pre-Columbian Panama?" In: Quilter, J./Hoopes,

J. W. (eds.): *Gold and Power in Ancient Costa Rica, Panama, and Colombia*. Washington D.C.: Dumbarton Oaks, pp. 91–158.

Cooke, Richard G./Sánchez H., Luis A. (1997): “Coetaneidad de Metalurgia, Artesanías de Concha y Cerámica Pintada en Cerro Juan Díaz, Panamá”. In: *Boletín del Museo del Oro (Colombia)* 42, pp. 57–85.

Cooke, Richard G./ Sánchez H., Luis A. (2004): “Panamá Prehispánico”. In: Castellero Calvo, A. (ed.): *Historia General de Panamá*. Ciudad de Panamá: Comité Nacional del Centenario de la República de Panamá, Vol. 1 [2], pp. 3–46

Cooke, Richard G./Sánchez H., Luis A./Udagawa, Koichi (2000): “An Update Based on Recent Excavations and New Radiocarbon Dates for Associated Pottery Styles”. In: McEwan, C. (ed.): *PreColumbian Gold*. Chicago: Fitzroy Dearborn, pp. 154–176.

Dade, Philip (1972): “Bottles from Parita, Panama”. In: *Archaeology* 25, pp. 35–43.

Díaz, Claudia P. (1999): *Estudio Bio-Antropológico de Rasgos Mortuorios de la Operación 4 del Sitio Arqueológico Cerro Juan Díaz, Panamá Central*. Licenciatura thesis. Universidad de los Andes: Departamento de Antropología.

Espinosa, Gaspar de (1994): “Relación hecha por Gaspar de Espinosa, Alcalde Mayor, hize en el viaje...desde esta Cibdad[sic] de Panamá a las provincias de Paris e Nata, e a las otras provincias comarcanas”. In: C. F. Jopling (ed.): *Indios y Negros en Panamá en los Siglos XVI y XVII: Selecciones de los Documentos del Archivo General de Indias*. South Woodstock, Vermont: Plumstock Mesoamerican Studies, pp. 42–58, 61–74.

Flannery, Kent V./ Marcus, Joyce (2012): *The Creation of Inequality: How Our Prehistoric Ancestors Set the Stage for Monarchy, Slavery, and Empire*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Foucault, Michel (1980): “Two Lectures”. In: Gordon, Colin (ed.): *Power/Knowledge*. New York: Pantheon Books, pp. 78–108.

Giddens, Anthony (1979): *Central Problems in Social Theory*. Berkeley: University of California Press.

Giddens, Anthony (1984): *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. Berkeley: University of California Press.

Haller, Mikael J. (2008): *Asiento Viejo and the Development of the Río Parita Chiefdom, Panama*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Memoirs in Latin American Archaeology No. 19.

Haller, Mikael J. (2013): “Interdependencia Socioeconómica y el Desarrollo de las Sociedades Cacicales en el valle del río parita, Región Central de Panamá”. In: *Canto Rodado* 8, pp. 59–74.

Haller, Mikael J. (2017): “Creación y expresión de la identidad social a través de la utilización del espacio sagrado y residencial en el valle del río Parita, Panamá”. In: *Canto Rodado* 12, pp. 39–60.

Haller, Mikael J. (2018a): “Una perspectiva de múltiples escalas sobre el desarrollo de las sociedades complejas durante la fase Cubitá en el valle del río Parita, Panamá”. In: Martín, J. G./Mendizábal, T. (eds.): *Mucho más que un puente terrestre: Avances de la arqueología en Panamá*. Panama: Ediciones Uninorte and the Smithsonian Tropical Research Institute.

Haller, Mikael J. (2018b): “An Evaluation of the Macro-regional Mortuary Model for the Central Region of Panama”. Presented at the 56th International Congress of Americanists, Salamanca, Spain.

Hansell, Patricia (1988): *The Rise and Fall of an Early Formative Community: La Mula-Sarigua, Central Pacific Panama*. Unpublished Doctoral Dissertation. Philadelphia: Department of Anthropology, Temple University.

Hearne, Pamela/Sharer Robert J. (eds.) (1992): *River of Gold: Precolumbian Treasures from Sitio Conte*. Philadelphia: University Museum of Archaeology and Anthropology.

Helms, Mary W. (1979): *Ancient Panama: Chiefs in Search of Power*. Austin: University of Texas Press.

Ichon, Alain (1980): *Archéologie du Sud de la Péninsule d'Azúero, Panama*. Etudes Mésoaméricaines, Série 2, No. 3. México City: Mission Archéologique et Ethnologique Française au Mexique.

Isaza, Ilean (2013): “Desarrollo diacrónico de dos asentamientos precolombinos en los dominios sureños del Cacicazgo de Parita en el Gran Coclé, Panamá”. In: Palumbo, Scott D./Boada Rivas, Ana María/Locascio William A./Menziés, Adam C. J. (eds.): *Enfoques de escala múltiple en el estudio de la organización social y el cambio en el área istmo-colombiana*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Center for Comparative Archaeology; San José: Editorial Universidad de Costa Rica/Universidad de Costa Rica; Bogota: Universidad de los Andes (Bogotá), pp. 15–37.

Jopling, Carla F. (ed.) (1994): *Indios y Negros en Panamá en los Siglos XVI y XVII*. [Indians and Blacks in Panama in the 16th and 17th centuries]. Monograph Series 7. South Woodstock, Vermont: Center for Regional Investigations of Mesoamerican.

Joyce, Arthur A. (2010): *Mixtecs, Zapotecs, and Chatinos: Ancient Peoples of Southern Mexico*. Malden: Wiley-Blackwell.

Ladd, John (1964): *Archaeological Investigations in the Parita and Santa Maria Zones of Panama*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Bureau of American Ethnology Bulletin 193.

Labbe, Armand J. (1995): *Guardians of the Life Stream: Shamans, Art and Power in Prehispanic Central Panama*. Seattle: University of Washington Press.

Lave, Jean/Wegner, Etienne (1991): *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge, Cambridge University Press.

Linares, Olga F. (1977): *Ecology and the Arts in Ancient Panama*. Washington D.C.: Dumbarton Oaks Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology No. 17.

Locascio, William A. (2010): *Communal Tradition and the Nature of Social Inequality Among the Prehispanic Households of El Hatillo (He-4), Panama*. Unpublished Doctoral Dissertation. Pittsburgh: Department of Anthropology, University of Pittsburgh.

Locascio, William A. (2013): “Household Organization and Communal Feasts in the Village of El Hatillo (He-4), Panama”. In: Palumbo, Scott D./Boada Rivas, Ana María/Locascio William A./Menziés, Adam C. J. (eds.): *Enfoques de escala múltiple en el estudio de la organización social y el cambio en el área istmo-colombiana*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Center for Comparative Archaeology; San José: Editorial Universidad de Costa Rica/Universidad de Costa Rica; Bogota: Universidad de los Andes (Bogotá), pp. 125–152.

Lothrop, Samuel K. (1937): *Coclé, an Archaeological Study of Central Panama, Part I*. Museum of Archaeology and Ethnology Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Memoir No. 7. Cambridge: Harvard University.

Lothrop, Samuel K. (1942): *Coclé, an Archaeological Study of Central Panama, Part II*. Museum of Archaeology and Ethnology Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Memoir No. 8. Cambridge: Harvard University.

Lothrop, Samuel K. (1954): “Suicide, Sacrifice and Mutilations in Burials at Venado Beach, Panama”. In: *American Antiquity* 19 [3], pp. 226–234.

Mason, J. Alden (1941): “Gold from the Grave”. In: *Scientific American* 165, pp. 261-263.

Mason, J. Alden (1942): “New Excavations at the Sitio Conte, Coclé, Panama”. In: *Proceedings of the Eighth American Scientific Congress*. Washington, D.C.: U.S. Department of State, vol. 2., pp. 103-107.

Mayo Torné, Julia/Carlos Mayo Torné (2013): “El descubrimiento de un cementerio élite en el Caño: indicios de un patrón funerario en el valle de Río Grande, Coclé, Panamá”. In: *Arqueología Iberoamérica* 20, pp. 3-27

Mayo Torné, Julia/Mayo Torné, Carlos/Guinea Bueno, Mercedes/ Hervás Herrera, Miguel Ángel/Herrerín López, Jesús (2016a): “Grave T7, El Caño Necropolis, Gran Coclé Archaeological Tradition, Isthmus of Panama”. In: *Arqueología Iberoamérica* 30, pp. 30-43.

Mayo Torné, Julia/Mayo Torné, Carlos/Guinea Bueno, Mercedes/ Hervás Herrera, Miguel Ángel/Herrerín López, Jesús (2016b): “El Caño: Orden social en la necrópolis de El Caño”. Poster presented at the Congreso de Antropología e Historia, Ciudad de Saber, Panamá

Mayo Torné, Julia/Mayo Torné, Carlos/Guinea, Mercedes (2016c): “El Caño: Los rituales funerarios de los jefes guerreros”. Poster presented at the Congreso de Antropología e Historia, Ciudad de Saber, Panamá

Mayo Torné, Julia A./Mayo Torné, Carlos/Karas, Vicky (2010): “La escultura precolombina del Área Intermedia: Aproximación al estudio estilístico, iconográfico y espacial del grupo escultórico de El Caño”. In: Melgar Tísoc, Emiliano/Solís Ciriaco, Reyna/González Licón, Ernesto (eds.): *Producción de Bienes de Prestigio Ornamentales y Votivos de la América Antigua*. Miami: Syllaba Press, pp. 99–111.

Menzies, Adam C. J. (2013): “A Multiscalar View on the Evolution of Social Complexity in the Río Parita Valley of Central Pacific Panama”. In: Palumbo, Scott D./Boada Rivas, Ana María/Locascio William A./Menzies, Adam C. J. (eds.): *Enfoques de escala múltiple en el estudio de la organización social y el cambio en el área istmo-colombiana*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Center for Comparative Archaeology; San José: Editorial Universidad de Costa Rica/Universidad de Costa Rica; Bogota: Universidad de los Andes (Bogotá), pp. 111–124.

Menzies, Adam C. J./Haller, Mikael J. (2012): “A Macro-Regional Perspective on Chiefly Cycling in the Central Region of Panama during the Late Ceramic II Period (A.D. 700–1522)”. In: *Latin American Antiquity* 23 [4], pp. 1–18.

Miller, Daniel/Tilley, Christopher (1984): “Ideology, Power and Prehistory: An Introduction”. In: Miller, Daniel/Tilley, Christopher (eds.): *Ideology, Power and Prehistory*. Cambridge: Cambridge University Press, pp.1–16.

Mitchell, Russell H./Acker, John (1961): “A Pottery Collection from Parita”. In: *Panama Archaeologist* 4, pp. 4–30.

Oviedo y Valdés, Gonzalo Fernández de (1944): *Historia General y Natural de las Indias, Islas, y Tierrafirme del Mar Océano*. 4 vols. Managua: Banco de América.

Oviedo y Valdés, Gonzalo Fernández de (1995): *Natural History of the West Indies*. Translated and edited by S. A. Stoudemire. Chapel Hill: University of North Carolina Press.

Owen, James (2011): “Golden Chief” Tomb Treasure Yields Clues to Unnamed Civilization. *National Geographic Daily News*. In: [http://news.nationalgeographic.com/news/2011/12/111221-gold-panama-cano-chiefs-tombs-science/?source=link\\_tw20111226news-chief#close-modal](http://news.nationalgeographic.com/news/2011/12/111221-gold-panama-cano-chiefs-tombs-science/?source=link_tw20111226news-chief#close-modal) (accessed May 29, 2018).

Parker Pearson, Michael (1999): *The Archaeology of Death and Burial*. Austin: University of Texas Press.

Pauketat, Timothy R. (2001): “Practice and History in Archaeology”. In: *Anthropological Theory* 1 [1], pp. 73–98.

Sauer, Carl Ortwin (1966): *The Early Spanish Main*. , Berkeley: University of California Press.

Sørensen , Marie Louise Stig/Rebay, Katharina Christina (2005): “Interpreting the body. Burial practices at the Middle Bronze Age cemetery at Pitten, Austria”. In: *Archaeologia Austriaca* 89, pp. 153–175.

Spencer, Charles S. (2013): “The Competitive Context of Co-operation in Pre-Hispanic Barinas, Venezuela”. In: Carballo, David M. (ed.): *Cooperation and Collective Action*. Boulder: University Press of Colorado, pp. 197–221.

Stirling, Matthew W. (1949): “The Importance of Sitio Conte”. In: *American Anthropologist* 51 [3], pp. 514–517.

Stirling, Matthew W./ Stewart, Richard H. (1949): “Exploring the Past in Panama”. In: *The National Geographic Magazine* 95, pp. 373–399.

Verrill, A. Hyatt (1927): “Excavations in Coclé, Province, Panama”. *Indian Notes* 4 [1], pp. 47–61. New York: Museum of the American Indian, Heye Foundation.

Wason, Paul K. (1994): *The Archaeology of Rank*. Cambridge: Cambridge University Press.

Wegner, Etienne (1998): *Communities of Practice*, Cambridge, Cambridge University Press.

Williams, A. R. (2012): “The Golden Chiefs of Panama”. In: *National Geographic Magazine* 221 ([1], pp. 66–81.

Williams, A. R. (2013): “Pre-Hispanic Chiefs in Panama Were Born to Rule”. In: *National Geographic Magazine* <https://news.nationalgeographic.com/news/2013/06/130619-panama-chiefs-el-cano-gold-burial-discovery-inherited-power-archaeology-science/> (accessed May 29, 2018).

FIGURES

FIGURE 1. CENTRAL REGION OF PANAMA WITH ARCHAEOLOGY SITES MENTIONED IN THE TEXT

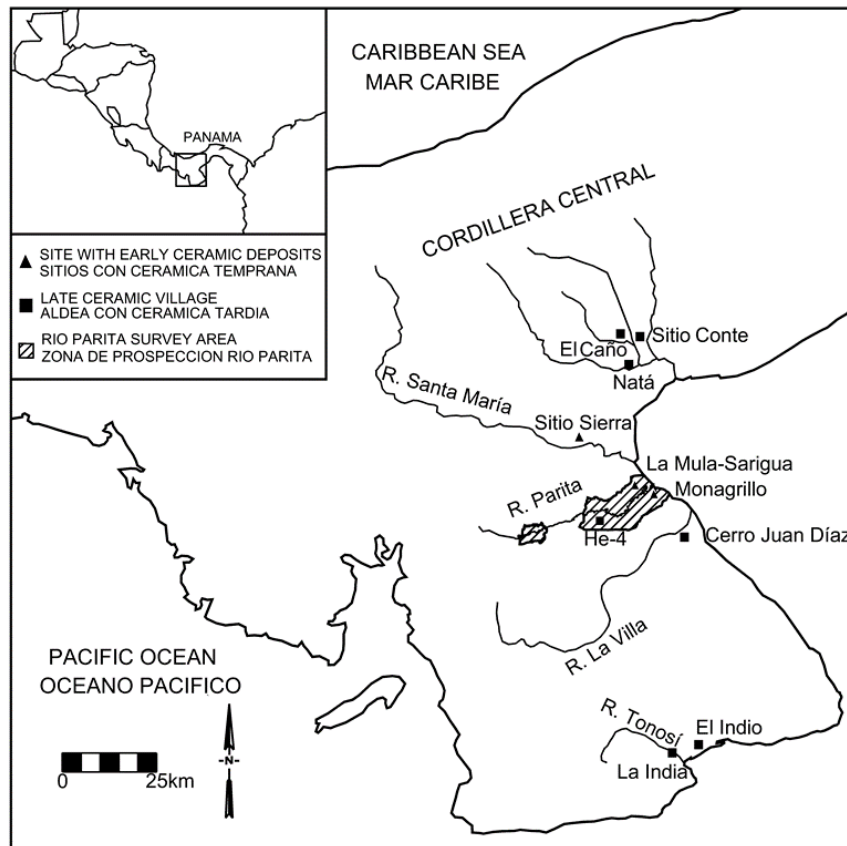
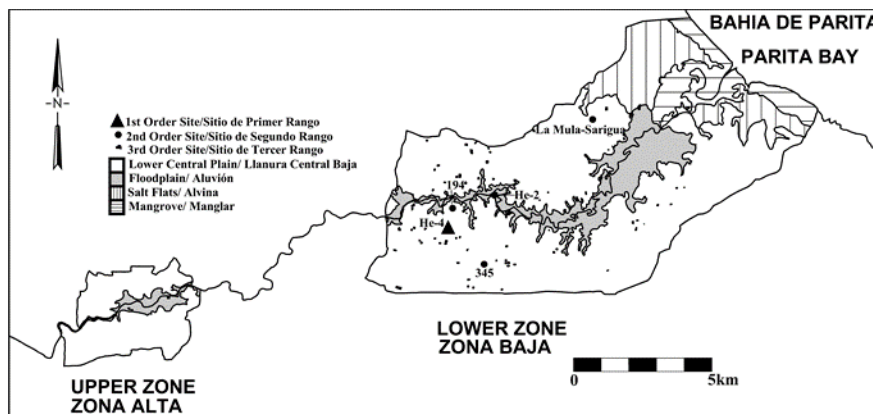


FIGURE 2. PARITA RIVER REGIONAL SURVEY BOUNDARIES WITH PHYSIOGRAPHIC ZONES AND ARCHAEOLOGY SITES





# **FRONTIERS OF ICE; CONNECTING SPACES IN ANTARCTIC ARCHAEOLOGY**

ZARANKIN, ANDRES  
SALERNO, MELISA

# FRONTIERS OF ICE; CONNECTING SPACES IN ANTARCTIC ARCHAEOLOGY

## I. INTRODUCTION

For centuries, the southernmost end of the world remained unknown. Some people believed it was completely occupied by oceans, while some others postulated the existence of an uncharted continent. This territory was often called “Terra Australis Incognita” (The Unknown Southern Land) (Landis 2001; Simpson-Housely 2002; Clancy *et al.* 2014). Even though some people thought it was a tropical region, Cooke –while travelling beyond the Antarctic Circle– found out it should be cold and dominated by ice (Berkman 2002). These and other ideas stimulated the imagination of sailors, and gave way to the most varied stories and legends. Antarctica was the last continent to be visited by human beings. As a matter of fact, it was only in the 19th century that our species began an extended process of encounters with the territory.

It is important to consider the global context of the time, intimately bound to the dynamics of capitalism. Early encounters with Antarctica were probably more connected to a logic of “exploitation” than to a romantic idea of “exploration” (Zarankin and Senatore 2007). They did not depend on the action of nation-states looking forward to extend their own sovereignty, but on the action of private companies which were also working on other regions such as the Indian Ocean, Southern Patagonia, etc. (Richards 1982; Silva 1985). These companies were mainly interested in sealing, as sealskins (and some other products obtained from sea mammals) fed a large world market.

The action of sealing companies helped extend the limits of the known world. Secrecy, distance and difficult access implied limited competition, and this in turn created expectations for larger profit (Stackpole 1955). The discovery of new hunting grounds involved a wealth of products. This led to market saturation and the fall in the prices. To maintain performance, companies had to increase exploitation; and this led to indiscriminate hunting, drastically reducing animal colonies. Within a period of only few years, hunting ceased to be profitable, and it was necessary to look for new territories. This situation prevented the extinction of the species, as it gave some time for colonies to recover (Berguño 1993a, 1993b; Basberg and Headland 2008).

The crew members of sealing vessels, mainly made up of simple workers, were the first to visit Antarctica (Miers 1920; Stackpole 1955; Fitte 1962, 1974; Broun 1974; Pinochet de la Barra 1992; among others). These gangs established their camps on the South Shetland Islands (the closest archipelago to South America) and did not venture into the continent. Sealers’ presence during the 19th century responded to fluctuations, mainly associated with changes in the profitability of hunting. Even though the activity was aimed at obtaining sealskins, the range of exploited resources also included sea-elephant oil, and presumably whale oil and some other products. Regarding this, it has been frequently said that sealers were opportunistic hunters, taking advantage of the availability of different species at different times and places (Stackpole 1955).

Human presence in Antarctica acquired a different character in the last years of the 19th century and the first decades of the 20th. In contrast to the previous period, the encounter with the region became more focused on romantic “exploration” than on economic “exploitation” (Zarankin and Seantore 2007). Explorers were interested in leaving the coast and venturing into the continent with an aim to expand geographical knowledge. While sealing depended on the action of private companies, these expeditions

were encouraged and supported by European nation-states. As explorers were ill-equipped and challenged environmental conditions at the risk of their own lives, this period has been frequently called “the heroic era” (Mills 2003; Larson 2011).

In 2009, different archaeological projects from diverse countries gathered into a unique international project, under the coordination of the Laboratory of Antarctic Studies in Humanities, at Minas Gerais Federal University, Brazil (LEACH-UFGM). The main goal of the “Landscapes in White” project is to deepen the understanding of human encounters with Antarctica over time, by discussing the processes through which people engaged with the region in the past and still do so in the present (Stehberg 2003; Zarankin and Senatore 2007; Pearson 2006, Pearson, M., R. Stehberg, A. Zarankin and others 2008; Zarankin, A., S. Hissa, M. Salerno and others 2011; Zarankin and Salerno 2014; Zarankin and Salerno 2016). Even though the project has an archaeological focus since its inception, it also involves interdisciplinary dialogues with, among others, anthropologists, historians, conservationists, and heritage specialists. One of the subjects of particular interest to the project is the history of early human encounters with the Southern continent, especially sealers’ interaction with the South Shetland Islands. Sealers were the first people to visit the region in the nineteenth century, as a result of the search for new hunting grounds in the Southern Seas.

In the project “Landscapes in White” we believe that to gain a better understanding of sealing and sealers in Antarctica it is important to explore the industry’s reciprocal relationship with the port towns and nations from which sealing vessels came from (Zarankin and Senatore 2007; Salerno 2011, Salerno 2015a, Salerno 2015b). It is important to acknowledge that the exploitation of marine mammals often made a major contribution to the economic development of these places. Since American companies played an important role in early Antarctic sealing, the port towns of New England offer a particularly useful case study of this reciprocal relationship.

As researchers with a historical perspective, we are interested in questions about how sealing and sealers have been remembered and memorialized. From our view, the way a society remembers certain historical processes and actors is frequently connected with official history. By “official history” we refer to a series of discourses on the past that have a tradition of widespread acceptance among researchers and the support of official institutions such as governments and other official agencies. Probably more importantly, these discourses have the potential to reach the general public (Salerno and Zarankin 2015). Official discourses about the past are not only produced and reproduced in written form, but also in the material culture of institutions, monuments and historical sites officially declared as such to commemorate the past. Even though official history is portrayed as objective, it implies a selection that focuses attention on specific processes and actors, to the exclusion of others. Even though it is presented as neutral, it is intimately bound to academic, social, economic and political interests. As official history is assumed to be both objective and neutral, it tends to be taken for granted and remains largely naturalized and not problematized.

In this presentation we discuss the place that official history has often assigned to nineteenth-century sealing and sealers in two different but historically interrelated contexts: Antarctica and the New England port towns. Considering this, we present the ways in which both traditional historiography and cultural heritage management have approached sealing and sealers in both locations. As some of the ideas concerning the case of Antarctica have been presented elsewhere (Senatore and Zarankin 2010; Zarankin and Senatore 2007; Zarankin and Salerno 2016), we only provide a brief summary. We thus devote more space to the case of New England, even though we only elaborate a

preliminary approximation stemmed from the visit of two of the authors (Andrés Zarakin and Adrian Howkins) to these port towns. Finally, in this article we also present the efforts that the research project “Landscapes in White” has made and is still making to produce an alternative approach to the early history of Antarctica, and we reflect on some of the possible ways in which we could contribute to strengthen the memory of sealing and sealers not only in Antarctica but also in other contexts such as the American port towns.

## II. THE OFFICIAL HISTORY OF SEALING AND SEALERS

### II.1 *The case of Antarctica*

One of the simplest ways to get an idea about the official history of Antarctica is to take a look at some of the general books on the subject (Pyne 2003). There you can find that references to sealing and sealers are frequently limited to a couple of paragraphs commenting on the role they played in the discovery of the South Shetland Islands during the nineteenth century. References on other historical processes and social actors are much more abundant. The so called “Heroic Age” is frequently given special attention, describing the efforts made by explorers representing different nations to extend the limits of the geographical knowledge of the continent during the twentieth century (especially, the interior of the mainland) (Mills 2003, Larson 2011). These stories have great appeal, as they combine, among other factors, nationalist aspirations, the myth of individualism, the modern struggle between nature and culture, and the romantic view of distant lands. Without a doubt, the attention given to the Heroic Age goes far beyond this general literature, and represents one of the subjects most thoroughly studied by specialists.

The place assigned to sealing and sealers in the official history of Antarctica should also consider the particularities of cultural heritage policies. Among other things, these policies define which historical sites and remains should be officially declared as such and receive special cares to ensure their long-term preservation in the continent. In the 1970s, the Antarctic Treaty Consultative Meeting agreed to create a List of Historic Sites and Monuments, and different sites have been included there until now. The first works interested in the material history of the continent –though not carried out by archaeologists– focused on explorers’ huts. Starting in the 1950s, some huts were restored under the responsibility of several nations (Quartermain 1963; New Zealand Antarctic Society 1977a, New Zealand Antarctic Society 1997b, New Zealand Antarctic Society 1978a, New Zealand Antarctic Society 1978b, New Zealand Antarctic Society 1995a, New Zealand Antarctic Society 1995b; Harrowfield 1978; Comerci 1983; Chester 1986; Capdevila and Ageitos 1993; Cooper and Bonner 1995; Davis 1995), and eventually some of them became part of tourist attractions. At present, sites associated to the Heroic Age of Antarctic exploration are over-represented in the List of Historic Sites and Monuments, while the remains of sealers’ camps are not even considered | (Senatore and Zarankin 2010).

In general, sealing and sealers have received a relatively marginal attention when compared to other subjects within the myriad of social science studies or the framework of cultural heritage policies in Antarctica. Recent investigations point out that the official history of the continent has tended to favor a logic of exploration over a logic of exploitation (Senatore and Zarankin 2010). Without a doubt, there could be multiple explanations for this, but probably one of the most significant was the decision of the Antarctic Treaty in 1959 to transform the region into a territory mainly devoted to scientific research. To keep up with this policy, official history has often presented early twentieth-century exploration as the basis for a present state of things that define the identity of the region. Meanwhile, the economic exploitation of the territory was a subject initially avoided by the Antarctic Treaty and later regulated or banned by other agreements

(Hansom and Gordon 1998). Within this framework, sealing and sealers accounted for a logic that the official history of the continent preferred to downplay.

However, it would be unfair to say that sealing and sealers are completely absent from traditional historiography. Studies on the discovery of the South Shetland Islands inevitably made reference to these subjects, as sealing vessels were the first to arrive to the archipelago, the first region of Antarctica to be visited by human beings (see for example, Mill 1905). For a long time, researchers have discussed which was the nationality of the first sealing vessel that discovered the Islands in 1819 –among others, American, British, and Spanish (Miers 1920; Stackpole 1955; Fitte 1962, 1974; Broun 1974; Pinochet de la Barra 1992; Quevedo Paiva 2005). Attention has been given to the routes of the voyages, and the recognition of new geographical features in specific dates. The captains of the vessels –for example, the American Nathaniel Palmer– have tended to be presented as the “relevant characters” of a history made up of “significant events” (Bertrand 1971). Meanwhile, ordinary sealers and the historical processes that accounted for their presence in Antarctica have been largely overlooked.

Some studies have shown a special concern for chronicling sealing voyages, addressing questions such as voyage dates, the names of vessels and captains, landing points, and other information (Stackpole 1955; Roberts 1958a, Roberts 1958b; Headland 1989, Headland 2009). Considering the nineteenth century as a whole, these works have managed to broaden the scope of the research focused on the discovery of the South Shetland Islands. Considering information contained in logbooks and other historical sources, researchers have estimated the number of the vessels sealing in the region during the period, and the approximate amounts of skins and oil thus obtain processing (Berguño 1993a, Berguño 1993b; Basberg and Headland 2008). All this has allowed researchers to understand sealing as a process of exploitation intimately bound to capitalism. Sealing on the South Shetland Islands –therefore– has been conceived as a succession of cycles depending on the availability of animals, the demand for products in the international market and the profitability of the business for sealing companies. These studies have been more than relevant to grasp the nature of sealing in the region, and they led the way to other studies committed to the study on the lives of sealers in the region.

## *II.2 The case of the New England port towns*

In the eighteenth and nineteenth centuries, products obtained from marine mammals (such as whale, seal and elephant seal oil, seal skins and whalebone) became relevant for illuminating modern cities, lubricating industrial machines, producing pharmaceutical products, and manufacturing clothes. In this context, several cities and communities developed their own wealth and identity around whaling and sealing. Along with London and other port towns in Great Britain, port towns in New England were central to this history. Since before the creation of the United States, New England port towns such as Nantucket, New Bedford, Mystic, New London, and Stonington developed as centers of the American whaling industry. The initial stimulus for these activities was the presence of whales in the waters of the Atlantic Ocean. As nearby whale populations were hunted and numbers reduced, whalers had to go further afield to find their prey.

As whalers from New England ventured further afield, there was little distinction between the hunting of whales and other sea mammals. It has been said that sea hunters were opportunistic, and that –especially when the animals they sought for became scarce as a result of overfishing– they took advantage of the presence of other species (Stackpole 1955). In the Arctic, walrus and seal hunting would supplement the catching of whales. In the South Atlantic, whalers frequently took elephant seals in order to obtain oil and

supplement their cargo. Considering the diary of Townsend, Clark (1887b) says that –after the Revolutionary War– a vessel from Boston was the first to be especially fitted out for sealing. Seal-skins obtained on the Malvinas or Falkland Islands were sold in New York, and later taken to Calcutta and Canton (Guangzhou). This inaugurated a very successful industry, characterized by the development of a resource frontier. In order to maintain their catches, sealers searched for new hunting grounds and they eventually got to the South Shetland Islands.

Despite the overlap of whaling and sealing, certain New England towns developed a reputation for one form of marine mammal exploitation over another (Clark 1887a, Clark 1887b). Nantucket was the classic whaling town, whereas Stonington, had a reputation for seal hunting. In particular, Stonington was the hometown of many of the early pioneers in Antarctic sealing, including Nathaniel Palmer. Considering the work of researchers such as Headland (2009), it becomes clear that American sealing vessels operating on the South Shetland Islands came from different port towns in New England, including Stonington, New London, Mystic, and New Bedford.

The dominance of the New England port towns lasted into the second half of the nineteenth century. By that stage, overfishing in much of the Atlantic and the Pacific had led whalers to seek new populations to exploit in the Arctic Ocean north of the Bering Strait (where again seals and walrus were hunted alongside whales). This geographical switch stimulated a shift in the center of the US whaling industry from New England to West Coast cities such as San Francisco and Seattle, and to Alaskan ports (Nichols 2009). Once again the logic of the resource frontier determined that these new whaling grounds would not last long, and the history of commercial whaling in the United States largely came to an end. When modern Antarctic whaling began, in the early twentieth century, the United States was almost entirely absent from an industry that was now dominated by Norwegians (Tønnessen and Johnsen 1982)

\*\*\*

In 2014, two of the authors of this article (Andrés Zarakin and Adrian Howkins) went to New England to look for historical information (such as logbooks, crew lists and other documents) about the sealers who visited Antarctica in the nineteenth century. While visiting specialized libraries, they also had a chance to visit some port towns in Massachusetts, Connecticut and Rhode Island. Taking into account the case of Antarctica, here we want to discuss –only in a preliminary way– the place assigned to sealers in the official history of these port towns. With that purpose, we consider the material culture of the historical institutions, sites and monuments of some of the cities. We take as a starting point the case of New Bedford, but we also refer to other cities such as Stonington, Mystic and New London.

By the mid nineteenth century, New Bedford became one of the richest cities in the world as a result of the development of the whaling industry (Allen 1973). This reputation was given a massive boost, at least in terms of posterity, by the publication of Herman Melville's *Moby Dick* in 1851, considered by many to be one of the great American novels. Although much of the novel is set on the high seas, the whaling expedition begins in New Bedford, and consequently highlights the importance of this town to the mid-nineteenth century whaling industry. Despite the clear focus on whaling, highlighted by Melville's novel, historical documents demonstrate that New Bedford companies also fitted out vessels for hunting fur seals and elephant seals alongside its interests in whaling (Clark 1887a, Clark 1887b) –and as we have mentioned above, some of these vessels got to the South Shetland Islands. Like many other whaling ports, New Bedford was never solely reliant on the hunting of one species.



With the decline of marine mammal hunting in the second half of the nineteenth century, New Bedford and some other town ports in New England fell into decay. This can still be noticed today by looking at the destruction and abandonment of some impressive buildings from the early nineteenth-century. In the 1980s, New Bedford historical downtown received financial support for cultural resource management. The objective was to attract tourism and strengthen a declining region by focusing on the opulent past of marine mammals hunting. A great part of New Bedford's downtown is at the Whaling National Park, an area dedicated to preserving the memory of the whaling industry. Facing the city hall and close to the city library, there's a monument honoring whalers. The Whaling Museum is within the area of the historical downtown.

The Whaling Museum is housed within a red brick building that occupies almost a full block in a neighborhood of colonial buildings. In 2014, there was a large courtyard in which you could find a big whaleboat, a historic harpoon and a smiling Moby Dick miniature for the kids to ride it. The enormous hall had three hanging whales. A group of volunteers offered activities for children, like designing a boat with plastic and throwing toy harpoons into cut out animals to win some prizes. The Museum had two floors. On the ground floor, there was a large auditorium with whaling documentaries and photographs. There was also a room devoted to whalers and indigenous communities in the Arctic. The second floor was made up of several rooms ranging from the history of New Bedford and Dartmouth to the rebuilding of the home kitchen of a whaling captain. There was a large room with a reconstruction of a mid-nineteenth-century whaling vessel. Another room was called "Persecution or Preservation," and you could choose with which of these options you wanted the tour to start.

In general, the Whaling Museum seemed to be designed to take us on two paths. On one of them, we were encouraged to look up to identities attached to rough manual work and to esteem the wild and adventurous seafaring way of life, which were attributes perceived as necessary to the United States development in the nineteenth century. However, despite the emphasis on rough work, the Museum presents numerous personal objects of ship captains and of whaling company owners, but virtually nothing belonging to sailors or the common people. There were two exceptions that we noticed: firstly, a screen where you could see the names of the nineteenth-century whaling crews; secondly, a room devoted to seafarers in a marginal sector of the Museum, with fishermen and factory workers photos. Next to it, there was a section of a ship's reconstruction, full of bunks where the sailors used to sleep. But these two exceptions seemed to highlight the general absence of a bottom-up perspective on the history of whaling

The other path that the Museum intended to take us on was along a more contemporary consideration of conversation. The message here was clear: we should look after whales in the present. This ecological lesson is more keeping with the second half of the twentieth century history of whaling, when the United States took a lead in promoting the abolition of commercial whaling in an effort to prevent the extinction of whales (Burnett 2012). The conservationist agenda sits uncomfortably with the celebration of nineteenth century whaling, and there are undoubtedly contradictions in the message. But overall, the message from the Museum was relatively simple: things were like this before and now they have changed.

Considering our interest in the early history of Antarctica, we also noticed something that most people would likely be oblivious: despite the history of seal hunting being closely connected to the history of whaling, there was almost no mention of sealers or their work. Since this was the New Bedford Whaling Museum, the name of the institution could probably explain the lack of any focus on sealing. But as we thought it

was relevant to understand if this could be part of a more widespread and systematic absence, we continued our search in other port towns. Everywhere it was clear that the whaling past was part of the official history and that people recognized it as their own. Mystic, for instance, had built a miniature replica of a whaling town, full of living history reenactments, that could be visited and experienced in much the same way as Jamestown, Williamsburg and St. Augustine, but there was little, if any, mention of sealing.

Even in the town of Stonington – famous in Antarctic history for being the hometown of the sealer/explorer Nathaniel Palmer– there was little celebration of the industry that made the town rich and paid for the nice houses. It was surprising to find only two references to seals. One at the New London Public Library entrance, and another one in a gift shop at the Mystic Museum. The first one was a shield “logo” of the place, and the second one a stuffed toy for children (Figure 4). Where was the Stonington Sealing Museum or, at least, some reference to sealers? Even acknowledging some disparity between the economic gains from whaling versus sealing, this absence was strange.

From our perspective, this historical negligence can tell us much about the construction of identity in these places and changing attitudes towards marine exploitation in the years up to the present. Possible explanations for the exclusion of sealing from the popular memory might begin with an analysis of the low status of the industry. Prejudice against sealers goes back to the eighteenth and nineteenth centuries. In general, sealers were lower on the hierarchy of maritime employees than whalers (Gurney 1997). However, there was often a mixing of identities, as people could work as both whalers and sealers. Since sealers were at the bottom of the hierarchy, some of them could have had social, economic and professional motivations for identifying as whalers.

The hierarchy of whaling and sealing could have been a result of the nature of their work. Whales were perceived as giant monsters that were hard to catch. Whaling thus required specialized employees who learnt the trade during a long-term apprenticeship process. Meanwhile, seals were understood as smaller and more peaceful animals. For catching them, fewer skills were needed, and there was a one-sided brutality to the slaughter. Among the general public, the appreciation of whaling and sealing was also influenced by literary production. Besides Melville's *Moby Dick, Or The Whale* (1851), the United States developed a specific literary genre on whalers' adventures. Paintings, and also movies during the twentieth century were also important. Meanwhile, there were just a few novels about seal hunting (such as *The Sea Lion* or *The Lost Sealers* –Cooper 1849).

There may also be a number of important political and cultural implications for over-simplification of the history of sealing and for the general absence of sealers in the official history of New England port towns. In the New Bedford Whaling Museum, for example, the history of nineteenth-century whaling is told alongside the modern history of anti-whaling, in which the United States took a lead in campaigning for a zero quota commercial whaling in the 1970s and 1980s. The “official narrative” of environmental sin followed by environmental repentance effectively sanitizes the history. In the case of sealing, despite a handful of treaties and attempts to regulate the industry, there was no similarly obvious “redemptive moment” through which Americans atoned for the sins of hunting these animals.

### III. “LANDSCAPES IN WHITE”: AN ALTERNATIVE APPROACH TO SEALING AND SEALERS

Within the official history of Antarctica, certain historical processes and social actors have been largely ignored. As we demonstrated in the first section of the article, this was the case of sealing and the anonymous nineteenth-century sealers who visited the

South Shetland Islands during the hunting season. Since the 1990s, archaeologists and other specialists have attempted to develop a new approach. Considering that archaeology has the power to democratize the past, as it works with the material remains left behind by all people, the “Landscapes in White” research project attempts to learn more about those who were silenced by traditional discourses (Senatore and Zarankin 1996, Senatore and Zarankin 1997, Senatore and Zarankin 1999; Zarankin and Senatore 1999, Zarankin and Senatore 2005, Zarankin and Senatore 2007; Salerno 2006, Salerno 2011; Zarankin, A., S. Hissa, M. Salerno and others 2011). We understand sealing not only as a capitalist industry but also as a way of life that involved specific practices and experiences related to work (including sailing, hunting, and processing) and other aspects of daily existence (such as “housing” conditions, eating, dressing and leisure activities).

With the purpose of assessing the material presence of nineteenth-century sealers on the South Shetlands, archaeologists have surveyed the coasts of different islands. Fieldwork has focused on Livingston Island, but it also included archaeological work in other islands of the archipelago. Even though the Antarctic List of Historical Sites and Monuments does not include sealers’ camps, we were able to identify the remains of 43 sites on the South Shetlands (Senatore and Zarankin 2011). This accounts for the greatest number of archaeological sites in Antarctica. Most of these places are located on Byers Peninsula, on Livingston Island, which has a well-documented history of sealing exploitation. In recent years, the research project has produced an archaeological map with the geographical location of the sites, as well as a series of archaeological reports and publications providing details on their characteristics (Senatore and Zarankin 1996, Senatore and Zarankin 1997, Senatore and Zarankin 1999; Zarankin and Senatore 1999, Zarankin and Senatore 2005, Zarankin and Senatore 2007; Zarankin, A., S. Hissa, M. Salerno and others 2011). Fieldwork demonstrates that the preservation of some sealers’ sites is at risk, not only a result of natural causes. As the sites are not considered by heritage policies, some of them are affected by human presence. As an example, we have found evidence of geologists taking rock samples inside sealers’ shelters, and we have also seen how tourists and even scientists take archaeological objects they find on the surface as souvenirs.

In addition to identifying the location of sealers’ sites, the research project has also carried out a number of superficial surveys and excavations. In this context, we have recovered a collection of more than 5000 objects (including fauna remains, and textile, ceramic, glass, metal and wooden objects), which archaeologists are continuing to analyze. In recent years, special attention has been given to the preservation of these remains, from the moment they are taken from the archaeological context through to analysis in the laboratory (Salerno and Rodríguez 2007; Salerno, M. S. M. Rodríguez and I. V. Valladares 2007; Figueredo, J., J. Oliveira, G. Souza and others 2013; Montalvão, A., A. Zarankin, and Y. Goncalves 2013). The investigation of material culture has allowed us to understand the living conditions and the daily practices of ordinary sealers on the South Shetlands, providing information not always available in historical documents. In the nineteenth century, environmental conditions were as harsh as today, and sealers suffered multiple deprivations. In general, sealing companies were not interested in meeting their needs, and therefore had no choice but to provide a margin for workers to organize their own lives (Senatore and Zarankin 1997, Senatore and Zarankin 1999; Zarankin and Senatore 1999, Zarankin and Senatore 2005). The men had to build their own shelters with old sails and wood, and local materials such as stones and seal skins. They had to supplement the scarce food brought from the vessels with the products of hunting (Muñoz 1996, Muñoz 1997, Muñoz 2000). And they had to fix and recycle their clothes the best they could (Salerno 2006, Salerno 2009, Salerno 2011), and find ways to spend their leisure time. Sealers’ camps

materialized workers' intentions of living a communal life in a way that was very different from capitalist ideals.

The research has recently added an interest in sealers' experiences (Salerno, Zarankin and Senatore 2010; Salerno 2015a, Salerno 2015b; Zarankin and Salerno 2016). Starting from the position that human existence is corporal, we understand that embodied experience (involving sensoriality, movement and emotion) is important to grasp people's engagement with the world (Warnier 2001). A particular line of inquiry concerns the analysis of sealers' encounters with the landscape, including not only geographical features, but also the materiality of the camps, weather conditions, and the presence of animals (Salerno, M.; A. Zarankin and M. X. Senatore 2010; Zarankin and Salerno 2016). In an attempt to understand how sealers gained an increasing familiarity with the surrounding world, we are discussing how they could have approached a series of "sensitive points" on the islands (*sensu Besse 2006*); that is to say, a series of elements that demanded their attention (and that in turn, they attended to) in a pre-objective but not pre-cultural way. The intention is to explore how sealers "made the world flesh"; and how the islands eventually "incorporated" them. Within this framework, we are also debating how our own experiences have an undeniable impact on the interpretation of sealers' lives on the Islands.

Another line of research focuses on the very experience of being a sealer. Instead of taking for granted what was like to be a sealer, the project has decided to question this idea, considering the process by which somebody became a particular kind of sailor and hunter (Salerno 2015a). This challenge places special emphasis on the figure of the "green hands" (those who had recently entered the trade and made up a significant part of the sealing vessel crews). Furthermore, it is making the project go beyond the South Shetland Islands, including some other contexts, which were also part of the sealing voyages (the ports of departure, the sealing vessels, etc.). The analysis attempts to consider how the green hands acquired new habits as part of their sensory-motor and emotional engagement with different material contexts. It also intends to consider how these habits could have shaped people's cultural subjectivities and identities.

Finally, some works are currently approaching the role that sealers' experiences had in their practical understanding of personhood and memory, among others. In the first case, considering the subjective experience of one's own body, and the inter-subjective experience of the body of the others and the "body" of things (mainly through dress practices), the study has discussed the production and reproduction of an extended person defying the assumed conception of the body and individualism in the modern world (Salerno 2011, Salerno 2015b). In the second case, attending to sealers' experience of living and working in different contexts, the analysis has considered –especially through food practices– some of the ways in which material culture could have shaped their memories about those places (Cruz 2014). It is also worth noting that the researchers in the project are currently making an effort to tell these new stories about sealers in Antarctica, resorting to non-traditional narrative styles. Exploring "story-telling" strategies, we have created fictional characters to portray the daily life of sealers, and we have included references to our own experience in Antarctica (Zarankin and Senatore 2013, Zarankin 2014, Zarankin 2015, Cruz 2014, Zarankin and Salerno 2016). Furthermore, we have prepared some comics as a way to establish a better connection with the public (Zarankin in press).

#### IV. BRINGING SEALING AND SEALERS BACK TO MEMORY

As discussed in the first two sections of this article, the official history of Antarctica –analyzed in the discourses of the traditional literature on the subject, as well as in the cultural heritage policy of the continent – assigned sealing and sealers a relatively marginal

place. Meanwhile, the official history of New England port towns –approached through the analysis of the material culture of historical institutions, monuments and sites – follows and increases this trend, making sealing and sealers almost invisible. The historical identity of both contexts ended up being defined through other subjects. In the case of Antarctica, it was associated to a past of exploration rather to a past of exploitation. In the case of New England, it was intimately bound to whaling and whalers. In both cases, the official history of these social actors (explorers and whalers) highlights their courageous and intrepid nature: individual explorers pushing the limits of the known world and marine hunters pitting themselves against the biggest animal in the world.

For several years now, our research project has attempted to reverse the marginal place given to sealers in the official history of Antarctica. Material remains have shown the widespread presence of nineteenth-century sealers on the South Shetland Islands. Moreover, the work of archaeologists has added new sites to the conservation agenda of the region. Research has focused on different aspects of sealers' first steps in Antarctica. Even though most of the sealers who visited the South Shetland Islands remain anonymous to us, we believe they have interesting stories to share. Material culture recovered in sealers' sites has shed light on the lives of ordinary people making their best to work and survive in a harsh environment with scarce resources. The emphasis on the human dimension of sealing has given us a chance to establish powerful relationships between the people in the past and the people in the present (including ourselves). In this framework, the research project is exploring the potential of material culture to produce and strengthen sealers' memories.

We only remember and protect what we know, and what we think is important. Therefore, our research project has made and is still making a significant effort to share the results of our investigations not only with other researchers but also with a wider audience. On the one hand, we have developed a series of activities to call attention to the preservation of sealers' sites. We also have written a book, contributed articles and chapters to academic journals and books, presented papers in conferences and meetings, helped gather a group of specialists interested in sealing and sealers (this volume being the result of the First Conference in “The Historical Antarctic Sealing Industry: history, archaeology, heritage, site and artefact conservation, biodynamics and geopolitics” in Cambridge -2016-). On the other hand, we are currently engaged in several public archaeology programs. For instance, we have created a capsule within which we have reconstructed a sealers' site in full scale. The capsule is air conditioned, and special sound and light effects, and projections intend to produce in the visitor the bodily experience of being in Antarctica. Moreover, we have 3D-printed several objects of the archaeological collection for people to touch them and produce their own interpretations about the materiality of sealers' lives (see Codevilla, Nolasco and Motta in this volume).

However, how can the efforts made by our research project contribute to the memory of sealing and sealers in other contexts, such as New England port towns? The recognition of the relative marginality of sealing and sealers in the official history of Antarctica made us think about the place that these subjects were given in a region where many of the sealing vessels operating in the Southern continent came from. As a result, our experience on the case of Antarctica ended up calling attention on a possibly more widespread phenomenon of marginality and invisibility. Without a doubt, the stories about sealing and sealers in Antarctica should be integrated in the broader picture of an industry and the lives of people who were part of the history of New England (and other places). This is just a start. In the near future, we hope to broaden the scope of our studies, the collaboration with other institutions interested in the history of sealers, and our public archaeology program to reach new scenarios. We ask ourselves, if sealers can't be

celebrated in the port towns where many of them came from, and in a very real sense they helped to build, where can they be celebrated?

## V. BIBLIOGRAPHY

Allen, E. 1973. *Children of the Light: The Rise and Fall of New Bedford Whaling and the Death of the Arctic Fleet*. Boston: Brown & Co.

Basberg, B. and R. Headland. 2008. The 19th-century Antarctic sealing industry. Sources, data and economic significance. NHH, digital media. URL: <http://www.nhh.no/Files/Filer/institutter/sam/Discussion%20papers/2008/21.pdf>, (accessed 01 January 2014).

Berguño, J. 1993a. Las Shetland del Sur: El ciclo lobero. Primera parte. *Boletín Antártico Chileno*, April (1): 5-13.

Berguño, J. 1993b. Las Shetland del Sur: El ciclo lobero. Segunda parte. *Boletín Antártico Chileno*, October (2): 2-9.

Bertrand, K. 1971. *Americans in Antarctica, 1775-1948*. New York: American Geographical Society.

Broun, A. 1974. *Pequeña Historia Antártica*. Buenos Aires: Editorial Francisco de Aguirre.

Burnett, D. 2012. *The sounding of the whale: science and cetaceans in the twentieth century*. Chicago: The University of Chicago Press.

Capdevilla, R. and J. Ageitos. 1993. Restauración de la Choza Sueca de Bahía Esperanza. *Contribuciones del Instituto Antártico* n.417.

Chester, J. 1986. *Going to Extremes: Projeet Blizzard and Australia's Antarctic Heritage*. Sydney: Doubleday.

Clark, H. 1887a. History and present condition of the fishery. In: Goode, B. (editor). *The Fisheries and the Fishery Industry of the United State*. Washington: Government Printing Office. 3-218.

Clark, H. 1887b. The Antarctic fur seal and sea-elephant industry. In: Goode, B. (editor). *The Fisheries and the Fishery Industry of the United State*. Washington: Government Printing Office. 400-467.

Comerci, S. 1983. Los trabajos de la República Argentina en la Isla Cerro Nevado durante las campañas de 1979-80 y 1980-81. *Contribuciones del Instituto Antártico Argentino* n.291.

Cooper, J. 1849. *The Sea Lions; or the Lost Sealers*. New York: Stringer & Townsends.

Cooper, J. and N. Bonner. 1995. Protection of historic and cultural sites: Discussion and recommendations. In: Dingwall, P. (editor). *Progress in Conservation of Subantarctic Islands*. Gland: World Conservation Union. 183-185.

Cruz, M. J. 2014. *Incorporando Comidas e Contextos. A alimentação e o Corpo nos Grupos Foqueiros nas Shetland do Sul (Antártica, Século XIX)*. Unpublished PhD dissertation. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais.

Davis, B. 1995. Problems in Management of Historic and Cultural Sites. In: Dingwall, P. (editor). *Progress in Conservation of the Subantarctic Islands*. Gland: World Conservation Union. 179-181.



Figueredo, J., J.Oliveira, G.SOUZA, Y.Froner, L.Souza and A.Zarankin. 2013. Characterization of corrosion products on metals excavated from sealers' occupation in Antarctica in the eighteenth and nineteenth centuries. *Studies in Conservation. International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works*, 60 (3): 211-216, digital media. doi: <http://dx.doi.org/10.1179/2047058414Y.0000000138>

Fitte, E. 1962. *El Descubrimiento de la Antártida. Crónica de los Hombres y Barcos que Exploraron las Aguas de las Shetland del Sur*. Buenos Aires: Emecé.

Fitte, E. 1974. *Crónicas del Atlántico Sur. Patagonia, Malvinas y Antártida*. Buenos Aires: Emecé.

Gurney, A. 1997. *Below the convergence: Voyages toward Antarctica, 1699-1839*. New York: Norton.

Hansom, J., and J. Gordon. 1998. *Antarctic Environments and Resources: A Geographical Perspective*. New York: Longman.

Harrowfield, D. 1978. Historical Archaeology in Antarctica. *New Zealand Antarctic Record* 1 (3): 45-50.

Headland, R. 1989. *Chronological List of Antarctic Expeditions and Related Historical Events*. Cambridge: Cambridge University Press Studies in Polar Research.

Headland, R. 2009. *A Chronology of Antarctic Exploration. A Synopsis of Events and Activities from the Earliest Times until the International Polar Years 2007-2009*. London: Bernard Quaritch Limited.

Larson, E. 2011. *An Empire of Ice. Scott, Shackelton and the Heroic Age of Antarctic Science*. Dexter: Yale University Press.

Melville, H. 1851. *Moby Dick; or The Whale*. New York: Harper & Brothers.

Miers, J. 1920. Account of discovery of New South Shetland, with observations on its importance in Geographical, commercial and political point of view: with two plates. *Edinburgh Philosophical Review* (3): 367-380.

Mill, H. 1905. *The siege of the South Pole: The story of Antarctic exploration*. London: Alston Rivers Ltd.

Mills, W. 2003. *Exploring Polar Frontiers. A Historical Encyclopedia*. Santa Barbara: ABC-CLIO.

Montalvão, A., A. Zarankin, and Y. Goncalves. 2013. Manual de estratégias básicas para gestão da coleção do LEACH: a atuação do conservador em acervos arqueológicos. *Caderno de Resumos Expandidos do II Encontro Luso-brasileiro de Conservação e Restauração*. III: 46-47.

Muñoz, S. 2000. Arqueofaunas de la Isla Livingston, Shetland del Sur. Un estudio exploratorio de los restos de mamíferos recuperados en la península Byers. *Archaeofauna* 9: 39-57.

New Zealand Antarctic Society. 1977a. Damage to Relics at Historic Huts. *Antarctic* 8 (2): 47-49.

New Zealand Antarctic Society. 1977b. Work on Historic Huts. *Antarctic* 8 (3): 80.

New Zealand Antarctic Society. 1978a. Caretakers for Historic Huts. *Antarctic* 8 (5):146.

New Zealand Antarctic Society. 1978b. Inventory of Relics in Historic Huts. *Antarctic* 8 (6):197-201.

New Zealand Antarctic Society. 1995a. The Northernmost Hut. *Antarctic* 13 (9): 389-393.

New Zealand Antarctic Society. 1995b. Six New Historic Sites named in Ross Dependency. *Antarctic* 13 (10): 405-410.

Nichols, P. 2009. *Final voyage: a story of Arctic disaster and one fateful whaling season*. New York: G.P. Putnam's Sons.

Pearson, M and R. Stehberg. 2006. Nineteenth century sealing sites on Rugged Island, South Shetland Island, *Polar Record*, 42 (223): 335-347.

Pearson, M.; R. Stehberg; A. Zarankin; M. X. Senatore and C. Gatica. 2008. Sealer's sledge excavated on Livingston Island, South Shetland Islands. *Polar Record*, (44):362-364.

Pearson, M.; R. Stehberg; A. Zarankin; M. X. Senatore y C. Gatica. 2010. Conserving the oldest historic sites in the Antarctic: the challenges in managing the sealing sites in the South Shetland Islands. *Polar Record*, (46): 57-64.

Pinochet de la Barra, O. 1992. El misterio del San Telmo. ¿Náufragos españoles por primera vez en Antártida? *Boletín Antártico Chileno*. Abril: 2-5.

Pyne, S. 2003. *The ice*. London: Weidenfeld & Nicolson.

Quartermain, L. 1963. *Two Huts in the Antarctic*. Auckland, N/A, New Zealand: Wellington.

Quevedo Paiva, A. 2005. *Argentinian Geographical Discoveries in Antarctica*. Buenos Aires.

Roberts, B. 1958a. Chronological List of Antarctic Expeditions. *Polar Record* 9(59): 97-134.

Roberts, B. 1958b. Chronological List of Antarctic Expeditions. *Polar Record* 9(60): 191-239.

Salerno, M. 2006. *Arqueología de la Indumentaria: Prácticas e Identidad en los Confines del Mundo Moderno*. Buenos Aires: Del Tridente.

Salerno, M. 2009. Zapatos Rotos: Una aproximación al calzado en arqueología histórica. *Actas do VI Congreso Argentino de Americanistas*. Sociedad Argentina de Americanistas. Buenos Aires: Dunken. Tomo II:369-383.

Salerno, M. 2011. *Persona y cuerpo-vestido en la modernidad: Un enfoque arqueológico*. Unpublished PhD dissertation. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.

Salerno, M. 2015a. Sealers were not born but made. Sensory-motor habits, subjectivities, and nineteenth-century voyages to the South Shetlands. In: Pellini, J., A.Zarankin and M.Salerno (editors). *Coming to Senses. Topics in Sensory Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press, Newcastle Upon Tyne. 77-104.

Salerno, M. 2015b. Persona y cuerpo-vestido en la modernidad. Los loberos-balleneros de la industria capitalista del siglo XIX. *Vestígios. Revista Latino-Americana de Arqueología Histórica* 9(1): 113-153.

Salerno, M. and M. Rodríguez. 2007. *Historias preservadas: Arqueología histórica, conservación y una propuesta integradora. El caso de la colección textil antártica*. *Actas de las II Jornadas Multidisciplinarias INMICIHU-CONICET*. Buenos Aires:349-358.

Salerno, M., S. M. Rodríguez and I. V. Valladares. 2007. Memorias materiales: Conservación y protección de un pasado "sin historia". In: Vázquez, C. and O. Palacios (editors). Patrimonio Cultural: La Gestión, el Arte, la Arqueología y las Ciencias Exactas Aplicadas. Buenos Aires: Eudeba. 235-244.

Salerno, M., A. Zarankin and M.X. Senatore. 2010. La Visión Cartográfica: Expansión Territorial y Poder en el Mundo Moderno. In: Patiño, D., A. Zarankin and C. Mantilla (editors). Arqueologías Históricas, Patrimonios Diversos. Cauca: Universidad del Cauca. 15-32.

Senatore, M.X. and A. Zarankin. 1996. Informe campaña arqueológica antártica 1995-96. Península Byers, Isla Livingston, Shetland del Sur. Buenos Aires: Instituto Antártico Argentino. (Manuscript).

Senatore, M.X. and A. Zarankin. 1997. Arqueología Histórica en Antártida. Avances en la investigación. Actas del II Congreso Argentino de Americanistas.II: 585-603.

Senatore, M.X. and A. Zarankin. 1999. Arqueología histórica y expansión capitalista. Prácticas cotidianas y grupos operarios en la Península Byers, Isla Livingston, Shetland del Sur. In: Zarankin, A. and F. Acuto (editors). Sed Non Satiata. Teoría Social en la Arqueología Latinoamericana, Buenos Aires: Del Tridente, 171-188.

Senatore, M.X. and A. Zarankin. 2010. Widening the scope of the Antarctic heritage. Archaeology and "the ugly, the dirty and the evil" in Antarctic history. In: Bar, S. and P. Chaplin (editors). Antarctic History. Polar Settlements-Location, Techniques and Conservation. Oslo: ICOMOS International Polar Committee. 51-59.

Senatore, M.X. and A. Zarankin. 2011. Tourism and the Invisible Historic Sites in Antarctica. Heritage, a Driver of Development. Proceedings of the 17th. ICOMOS general assembly. 592-601.

Stackpole, E. 1955. The voyage of the Huron and the Huntress: The American sealers and the discovery of the continent of Antarctica. Mystic: Marine Historical Association.

Stehberg, R. 2003. Arqueología Histórica Antártica. Aborígenes Sudamericanos en los Mares Subantárticos en el Siglo XIX. Santiago: Centro de Investigaciones Diego Barros Arana.

Tønnessen, J. N., and A. O. Johnsen. 1982. The history of modern whaling. Berkeley: University of California Press.

Zarankin, A. 2014. A persistência da memória. Histórias não-lineares de arqueólogos e foqueiros na antártica. Revista de Arqueologia da Sociedade de Arqueologia Brasileira. (27): 36-45.

Zarankin, A. 2015. Archaeology of a Tear: Delusions in a Tent in a Stormy Day in Antarctica. In: Pellini, J. R., A. Zarankin and M. Salerno. (editors). Coming to Senses: Topics in Sensory Archaeology. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing. 11-20.

Zarankin, A. (in press). Arqueo-devenires, Zarankin-centrismos y presentes contaminados. In: Tantalean, H. and C. Gnecco (editors). Arqueologías Vitales"; Como la Arqueología cambio a los arqueólogos y viceversa. Cauca: Universidad del Cauca.

Zarankin, A., and M. Salerno. 2014. The wild continent. Some discussions on the Anthropocene in Antarctica. Journal of Contemporary Archaeology 1 (1): 114-118.

Zarankin, A., and M. Salerno. 2016. So far, so close. Approaching experience in the study of the encounter between sealers and the South Shetland Islands (Antarctica, 19th century). In: Roberts, P., L. V. Watt and A. Howkins (editors). *Antarctica and the Humanities*. London: Palgrave Macmillan. p. 79-103.

Zarankin, A. and M.X. Senatore. 1999. “Estrategias y tácticas” en el proceso de ocupación de la Antártida –siglo XIX. Desde el País de los Gigantes. *Perspectivas Arqueológicas en Patagonia*, 1: 315-327.

Zarankin, A. and M.X. Senatore. 2005. Archaeology in Antarctica, 19th century capitalism expansion strategies. *International Journal of Historical Archaeology* 9 (1): 43-56.

Zarankin, A., and M.X. Senatore. 2007. *Historias de un Pasado en Blanco. Arqueología Histórica Antártica*. Belo Horizonte: Argumentum.

Zarankin, A., S. Hissa, M. Salerno, Y. Froner, G. Radicchi, L. Resende de Assis and A. Batista. 2011 Paisagens em branco: Arqueologia e antropología antárticas. *Vestigios. Revista Latinoamericana de Arqueología Histórica* 5(2): 11-51.

Zarankin, A and M.X. Senatore. 2013. Storytelling; Big Fish y arqueología. Repensando el caso de Antártida. In: Fagundes, M. W., M. F. Prado. (editors). *Tempos Ancestrais*. São Paulo: Annablume. 281-301.

Zarankin, A and M.A. Salerno. 2016. So Far, So Close. Approaching Experience in the Study of the Encounter Between Sealers and the South Shetland Islands (Antarctica, Nineteenth Century). In: Peder,R., L. V. Watt and A. Howkins. (editors). *Antarctica and the Humanities*. New York: Palgrave Macmillan UK. 79-103.

**PATIOS SEMI-HUNDIDOS DE TIWANAKU:  
¿PAQARINA LUGARES DE ORIGEN?**

STONE, MARY LOUISE

## PATIOS HUNDIDOS DE TIWANAKU: ¿PAQARINA LUGARES DE ORIGEN?

Los abundantes sitios sagrados paqarinas, o lugares de origen, eran los más importantes en el Perú y motivaron al cura colonial Cristóbal de Albornoz a lamentarlos en los años 1580: el principal género de guacas que antes que fuesen sujetos al ynga tenían, que llaman pacariscas, que quieren decir creadoras de sus naturalezas. Son en diferentes formas y nombres conforme a las provincias: unos tenían piedras, otros fuentes y ríos, otros cuevas [...] Hase de entender que ninguna parcialidad de naturales dexó de tener esta guaca pacarisca, por pequeña o grande que fuese la parcialidad. (Albornoz [1580s] 1967: 20)

Para corregir la teoría europea con la teoría andina, la definición de paqarina y el verbo paqariy no es “creadora” sino “amanecer” o “nacer”, hoy y en las colonias para quechua (Q) y aymara (A) (Lara 2001: 174; González [1608] 2007, 182; Bertonio [1621] 2011: 421). La etnohistoriadora María Rostworowski (2007: 13) explicó que para los andinos, más que creación, lo clave es nacer.

¿Por qué no atendemos estas paqarinas si cada pueblo las celebraba? Rostworowski (2007) descubrió: “Para hacer inteligible la idea de un Dios único, usaron al dios Viracocha [...] [y] omitían las múltiples referencias indígenas a las pacarinas” (172). Con el récord histórico limpiado de paqarinas, nos queda la declaración de Albornoz que las paqarinas dataron de antes de ser sujetos incaicos. Entre los pre-Inkas alrededor del lago Tititaca y Tiwanaku, ¿cómo concebían y construían sus paqarinas de origen? Los centros del Tititaca magnetizaban comunidades y luego regiones sin la fuerza, igual que las paqarinas. ¿Había una relación?

Las paqarinas son lugares hundidos en la tierra, como lagos y grutas, veneradas como sitios de salida a este mundo y vistos como conducto del mundo espiritual invisible para individuos, pueblos, y etnias enteras. La belleza natural de las paqarinas era embellecida por el arte, las ofrendas, y la arquitectura humanos. En el Tititaca temprano y Tiwanaku, los lugares hermosos y hundidos eran los patios hundidos—o con ofrendas simples o con piedras pulidas y restos de banquetes. Para entender cómo los andinos vieron y usaron sus sitios sagrados, las metodologías más directas pueden salir de la teoría andina—principios filosóficos que, a pesar de cambios, unifican expresiones variadas a través del tiempo y la geografía.

Cuando yo convivía con comunidades alrededor del lago Tititaca, como la isla quechua de Taquile en Puno, Perú, y el pueblo aymara de Callamarca, Tiwanaku, en Bolivia, me enseñaban por doce años atender los protocolos y las maneras de saber andinas: las historias orales, la geografía sagrada, y los artes rituales de ofrendas, tejer, y bailar. De esta manera, una investigación sigue los procesos descolonizadores y apoya las luchas indígenas para mantener sus cosmovisiones y valores en el mundo moderno (Smith 1999). Estos colegas me urgen compartir lo que aprendí con un público más amplio para aumentar el respeto hacia su cultura antigua.

Así, repaso las metáforas de paqarinas escritas en la tierra y las prácticas alrededor de las paqarinas en testimonios coloniales. Luego los comparo con los restos e interpretaciones arqueológicos de los patios hundidos del Tititaca desde el temprano Chiripa hasta la civilización de Tiwanaku. Comparando testimonios de documentos y piedras revela sorpresas para las funciones potenciales de los patios hundidos santificados del Tititaca. Respondo a los pedidos de los arqueólogos para más énfasis en las cosmovisiones espirituales para evaluar el pasado andino (Kolata 2000: 591; Hastorf 2007: 77).



Comparando patios y paqarinas subraya que las comunidades se fundaban en base a los intereses espirituales. El proceso incluye lo político, pero las teorías que grupos bélicos creaban los sociedades deben tomar en cuenta los motivos espirituales que enlazaban las sociedades andinas para milenios (Shady 2006: 57; Burger 1995: 180; Kolata 1995: 361; Moseley 1992: 112; Huanacuni 2010: 93).

## I. ESCRIBIENDO METÁFORAS DE PAQARINAS

¿Cómo entonces se unificaban las comunidades diversas? En una estrategia, los andinos escribían metáforas en la tierra. Hoy la región de Jesús de Machaca se concibe como dos pumas mirándose dibujadas en el paisaje, cada una con un sitio arqueológico en su “cabeza”, cada una con hombros, piernas, y cola (Albó 1972: 788-790). El Cusco incaico se concebía como una puma entre los dos ríos, con la cabeza en Sacsaywaman y nombres de calles todavía como “torso de puma”, puma kurku, y “cola de puma”, puma chupan (Q), donde se juntan los dos ríos en las laderas bajas (Rowe 1967: 60).

El cerro principal era visto como un cuerpo humano en el Huarochirí antiguo: la cima era la cabeza, las laderas el pecho, y dos valles de ríos las piernas, Joseph Bastien (1985: 189) escribió. Hoy la gente Kallawayá en Bolivia también ve su Nevado de Kaata como un cuerpo humano visible en el paisaje (44) y se sienten unidos porque atienden al mismo ser del cerro (194-195). Durante la colonización y la división moderna de tierras y pueblos, esta cosmovisión unificadora guiaba los rituales Kallawayá como sus interacciones económicas y sociales. Más que intercambio y parentesco, la gente se compartía un sitio sagrado común (190-191).

Las paqarinas, sitios bellos que entran a la tierra y que fueron venerados como sitios de salida a esta vida, unificaban las comunidades como una metáfora fundamental. Los Kallawayas todavía celebran un festival mayor cada año en el lago más alto de Pachaqota, considerado el origen de toda la vida (Bastien 1985: 86, 88). Los Inkas nombraron su capital Cusco como una paqarina—Qusqu (Q) significa “ombligo” (Lara 2001: 202). En la plaza mayor del Cusco, los Inkas construyeron su propio altar de paqarina hecha de arena del Pacífico—que Sherbondy (1992: 61) llamó “su símbolo más poderoso” en el Cusco. Los Inkas escribieron una metáfora de unidad para su vasta población—un origen común para todos. Residentes y peregrinos se unificaban con la paqarina de la Madre Mar—Madre de todos los andinos si fueran de las lagunas de montaña o de la costa del mar (62). Con un símbolo entendido en todas partes, los peregrinos enterraban en la arena las figuras en miniatura (62)—qunupas (Q) que invocaban la fertilidad de la Madre Mar para manifestar los deseos de buenas cosechas, animales, y vidas. La metáfora de la paqarina se componía de un lugar bello y hundido, una celebración de la comunidad de su origen común, y ofrendas y arte.

## II. TUMBAS DE RENACER: MACHAYS

Ahora, las paqarinas del siglo diecisiete indican que una paqarina es más que salir a la tierra. En 1553, la gente Canchis por Cusco creía que los seres humanos se originaban de y además volvían a un gran lago, el español Cieza de León escribió: “Y cuentan estos indios, que tuvieron en los tiempos pasados por cosa cierta que las animas que salían de los cuerpos iban a un gran lago, donde su vana creencia les hacía entender haber sido su principio” ([1553] 2005: 250).

En el centro del Perú también, los lugareños pensaban que los difuntos volvieron a su lugar de origen para un descanso de otro mundo. De hecho, las tumbas, o machays (Q), daban la forma exterior de la paqarina invisible, Mary Doyle (1988: 241) encontró en los documentos coloniales. Aún más, las momias ancestrales era el obstáculo más grande a la conversión a la cristiandad, los

padres españoles Cobo y Arriaga denunciaron (5). Las momias, o mallkis (Q), preservaban a los ancestros fundadores que trajeron la cultura, la tecnología de cultivar, y los productos—muchas veces de la Madre Mar (66). Las prácticas por las tumbas/paqarinas se registraban en los testimonios andinos de la Extirpación Católica de Idolatrías de los años 1600. Tocante el Tiwanaku preincaico, estas prácticas revelaron la vida religiosa de las paqarinas preincaicas (125, 261). En el siglo diecisiete en el centro del Perú, “la conquista incaica dejó el interior de la organización del ayllu [comunidad] relativamente sin cambios”, concluyó la etnohistoriadora Irene Silverblatt (1987: 699).

Un descanso de otro mundo era más que dormir. Cieza ([1553] 2005) siguió con las creencias del gran lago donde los andinos empezaron y volvieron en la muerte: “y que de allí entraban en los cuerpos de los que nacían” (250). Fuera de la norma moderna, los agricultores andinos creían que en el lago grande o la paqarina se transformaron y renacieron. Aquí sale un antecedente del proverbio de hoy “No hay muerte en los Andes”.

En una sorpresa más, los agricultores de los años 1600 pensaban que sus propias ceremonias ayudaran ritualmente a transformar a los muertos y a generar nueva vida, explicó Doyle (1988: 243). Cuando un sacerdote católico insistió en un entierro por la iglesia católica para una persona andina, tan pronto como posible el difunto fue sacado y enterrado de nuevo en el complejo local de entierro y origen (200). Allí los difuntos recibían la atención ritual necesaria para el ciclo de renovarse y renacer: un ritual mayor cuando se muere, otro en el aniversario del primer año, y dos veces al año en los festivales comunitarios (ix).

De los testimonios andinos en la colonia, Doyle (1988: 135-199) describió los festivales comunales. El sitio bello y hundido era la cueva en los colinos arriba con la tumba de las momias de los fundadores (112). Festejando su origen común en la siembra y la cosecha (145), los habitantes observaban primero cinco días de ayunos y confesiones (148) y luego cinco días de banquetes con ofrendas de música y danza (161). Las mujeres mayores tocaban tambores y cantaban la historia del pueblo (164-165) y las familias se acordaban de sus difuntos (126). Las ofrendas y arte llevaban signos de regeneración como el ocre rojo (111), los productos de la chacra, y las figuras en miniatura que invocaban la fertilidad (108). La metáfora de la paqarina en estas tumbas de renacer incluía los muertos enterrados y las ofrendas para ayudar su transformación y renacer.

Dos veces al año estas prácticas estallaban en la mayoría de los pueblos. Cada pueblo participaba como una manera de vivir—y morir. Aun en el capital de Cusco, los Inkas mantenían su templo más sagrado, Qurikancha, para las momias ancestrales, mujeres y hombres, y las servían con rituales diarios y festivales anuales (Silverblatt 1987: 56-57). Dos veces al año en la siembra y la cosecha, la pareja Inka celebraba los ritos a la Mama Waqu quien trajo maíz para fundar Cusco (Murra 1960: 398-399). Los famosos Inkas era solo uno de los muchos sistemas religiosos. Doyle (1988: 181) vio en sus datos de las ceremonias de muerte y renacer las sugerencias de un origen común de los machays y los Inkas en los tiempos remotos. En el altiplano Titiqaqa y en Tiwanaku, ¿de qué forma celebraban y qué clase de altares o templos construían? ¿Cómo reflejaban los principios y las prácticas de las paqarinas?

### III. CHIRIPA

Desde 1500 hasta 200 ACE, la cultura Chiripa floreció al sur del Titiqaqa con su centro en la península Taraco, Tiwanaku. Por toda la trayectoria, la gente celebraba sus ancestros alrededor de una apertura en la tierra—es decir, una metáfora de la paqarina. En la fundación de Chiripa c. 1500 AEC, plazas amuralladas encerraban unos entierros de hoyo, encontró Christine Hastorf (2007: 90). Unas figuras centrales eran mujeres con ollas extra grandes. Los restos indicaron

preparaciones y presentaciones de banquetes: pescado, quinua, papas, ollas grandes, y cerámica decorada (91).

Alrededor de 1000 AEC, la plaza de entierros creció, Hastorf (2007: 92) descubrió. Un recinto trapezoidal reveló canales de drenaje para las lluvias y las libaciones o *ch'allas*. El patio podía acomodar como 50 personas. Las celebraciones crecían con música e incienso: por el piso había fragmentos de vasijas cerámicas grandes y decoradas, fragmentos de trompetas de arcilla con cabezas de camélidos, y sahumadores incisos. Además, un nicho adornó el recinto hundido de los entierros (91); el almacenamiento ritual y visible de los ancestros importaba. Comparando con los nichos en las culturas siguientes, Hastorf concluyó que Chiripa mostraba evidencias tempranas de la presentación y veneración de los ancestros entre 1000-800 ACE.

En la arquitectura pública más temprana en la región (S. Chávez 2004: 73), por 500 AEC el montículo de Chiripa se levantó en el pasaje y tenía un patio hundido en la parte superior. Compartimientos íntimos de almacenaje y cuartos rituales rodeaban el patio hundido. Los pisos y las paredes de arcilla roja y amarilla llevaban desde los cuartos hacia el patio hundido. Doble jambas destacaron las aperturas de cada puerta, ventana, y nicho (K. Chávez 1988: 19)— quizás por resaltar el portal fundamental de la *paqarina*. Pensando en las semillas de quinua y cestas encontradas, Karen Chávez (1988) notó “el almacenamiento significativo y las actividades de alto estatus” (19).

De la otra mano en vez de semillas agrícolas, las curaciones de los ancestros seguían, clarificó Hastorf (2007)—cuidando las “semillas” secas de las momias para los descendientes futuros. Los cuartos pequeños eran como “unas cuevas familiares” (93), utilizadas menos para comida que para elementos rituales de la memoria del linaje. Los nichos guardaban bultos de momias envueltos, trompetas cerámicas, tazas de beber, jarras, textiles, y piedras esculpidas (93-94).

Las etapas de Chiripa, con sus diferentes estilos, manifestaban los elementos de la metáfora de la *paqarina*. Cada período cultural destacaba una apertura hundida en la tierra, sea un enterramiento de hoyo, un patio hundido con nicho, o un montículo con un patio hundido en la parte superior rodeado por bellos cuartos de almacenamiento. Seguían los festines comunales para los ancestros. Las ofrendas crecían con el arte de cerámica decorada y el rojo y amarillo en los pisos y paredes. Es posible que también los celebrantes se dirigieran a la transformación de sus muertos en su *paqarina*.

#### IV. PUKARA

La cultura Pukara seguía a la de Chiripa en el norte del Titiqaqa. Respetando a los ancestros, un edificio rectangular temprano tenía un nicho en cada pared: uno tenía una cabeza de piedra con pintura roja y otro una figura humana de piedra (Hastorf 2007: 92; el color de la pintura, Palao 1995: 38). En Pukara, los artesanos aumentaban la tecnología y el arte. Frente a una peña imponente de arenisca roja e integrada con ello, la gente pukara construyó su pirámide principal con tres patios hundidos en la parte superior. Alrededor de los patios, edificios pequeños los rodeaban en forma de U. Unos de los compartimentos tenían entierros humanos envueltos, probablemente momias ancestrales de grupos familiares locales según el arqueólogo John Janusek (2008: 88).

Dentro del patio hundido principal, lojas pulidas y rojas—el color regenerativo—estaban paradas en los lados. En cada pared, una cámara de entierro antes tenía un entierro humano envuelto con ofrendas elaboradas (88). Los artistas especialistas de Pukara eran sin precedente en sus cerámicas, textiles, y escultura de piedra (97). Trompetas cerámicas, sahumadores, y vasijas con lujosa decoración mostraban pumas rojas, amarillas, y negras (S. Chávez 2004: 82-83). Aún hoy por

una región grande, la gente busca las famosas miniaturas decoradas del Pukara moderno que invocan la producción de las cosechas y los animales.

Pukara a su estilo seguía la metáfora de la paqarina unificadora. Su patio hundido era llamativo como una paqarina finamente trabajado con losas y piedras de tono rodado bajo una impresionante peña roja. Adentro, la gente pukara daba gran arte, música, y celebración a sus momias ancestrales. ¿Qué pensaban los celebrantes que ocurría con los difuntos en el patio como un vientre rojo dentro de la Madre Tierra?

## V. TIWANAKU

El patio hundido más antiguo y más grande en Tiwanaku, el Templete Semisubterráneo, data de los tiempos de Pukara, los últimos siglos ACE y la tradición temprana Titiaqa (S. Chávez 2004: 74). A unos dos metros bajo el nivel de la tierra, una escalinata entra al patio rectangular y pilares altos a cada tres metros apoyan los muros de contención. De un tamaño para monolitos y reuniones grandes, este patio también fue construido de arenisca roja que da un suave matiz rojizo al lugar.

Como evidencia de su santidad persistente, el Templete Semisubterráneo fue reconstruido c. 400 EC con pilares más grandes, piedras enormes de entrada por las escaleras, y cabezas de piedra enclavadas en las paredes (S. Chávez 2004: 74). Las cabezas esculpidas muestran varias etnias y cabezas culturalmente modificadas como también deidades, cráneos de difuntos, y aún fantasmas (Janusek 2008: 110). Los arqueólogos están de acuerdo en que las cabezas muestran a los ancestros—sea cabezas decapitadas en la guerra o reliquias rehenes de las comunidades. Debatió la curadora Margaret Young-Sánchez (2004), “Si las cabezas eran muestras de afiliación o forzadas pruebas de sumisión no está clara” (30-31). Sin embargo, Sergio Chávez (2004) concluyó, “En toda probabilidad, las ceremonias en el Templete Semisubterráneo tardío en Tiwanaku eran generalmente semejante en su naturaleza a los de los siglos anteriores” (74)—es decir, los banquetes, la comunicación, y la veneración hacia los ancestros que empezaron en los asentamientos más tempranos del Titiaqa (Hastorf 2007).

Aplicando el lente de paqarinas al patio hundido arroja nueva luz sobre las cabezas de piedra. Muchas cabezas eran esculpidas de una rara piedra volcánica de color rosa (Janusek 2005: 168), el color de la vida. Si la interpretación de paqarina es correcta y como una hipótesis, las estimadas cabezas del patio de Tiwanaku podrían representar las semillas de los ancestros creciendo en el patio hundido como en un vientre de arenisca rojiza en la tierra. Podrían ilustrar los ancestros, sí—transformándose hacia el renacer en su paqarina invisible.

El patio hundido grande de Tiwanaku también seguía la metáfora de la paqarina. Allí las comunidades celebraron banquetes para los ancestros con arte y ofrendas, con vasijas y jarras de cerámica en el estilo particular de Tiwanaku (Janusek 2008: 174). Los tiwanakotas ampliaban el patio y su arte con el tono de rojo y las cabezas esculpidas. Con los elementos arquitecturales, esculpidos, y fabricados, es posible que los celebrantes también pensarán que sus ceremonias ayudaban a los muertos transformándose para renacer en la Tierra. La autoridad espiritual de los templos paqarina parece surgir de su poder de nutrir y del renacer según los arqueólogos. El arqueólogo David Browman (2004) afirmó, “Tiwanaku parece ser un fenómeno mucho más religioso que antes argumentado” (312). John Janusek (2008) postuló que los patios hundidos de Tiwanaku se consideraban como un umbilicus (172)—lea paqarina—o como “portales simbólicos que facilitaron el movimiento entre diferentes reinos del cosmos” (128). Hastorf (2007: 97) habló de “las fuerzas vivificantes de los muertos” en los patios hundidos de Chiripa. Michael Moseley (1992) pensó en “los mitos andinos de origen en donde la humanidad asciende de un mundo interior al mundo exterior que ahora ocupa” y propuso recreaciones de la salida humana o la

veneración a la Pachamama (112). Estas ideas están conformes con la paqarina, su comunicación, energía, y veneración, y la transformación de los muertos.

¿Qué es una paqarina sino una puerta que conduce a las energías cósmicas invisibles y lleva a otro aspecto cíclico de la existencia? Los símbolos arquitecturales de las paqarinas son las puertas, las entradas, y las escaleras que embellecen la actual puerta de importancia—el portal entre los mundos. Propongo que el patio hundido simulaba una paqarina entrando la tierra y el mundo invisible con sus energías de transformación y renacer, quizás para ayudar a los muertos y a los vivos.

Las metáforas animaban a la gente. El sitio sagrado más común durante los tiempos incaicos y preincaicos era la paqarina. Para los ancestros de los Inkas en las culturas del Titiqaqa y Tiwanaku, la arquitectura del templo más común, en diferentes estilos, era el patio hundido. Son fundamentalmente relacionados. El patio hundido parece ser una forma exterior de la paqarina.

## VI. REFERENCIAS

Albó, Javier (1972, julio a septiembre): “Dinámica en estructura inter-comunitaria: Jesús de Machaca”, En: *América Indígena*, 32 (3), pp. 773-813.

Albornoz, Cristóbal de ([1580s] 1967): “Instrucción para descubrir todas las guacas del Pirú y sus camayos y haciendas”. En: *Journal de la Société des Américanistes*, 56 (1), pp. 17-39. En [http://www.persee.fr/doc/jsa\\_0037-9174\\_1967\\_num\\_56\\_1\\_2269](http://www.persee.fr/doc/jsa_0037-9174_1967_num_56_1_2269) (15 octubre, 2015).

Bastien, Joseph (1985): *Mountain of the Condor: Metaphor and Ritual in an Andean Ayllu*. Long Grove, IL: Waveland Press.

Bertonio, Ludovico ([1612] 2011): *Vocabulario de la lengua aymara*. La Paz: Instituto de Lenguas y Literaturas Andinas-Amazónicas. En <http://www.illa-a.org/cd/diccionarios/LudovicoBertonioMuchosCambios.pdf> (22 septiembre, 2015).

Browman, David (2004): “Thoughts on the Theater State Aspects of Tiwanaku”. En: Rivera, Mario/Kolata, Alan L. (eds.): *Tiwanaku: aproximaciones a sus contextos históricos y sociales*. Santiago: Universidad Bolivariana, 301-319. More relig than thot

Burger, Richard (1995): *Chavín and the Origins of Andean Civilization*. London: Thames and Hudson.

Chávez, Karen L. Mohr (1988): “The Significance of Chiripa in Lake Titicaca Basin Developments”. En: *Expedition*, 30 (3), pp. 17-26.

Chávez, Sergio J (2004): “The Yaya-Mama Religious Tradition as an Antecedent of Tiwanaku”. En: Young-Sánchez, M. (ed.): *Tiwanaku: Ancestors of the Inca*. Denver and Lincoln, NE: Denver Art Museum and University of Nebraska Press, pp. 70-93.

Cieza de León, Pedro de ([1553] 2005): *Crónica del Perú: El señorío de los Incas*. Selección y modernización del texto por Franklin Pease G. Y. Caracas: Biblioteca Ayacucho. En [http://www.bibliotecayacucho.gob.ve/fba/index.php?id=97&backPID=96&swords=cieza%20de%20leon&tt\\_products=311](http://www.bibliotecayacucho.gob.ve/fba/index.php?id=97&backPID=96&swords=cieza%20de%20leon&tt_products=311) (23 septiembre, 2015).

Doyle, Mary Eileen (1988): “The Ancestor Cult and Burial Ritual in Seventeenth and Eighteenth-Century Central Peru”. PhD diss., University of California, Los Angeles. ProQuest (8822310).

González Holguín, Diego ([1608] 2007): Vocabulario de la lengua general de todo el Perú llamada lengua quechua, o del Inca. La Paz: Runasimipi Qepisqa Software. En <http://www.illa-a.org/cd/diccionarios/VocabularioQqichuaDeHolguin.pdf> (22 septiembre, 2015).

Hastorf, Christine A. (2007): "Archaeological Andean Rituals: Performance, Liturgy, and Meaning". En: Kyriakides, E. (ed.): *The Archaeology of Ritual*. Los Angeles: Cotsen Institute of Archaeology, University of California, pp. 77-107.

Huanacuni Mamani, Fernando (2010): *Vivir Bien/Buen Vivir: Filosofía, políticas, estrategias y experiencias regionales*. La Paz: Instituto Internacional de Integración-Convenio Andrés Bello.

Janusek, John W. (2005): "Patios hundidos, encuentros rituales y el auge de Tiwanaku como centro religioso panregional". En: *Boletín de Arqueología PUCP*, 9, pp. 161-184.

\_\_\_\_\_ (2008): *Ancient Tiwanaku*. New York: Cambridge University Press.

Kolata, Alan L. (1995, Autumn): "Review of Cahuachi in the Ancient Nasca World, by Helaine Silverman". En: *Journal of Field Archaeology*, 22 (3), pp. 361-362.

\_\_\_\_\_ (2000, April): "Review of History of the Inka Realm, by Maria Rostworowski". En: *The American Historical Review*, 105 (2): p. 591.

Lara, Jesús (2001): *Diccionario Qheshwa-Castellano, Castellano-Qheshwa*. La Paz: Amigos del Libro.

Moseley, Michael E. (1992): *The Incas and Their Ancestors*. London: Thames and Hudson.

Murra, John V. (1960): "Rite and Crop in the Inca State". En: Diamond, S. (ed.): *Culture in History*. New York: Columbia University Press, pp. 393-407.

Palao Berastain, Juan (1995): *Pukara: Primera gran cultura del altiplano*. La Paz: CIMA Producciones.

Rostworowski, María (2007): *Estructuras andinas del poder: Ideología religiosa y política*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Rowe, John Howland (1967): "What kind of a settlement was Inca Cuzco"? En: *Ñawpa Pacha* 5, pp. 59-77.

Shady Solis, Ruth (2006): "America's First City? The Case of Late Archaic Caral". Trans. Catherine Binsic. En: Isbell, W. H./Silverman, H. (eds.): *Andean Archaeology 3: North and South*. New York: Springer, pp. 28-66.

Sherbondy, Jeanette (1992): "Water Ideology in Inca Ethnogenesis". En: Dover, R. V. H./Seibold, K. E./McDowell, J. H. (eds.): *Andean Cosmologies Through Time: Persistence and Emergence*. Bloomington: University Press of Indiana, pp. 46-66.

Silverblatt, Irene (1987): *Moon, Sun, and Witches: Gender Ideologies and Class in Inca and Colonial Peru*. Princeton: Princeton University Press.

Smith, Linda Tuhiwai (1999): *Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples*. London: Zed Books.

Young-Sánchez, Margaret (ed.) (2004): *Tiwanaku: Ancestors of the Inca*. Denver and Lincoln, NE: Denver Art Museum and University of Nebraska Press.

**LAS PRÁCTICAS CORPORALES Y SUS FUNCIONES  
POLÍTICAS EN LOS MONUMENTOS DEL CLÁSICO  
TARDÍO MAYA**

LAURA GABRIELA SÁNCHEZ



# LAS PRÁCTICAS CORPORALES Y SUS FUNCIONES POLÍTICAS EN LOS MONUMENTOS DEL CLÁSICO TARDÍO MAYA

## I. INTRODUCCIÓN

Las investigaciones sobre el cuerpo humano han florecido en los últimos años en la arqueología, la antropología y la historia en general, y en Mesoamérica y el área maya en particular. En el presente trabajo queremos aportar a la discusión en torno a las dinámicas políticas que involucraban al cuerpo de las élites mayas, y más puntualmente a la relación entre el estamento gobernante y otros personajes secundarios. Para ello, recurrimos al análisis iconográfico de representaciones en piezas seleccionadas de monumentos de piedra. Consideramos que las representaciones del cuerpo humano juegan un rol importante en las prácticas de construcción del poder, y que nos permiten indagar sobre la estratificación social, las formas de dominación y las interacciones políticas del área maya en el período Clásico Tardío.

En nuestro trabajo sostenemos que el control de la producción simbólica era un instrumento clave para ejercer el poder, lo que se lograba desde el momento de la elaboración de los monumentos, así como en transformación y su mantenimiento, ya sea al interior de los espacios palaciegos o en el exterior, en fachadas, plazas y espacios abiertos. Estos símbolos podían ser manipulados y expuestos explícitamente para ser visualizados por distintos interlocutores: las personas no pertenecientes a la élite que circulaban por las ciudades, los miembros del estamento gobernante en el interior de los espacios habitacionales de la élite, así como los dignatarios y enviados de otras ciudades y dependientes de localidades de menor jerarquía. Esta elaboración de monumentos creaba y reforzaba lazos entre los estamentos gobernantes, en el complejo escenario político de las tierras bajas mayas del período Clásico Tardío. La elaboración de imágenes de gobernantes también contribuía a difundir y multiplicar la identidad de los personajes; en palabras de Matthew Looper,

“los monumentos mayas no eran concebidos como falsas simulaciones sino como entidades vivas que compartían la esencia de los gobernantes (...) Las imágenes de un gobernante no sólo encarnaban la persona real en formas múltiples y permanentes sino que se consideraba que funcionaban como agente activo en favor del gobernante” (Looper 2003: 26).

La mayoría de los monumentos de piedra del área maya del período Clásico se enfoca en la figura de los gobernantes, que aparecen realizando autosacrificios, jugando pelota, ocupando roles militares y en actitudes más rígidas, con distintos atributos del poder en momentos de ascenso al trono. En gran parte de estos monumentos también son representados cautivos en posición claramente subordinada, despojados de vestimenta y con indicadores de captura y derrota. Si bien la construcción del poder estaba basada principalmente en la figura del gobernante (y los cautivos, cuando aparecen, cumplen un rol secundario en las escenas cuyo actor principal es siempre quien los tomó cautivos o a quien son entregados), notamos que también aparecen en algunos monumentos otro tipo de personajes: asistentes, subordinados, intermediarios entre gobernantes y cautivos, acompañantes que cumplen distintos roles según el tipo de escenas. Consideramos que para comprender mejor la estratificación sociopolítica y la interacción de las distintas entidades en el Clásico Tardío es conocer mejor a estas llamadas “élites intermedias”, o “élites no-reales”, es decir, en ese estrato que, sin necesariamente pertenecer a la dinastía gobernante, cumple funciones clave como intermediario en las estructuras de

dominación<sup>1</sup>. Aquí proponemos analizar los distintos tipos de personajes, desde aspectos corporales como la vestimenta, la ornamentación, el movimiento, la gestualidad, los objetos vinculados y la relación jerárquica entre individuos para lograr identificar los roles que ejercían y las diferencias y similitudes entre las representaciones corporales. ¿Qué actividades desarrollan? ¿Qué diferencias jerárquicas se establecen entre los personajes?

## II. ESTUDIOS SOBRE EL CUERPO EN EL ÁREA MAYA

En este apartado repasamos los principales conceptos utilizados para repensar las categorías corporales, y reseñamos algunas de las propuestas que se han elaborado acerca del cuerpo humano entre los mayas. Partimos desde las propuestas de Thomas Csordas acerca del *embodiment*<sup>2</sup>; desde este enfoque, trabajar sobre el cuerpo no significa analizar un objeto o un soporte sino como un sujeto culturalmente constituido, como la base existencial de la cultura (Csordas 2008), pensando en la inserción de ese cuerpo en su contexto y su proyección en el mundo. El cuerpo es la base para la experiencia y para el contacto intersubjetivo con otros; y provee conceptualizaciones y esquemas para pensar e interpretar el mundo. El *embodiment* es una perspectiva que no busca en principio explicar el cambio ni la transformación, sino que apunta a investigar distintas lógicas de interacción social. Vinculando esta propuesta con el concepto de agencia propuesto por Gell (2016 [1992]) podemos pensar en la representación corporal como una multiplicación y proyección de las conceptualizaciones del cuerpo más allá de los límites del cuerpo físico, compartidas entonces con los monumentos donde estos cuerpos aparecen retratados.

El trabajo pionero para el área maya es el de Schele y Miller (1986) en torno al cuerpo y la sangre de los reyes; quien comenzó a incorporar estas nuevas perspectivas teóricas al análisis del cuerpo fue Stephen Houston (Houston, Stuart y Taube, 2006). Houston reflexiona en este sentido a la hora de pensar las prácticas corporales de los gobernantes como tradicionales, formulaicas, repetidas y ritualizadas, como vestirse, o bañarse. Estas formas de comportamiento eran transmitidas no sólo mediante la socialización en la corte, sino también a través de distintas imágenes en monumentos y cerámicas donde estas formas estandarizadas de comportamiento podían trascender las generaciones.

El análisis de las imágenes arroja información acerca de las concepciones mayas del cuerpo y de las personas. Como indica Houston, la relación entre cuerpo e imagen es muy cercana; por un lado, el término maya clásico utilizado para el cuerpo, *baab*, es un término polisémico que también era utilizado para referirse a objetos que contienen imágenes, pudiendo hacer referencia a efigies con algún tipo de relación no sólo mimética sino también de esencia compartida con el personaje representado. Siguiendo a López Austin (1980), también señala que “la evidencia sugiere una comprensión maya (y probablemente mesoamericana) de la representación que considera una esencia extendible compartida entre imágenes y aquello que es retratado” (Houston, Stuart y Taube 2006: 74). Un campo de preguntas se abre: ¿podemos pensar en una transferencia de corporalidad a la imagen, en la imagen como una forma de proyección hacia el mundo? ¿Cómo era la interacción entre las imágenes y las personas?

Houston también analiza el término *winik*, que se asocia a persona, como ser animado y que posee conciencia de sí. “Para nuestros propósitos, la 'persona', es un conjunto de roles y atributos que se intersectan en forma única en un ser humano (o sobrenatural) y lo distinguen de

---

1 En distintos ámbitos precolombinos y coloniales se ha trabajado sobre el lugar de las élites intermedias en la construcción del poder, ver por ejemplo Chase y Chase (1992), Elson y Covey (2006), Mundy (2013).

2 El término *embodiment* suele ser traducido como “corporalidad”.

otros. Al mismo tiempo, existe intrínsecamente en relación con (...) otras 'personas'" (Houston, Stuart y Taube 2006: 58).

Hay un consenso en sostener que el cuerpo del gobernante es el eje central del orden cósmico, que organiza conceptualmente el mundo y que se comunica con el ámbito sobrenatural. Esta centralidad de los gobernantes aparece en sus representaciones, donde ocupan gran parte de las imágenes y donde, en relación con otros, se ven en mayor tamaño relativo acorde con la jerarquía política. Pero ¿qué efectos tiene esto en la relación con otros personajes? Si la esencia de la persona se extiende a imágenes y objetos, ¿esto ocurre sólo con las imágenes del gobernante? En el registro arqueológico y epigráfico la élite gobernante puede estar sobredimensionada, en desmedro de otros grupos de nobles, funcionarios y gobernantes de entidades políticas menores. Cuando estos aparecen, lo hacen siempre en relación con el *abau* y en función de sus necesidades. Como señalan Chase y Chase (1992), la organización social de las ciudades mayas no era sólo de dos partes, "gobernantes" y "gobernados", sino que había todo un estrato de personas intermedias que cumplían roles clave en el orden político del Clásico Tardío.

### III. CUERPOS EN INTERACCIÓN EN LOS MONUMENTOS MAYAS

En este apartado analizaremos algunos monumentos que consideramos significativos para visualizar la interacción entre personajes de distintas jerarquías y funciones, escenas en las cuales hay, al menos, dos personajes. Por motivos de espacio trabajaremos de forma breve algunos de estos ejemplos, representaciones de los sitios de Yaxchilan y Naranjo.<sup>3</sup> Hemos seleccionado imágenes donde aparecen distintos tipos de personajes secundarios, y expuestos en distintos tipos de espacios: estelas erigidas en espacios abiertos en Naranjo, y dinteles de ambientes interiores en Yaxchilan. Tenemos en cuenta el hecho de que gran parte del corpus monumental contiene gobernantes con cautivos en posición subordinada, estos casos no serán trabajados específicamente aquí, ya que apuntamos a analizar personajes que ocupan espacios secundarios y no son completamente sometidos como un cautivo.

La estela 19 de Naranjo (Fig. 1, frente y fig.2, reverso) está ubicada en solitario frente a la estructura B1 del sitio, en un pequeño espacio abierto. En ambas caras tiene dos personajes representados: en el frente podemos encontrar a un personaje de pie, con atributos de guerrero: un escudo, un casco ligero, un arma y poca vestimenta. En la parte inferior del frente de la estela hay un cautivo desnudo e inclinado con el rostro hacia abajo. En el reverso de la estela, mucho más erosionada, hay dos personajes del mismo tamaño, ambos de frente, mirándose entre sí. Ocupan el mismo tamaño en la escena, que parece ser de autosagrado. Uno de estos personajes está sentado en una banqueta similar a un trono, el otro lo asiste de pie. El personaje sentado atraviesa una soga por su lengua, soga que es sostenida por el segundo personaje; este último tiene un pequeño tocado y aros gruesos, ornamentación que lo distingue de los gobernantes. También está descalzo, no tiene muñequeras, tobilleras ni sandalias. Viste con una túnica larga hasta las rodillas. Este personaje, con tantas diferencias de ornamentación y vestuario que un gobernante, pero con un tamaño de similar jerarquía en la escena, ¿es algún tipo de especialista ritual? Consideramos que puede tratarse de un miembro de alto rango de la corte de Naranjo, con una función de asistencia al gobernante en su acción de sangrado.

---

3 Para mayor comparación puede consultarse algunos de estos casos en el Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions (Graham y Von Euw 1975): ITZ ST 3 (4:11), TZM ST 4 (4:57), UXM ST 7 (4:97), YAX LNT 3 (3:17), YAX LNT 5 (3:21), YAX LNT 7 (3:25), YAX LNT 8 (3:27), YAX LNT 32 (3:37), YAX LNT 41 (3:91), YAX LNT 52 (3:113), YAX LNT 53 (3:115), YAX LNT 54 (3:117), UXM MSC 76 (4:47). También es posible encontrar ejemplos en Velázquez (2009), cuyo trabajo dedicado al corpus cerámico de la entidad política Ik' incluye ejemplos monumentales como PNG ST 12 (p. 301), PNG panel 12 (p. 532), PNG panel 15 (p. 307), PNG panel 2 (p. 308).

En el siguiente ejemplo encontraremos también una interacción entre dos personajes, pero con diferencias significativas respecto de la anterior. La Estela 22 de Naranja (fig. 3) se encuentra en un pequeño espacio abierto frente a la estructura C4. Si bien el estado general del monumento es bueno, los rostros de ambos personajes están erosionados. Forma un conjunto con las estelas 21 y 23, emplazadas en el mismo lugar, pero es la única de ellas que contiene más de un personaje. El primero de estos, de mayor jerarquía, ocupa gran parte de la mitad superior de la escena y tanto su gestualidad como su vestimenta nos indican que es un individuo de alto rango. El segundo está en una posición subordinada, lo que podemos inferir a partir de su tamaño relativo, su posición en la escena, su gestualidad y su falta de vestimenta. El primer personaje está sentado, su cuerpo está de frente y su rostro de perfil, con el torso levemente inclinado; su mirada y su cuerpo siguen la diagonal que indica el cetro que sostiene. Está sentado en un cojín, sobre un monumento de piedra con forma de cabeza, que interpretamos como un tipo elaborado de trono. Aunque no podemos ver la ornamentación que decoraría su rostro, sí es posible advertir que porta pectorales, muñequeras y un importante cinturón. Sus pies están descalzos; toda esta información nos lleva a interpretar que se está representando una escena que ocurre en el interior de un espacio cerrado y probablemente de acceso restringido.

El personaje que capta nuestra atención es el segundo, sentado en la mitad inferior de la escena, mirando hacia arriba. Su cuerpo está totalmente de perfil y tiene los brazos flexionados, con las manos elevadas hacia el personaje principal, en gesto de entrega. Sus piernas están cruzadas; su cuerpo está desnudo, con la única excepción de un taparrabos y de una muñequera de tela. Carece de ornamentación, es aparentemente pelado y tiene la panza rolliza. El cuerpo no es esbelto, como la mayoría de los cuerpos humanos representados en los monumentos. Las diferencias corporales nos permiten en este caso identificar un rol particular, distinto al de otros representados con atributos similares. Aunque las características físicas, en especial la desnudez, podría indicar que es un cautivo, la actitud corporal, la posición y en particular la relación que tiene con el gobernante, aparentemente fluida, nos permite sugerir que es algún tipo de servidor de bajo rango que colabora con la actividad, seguramente ritual, que realiza el personaje principal.

Los siguientes casos analizados corresponden a dinteles de Yaxchilán, expuestos en espacios interiores de acceso restringido, y de dimensiones menores a las estelas de Naranja. Mientras estas miden alrededor de 2 metros de altura, los dinteles tienen menos de 1 metro, y están exhibidos en la parte superior de las paredes (en algunos casos, se ha sugerido incluso que formaban parte de techos). Tanto el tamaño como el espacio de disposición de cada tipo de monumento marca diferencias entre los posibles observadores de las imágenes: los dinteles eran de un acceso más difícil que las estelas, y en gran parte de ellos aparecen representados varios personajes además del gobernante principal.

El Dintel 1 de Yaxchilán [fig. 4] estaba ubicado en el portal sudeste de la estructura 33; sus condiciones de preservación son muy buenas y pueden observarse los detalles. En ella hay dos personajes: el que ocupa más espacio en la escena es el más alto en la jerarquía, mientras que el segundo ocupa un rincón de la escena y su tamaño relativo es menor. Parece ser una escena de entrega de objetos, tal vez tributación, del personaje menor al central; no se miran entre sí y no parecen estar entablando un diálogo. El personaje principal tiene gran parte de los rasgos que nos permiten interpretarlo como un gobernante: mayor tamaño, centralidad en la escena, frontalidad en el cuerpo y rostro de perfil, opuesto al otro individuo de la escena. La ornamentación se corresponde con su jerarquía: el tocado es amplio, con un casco, penachos hacia atrás y hacia arriba; su pectoral cubre hombros y pecho, y el taparrabos, también ornamentado, cubre sus muslos y cintura, al estilo de una falda. Tiene rodilleras, tobilleras, muñequeras, sandalias, aros, narigueras y plumas en la espalda. En la mano derecha sostiene un cetro.

El personaje que queremos analizar es el segundo. Tiene un menor tamaño que el primero, porta menos objetos y ocupa un costado de la escena. Se encuentra completamente de perfil, observando al gobernante (posturas usuales en personajes secundarios). Sus pies están descalzos. Lleva puesta una capa que lo cubre del cuello a los tobillos, con pliegues ornamentados. Su tocado es muy elaborado y alto, con penachos, casco con un rostro y flores en la parte superior. Tiene pequeños aros y muñequeras en la mano izquierda, que es la única visible. Todos estos rasgos de tocado, ornamentación y vestimenta indican que, más allá de ser un personaje secundario, tiene cierta importancia en la vida de la corte. Con ambos brazos sostiene, como abrazando, una piedra o paquete con moño, algo que entregará al personaje principal. Otra serie de dinteles de este sitio también representan a sujetos similares.

En el dintel 6 de Yaxchilán (Fig. 5) los dos personajes representados parecen tener, por sus rasgos iconográficos (dimensiones, vestuario, objetos) una jerarquía similar. Este monumento forma parte de un conjunto, de un programa constructivo con los dinteles 5, 7 y 8, localizados en la misma estructura. El personaje parado de frente es quien primero captura nuestra atención. El rostro está de perfil observando al segundo personaje. En él tiene una nariguera de pluma y aros que alcanzan a cubrir sus mejillas. El tocado incluye plumas y un casco con rostro de jaguar; desde él crece una especie de armazón que marca su mandíbula y finaliza, como una cola, frente a su boca. El pectoral cubre su pecho, se ven sus brazos, hay barras decoradas que cubren su abdomen y su cintura. El taparrabos tiene rostros. No se ve su torso, está completamente vestido. Los brazos tienen muñequeras y pulseras. Lleva una falda corta, tiene sandalias que cubren pies y tobillos. El brazo izquierdo sostiene una vara de su altura que ocupa el centro de la imagen, con un personaje mitológico sentado en la parte superior. El brazo derecho sostiene, con la muñeca quebrada, una vara corta que parece una garra de jaguar con uñas.

El segundo personaje está completamente de perfil, con el cuerpo y el rostro mirando hacia el otro. Su rostro no tiene pintura facial ni nariguera, pero sí el mismo armazón de mandíbula que el compañero de escena. El tocado tiene un rostro y penachos, así como un pez picoteando una flor. El pectoral y la prenda que cubre su abdomen también es de piedra, muy similar al del otro personaje. Usa sandalias con tobilleras y rodilleras, muñequeras y coderas con sogas. Lleva una capa hasta los tobillos, que el otro personaje no tiene. En la mano izquierda también porta una vara con garras de jaguar, y del brazo derecho sólo se ve la mano con la palma hacia arriba sosteniendo un objeto difícil de identificar. Parecen ser compañeros de armas, tal vez con alguna pequeña diferencia jerárquica o de funciones pero no tan notoria como para considerar al segundo un sirviente del primero.

A continuación podemos observar una escena de presentación de cautivos, en el dintel 12 de Yaxchilán (Fig. 6), donde todos los personajes, a excepción del gobernante, están de perfil. Nos detenemos en los dos personajes no-cautivos de la escena. El gobernante es acompañado por otro personaje de pie y cuatro cautivos arrodillados que lo rodean y lo observan. El gobernante está parado, tiene el cuerpo de frente, y el rostro de perfil levemente inclinado hacia tres de los cautivos que están a sus pies. En su rostro tiene pintura facial en ojos y boca, y una orejera de tres puntas; porta un collar grueso con una barra al frente. De su nuca sale una especie de cola. Una capa cubre sus hombros y su abdomen, llegando hasta arriba de la rodilla; está descalzo aunque sí tiene rodilleras y tobilleras. También usa muñequeras y tocado amplio. Su mano izquierda, levemente quebrada, tiene sogas sobre las muñecas. El brazo derecho sostiene una lanza alta con dos borlas, en parte tapada por los cautivos.

El personaje que lo acompaña, además de los cuatro cautivos, está completamente de perfil, parado, frente al personaje principal. En su rostro no tiene maquillaje, pero sí una nariguera y aros. El tocado es un pequeño casco con forma de ave y pocos penachos. Lleva una capa corta

que cubre sus hombros. Tiene taparrabos, su abdomen y sus piernas están desnudos y las sandalias tienen tiras hasta las rodillas. El brazo derecho sostiene la espalda de uno de los cautivos, su brazo izquierdo (con la mano a la altura de su rostro) sostiene una lanza con una borla. La lanza es alta, de la misma altura que el extremo de su tocado y de similar tamaño de la lanza del gobernante. En este caso, consideramos que nos hallamos ante una escena de presentación de cautivos, donde es este el personaje clave, que hace entrega de ellos tras haberlos sometido en una batalla que queda por fuera de la escena. Su rol es clave como proveedor de los cuerpos que serán sacrificados, y su rango es lo suficientemente alto como para ser representado con las mismas dimensiones que el personaje principal.

Por último, en el dintel 42 de Yaxchilán (Fig. 7) podemos observar una escena de diálogo entre dos personajes de alta jerarquía. En el sector derecho de la imagen se halla un personaje cuyo cuerpo está de frente, y su rostro y pies están de perfil. Tiene un mayor tamaño relativo al personaje que lo acompaña. Está levemente inclinado hacia él, se dirigen mutuamente la mirada. El rostro tiene una orejera con un doble expansor, labios gruesos, aros y nariguera; lleva un tocado grande. En la espalda tiene plumas y penachos formando una especie de alas; en el pecho, un pectoral; también usa cinturón y falda de tres capas con taparrabos y flecos. Sus pies están cubiertos por sandalias con flecos, tobilleras con bolitas y penachos arriba del empeine. El brazo izquierdo sostiene un escudo rectangular que cubre sus codos. El brazo derecho está flexionado en ángulo recto y sostiene un cetro tipo *k'aviil* cuyo rostro enfrenta al otro personaje. ¿Lo está sometiendo o subyugando de alguna manera? En el sector izquierdo este otro individuo tiene su rostro de perfil y mira levemente hacia abajo. El sentido de esta mirada también nos sugiere algún tipo de sumisión. Sostiene un pequeño garrote en una mano, y en la otra un escudo. Tiene expansores en sus orejas, lleva bigotes, lo que es llamativo ya que es un rasgo facial que no aparece en muchos personajes. Podría ser un segundo cargo militar dependiente del primer personaje, o también un representante extranjero en una escena posterior a un enfrentamiento bélico. Nuevamente, ciertos atributos y formas de representación corporal nos permiten interpretar a este individuo como de alto rango, aunque en cierta sumisión ante el gobernante.

#### IV. CONCLUSIONES

El análisis y los interrogantes que surgen al analizar las imágenes a partir de la perspectiva del *embodiment* nos permiten sostener que el cuerpo no es el “recipiente” de ideas o de espíritus, sino que es fundamental para la elaboración de identidad, para la interacción política y para la creación de poder. En este trabajo buscamos comparar la representación del cuerpo de los gobernantes como la de las élites intermedias, y nos preguntamos sobre cómo se inscribe el poder en las prácticas corporales. No sólo observamos la imposición de poder sobre el cuerpo de los cautivos (cuyo análisis queda por fuera de los límites de este trabajo) sino que vemos también la diferenciación social en personajes de segundo rango (como en la estela 19 de Naranjo, o el Dintel 6 de Yaxchilán) e incluso de estratos sociales más bajos, como en la Estela 22 de Naranjo.

A partir de la identificación de estos personajes pertenecientes a lo que podríamos llamar la élite no-gobernante, nos preguntamos tanto cuáles eran sus funciones como por qué era preciso representarlas. Hemos observado que estos personajes tenían funciones de asesoramiento militar, de compañía y apoyo para la ejecución de sacrificios y otros rituales, de otorgamiento de bienes (paquetes, objetos) y de entrega de cautivos. Estos personajes cumplían roles clave en el funcionamiento de la maquinaria de poder, haciendo posible la realización de rituales, el derramamiento de sangre y la circulación de bienes y cuerpos. Los logros del gobernante no eran suficientes para mantener el poder; era preciso el apoyo, la compañía y el trabajo especializado de estos personajes de la corte. Necesita representarlos para destacar el rol que estos cumplen, así como para señalar que cuenta con el respaldo de una clase secundaria que también pone el cuerpo

para el mantenimiento del poder. Su mirada y su presencia también se multiplican, y comparten algo del esplendor del gobernante ya que, aunque no se vean derramando su propia sangre en los rituales, sí cuentan con el prestigio de colaborar con el derramamiento de la sangre de los otros (ya sea del gobernante o de los cautivos). Además, como sostuvimos al principio de este trabajo, las personas que circulaban por los espacios palaciegos (ya sea en su interior como en las plazas exteriores) eran interlocutores fundamentales: así como eran destinatarios principales del mensaje representado, también era necesario que fueran objeto de representación, que se vieran tenidos en cuenta y que se reforzara la importancia de su rol como asesores de distinto rango de quienes ejercían el poder.

## V. ANEXO DE FIGURAS

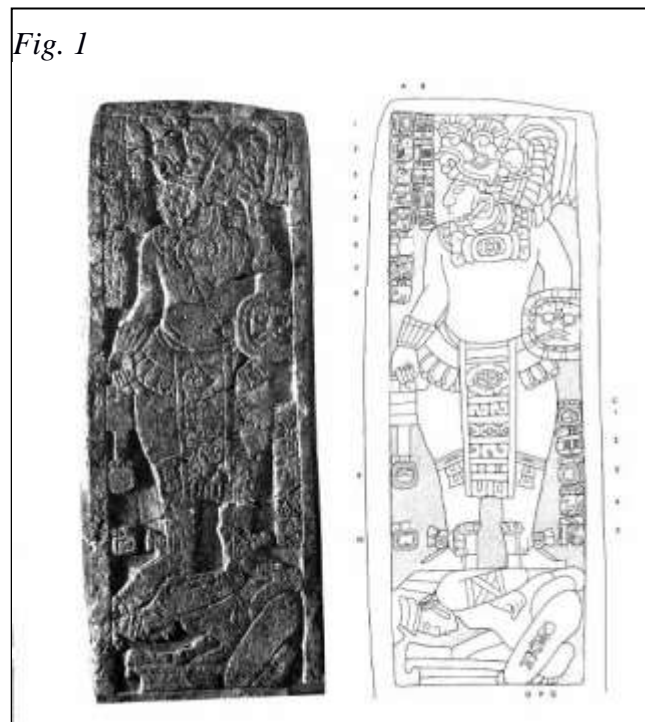




Fig. 3

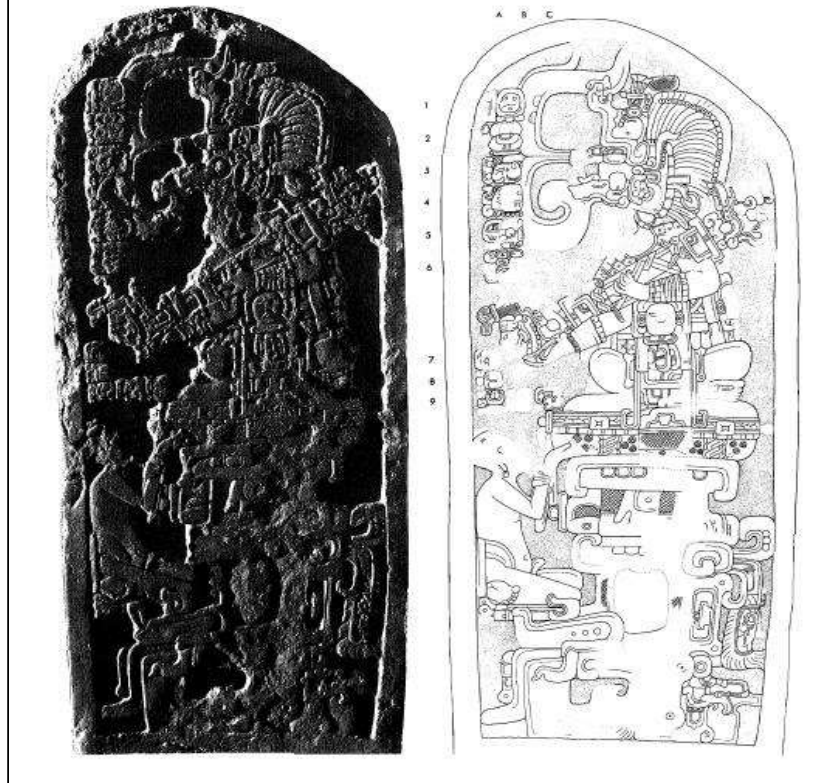


Fig. 4

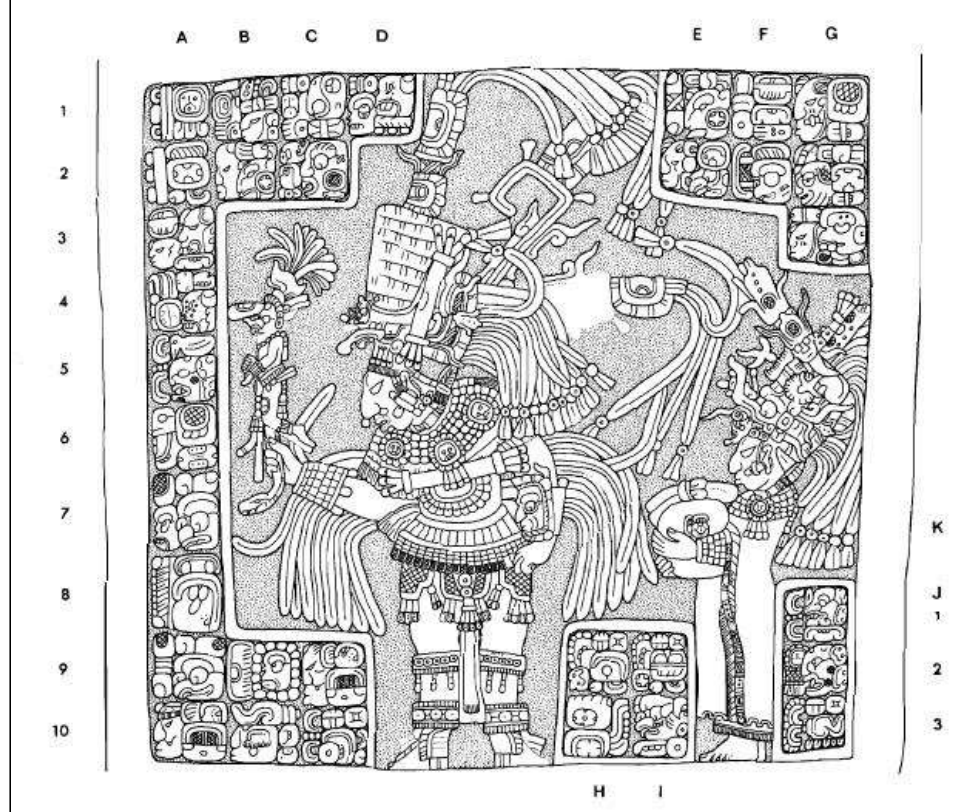


Fig. 5

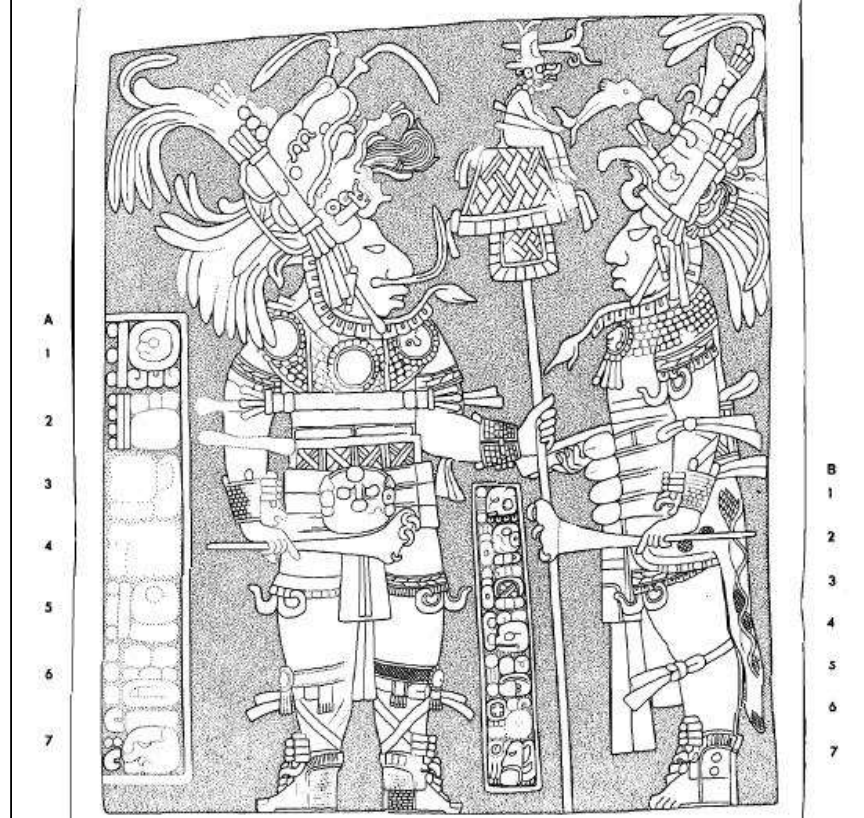


Fig. 6

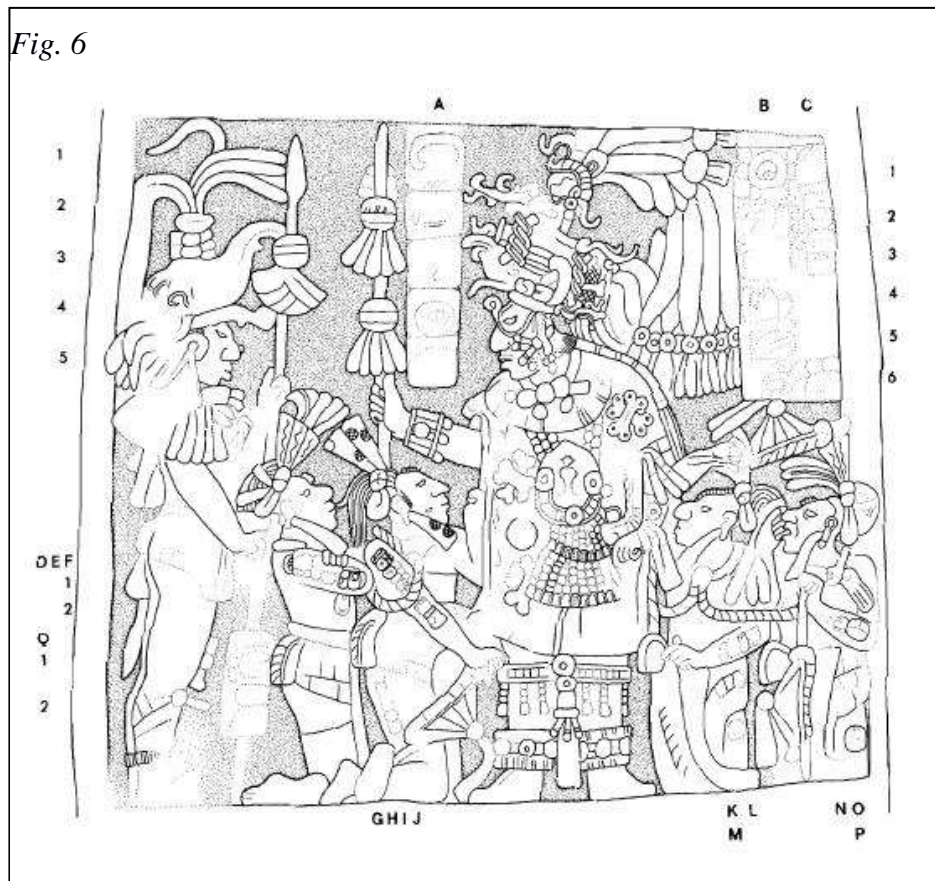
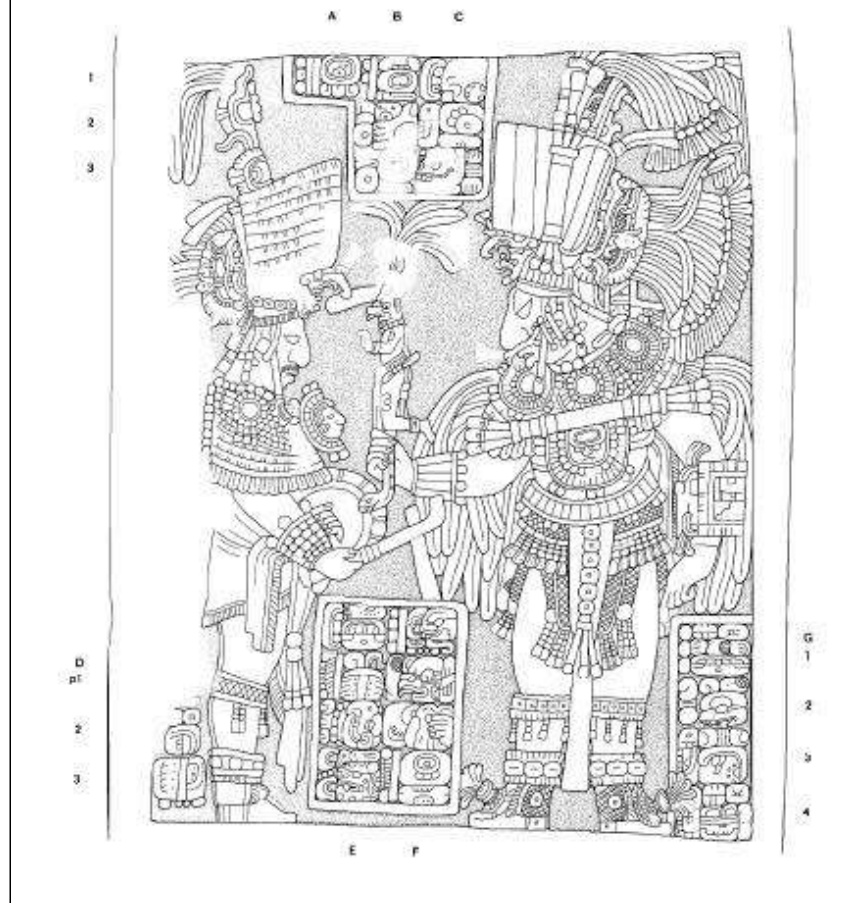




Fig. 7



## Índice de figuras

- Fig. 1 Estela 19 de Naranjo, frente. En Graham, Von Euw (1975 2:49)  
Fig. 2 Estela 19 de Naranjo, reverso. En Graham, Von Euw (1975 2:50)  
Fig. 3 Estela 22 de Naranjo. En Graham, Von Euw (1975 2:55)  
Fig. 4 Dintel 1 de Yaxchilán. En Graham, Von Euw (1977 3:13)  
Fig. 5 Dintel 6 de Yaxchilán. En Graham, Von Euw (1977 3:23)  
Fig. 6 Dintel 12 de Yaxchilán. En Graham, Von Euw (1977 3:33)  
Fig. 7 Dintel 42 de Yaxchilán. En Graham (1979 3:93)

## VI. BIBLIOGRAFÍA

Citro, Silvia, (ed.) (2011): *Cuerpos plurales. Antropología de y desde los cuerpos*. Buenos Aires: Biblos.

Csordas, Thomas (2008): “A Corporeidade como um Paradigma para a Antropologia”, en Thomas Csordas, *Corpo, Significado, Cura*. Tradução Jose Secundino da Fonseca e Ethon Secundino da Fonseca. Porto Alegre: Editora da UFRGS, pp. 101-47.

Chase, Diane y Chase, Arlen, eds. (1992): *Mesoamerican Elites, An Archaeological Assesment*. Norman: University of Oklahoma Press.

Elson, Christina y Covey, Alan (2006): *Intermediate elites in Pre-columbian states and empires*. Tucson: The University of Arizona Press.

Gell, Alfred (2016 [1998]): *Arte y agencia. Una teoría antropológica*. Buenos Aires: SB editorial.

Graham, Ian y Von Euw, Eric (1975): *Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions, Volume 2*. Cambridge, MA: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University.

Graham, Ian y Von Euw, Eric (1977); *Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions, Volume 3, part 1*. Cambridge, MA: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University.

Graham, Ian (1979); *Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions, Volume 3, part 2*. Cambridge, MA: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University.

Houston, Stephen, Stuart, David y Taube, Karl (2006): *The memory of bones: body, being and experience among the Classic Maya*. Austin: University of Texas Press.

Looper, Matthew (2003): *Lightning warrior: maya art and kingship at Quirigua*. Austin: University of Texas Press.

López Austin, Alfredo (1980) *Cuerpo humano e ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Martínez González, Roberto (2013): *Cuiripú: cuerpo y persona entre los antiguos p'urbépecha de Michoacan*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Mundy, Barbara (2015): *The death of Aztec Tenochtitlan, the life of Mexico City*. Austin: University of Texas Press.

Sánchez, Laura (2013): “El lugar de las imágenes en la interacción política de las ciudades mayas. Una interpretación de las estelas de Copán”. En Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia de San Pablo, n°23, pp. 95-109.

Schele, Linda y Miller, Mary (1986): *The blood of kings. Dynasty and ritual in Maya art*. Fort Worth: Kimbell Art Museum.

Velázquez García, Erik (2009): *Los vasos de la entidad política de 'Ik': una aproximación histórico-artística. Estudio sobre las entidades anímicas y el lenguaje gestual y corporal en el arte maya clásico*. México: Universidad Nacional Autónoma de México (Tesis de Doctorado).

Von Ew, Eric (1975), *Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions, Volume 4*. Cambridge, MA: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University.

# **GENERALIDADES Y PARTICULARIDADES EN LA ARQUEOLOGÍA DE COLIMA (MÉXICO)**

ALMENDROS LÓPEZ, LAURA

# GENERALIDADES Y PARTICULARIDADES EN LA ARQUEOLOGÍA DE COLIMA (MÉXICO)

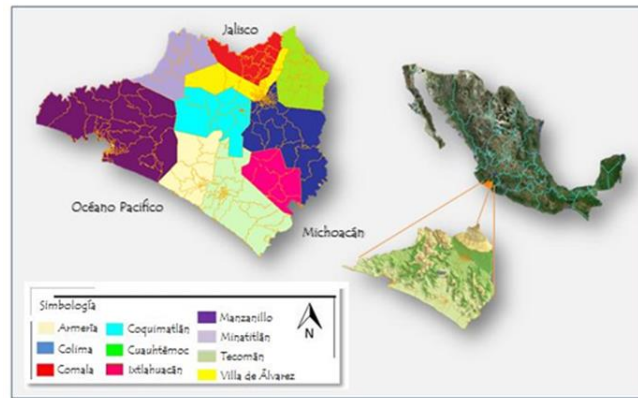
## I. LA PROBLEMÁTICA DE UNA INVESTIGACIÓN OCASIONAL

Cuando hablamos de cajones generales en la Arqueología de cualquier región podremos encontrar varios ejemplos de éstos, generalidades se seguirán hallando siempre en nuestra disciplina, ya que llegar a un conocimiento amplio y particular de cada uno de los grupos culturales en el tiempo estudiado es absolutamente imposible, una quimera. Por otra parte, algunos dirán que las generalidades son necesarias para poder hablar de procesos de desarrollo de una o distintas sociedades en un área más o menos amplia y en un periodo más o menos específico de tiempo. Alguien más dirá que el trabajo final del arqueólogo es llegar, precisamente, a plantear generalidades a partir de la particularidad de los contextos específicos trabajados por cada uno. Seguramente, ambos planteamientos son acertados, sin embargo, cómo pasa con las bebidas alcohólicas, debe ser “todo con medida”. Si bien es cierto que no podemos caer en el particularismo de nuestro propio contexto o sitio arqueológico, explicando únicamente éste sin poderlo asociar a un desarrollo regional, cultural y temporal más amplio, también debemos cuidar que esta interpretación a partir de nuestro sitio no sea finalmente impuesta como el proceso general de una región.

Este tipo de situaciones ha recorrido la historia de nuestra disciplina en diferentes regiones, sin embargo, no es la intención de este texto tratar esta situación a nivel amplio, mucho menos aún plantear sus posibles soluciones. Sí lo es analizar cómo este tipo de situaciones, de manera específica ha marcado la arqueología del Occidente de México y, más concretamente, la región de Colima. Intentaremos exponer algunos elementos de análisis, al tiempo que proponemos posibles soluciones a esta problemática. En Colima podemos hablar del exceso de generalidades, pero también de un incremento de particularidades, de lo que cuesta más hablar es de la realización de una investigación arqueológica orientada a resolver problemáticas específicas con visiones metodológicas bien planteadas. ¿A qué me refiero cuando digo esto? La arqueología de Colima, por diferentes factores que trataremos más adelante, se ha visto a remolque de las otras arqueologías realizadas tanto a nivel del área de Occidente (Schöndube, 1982, 1994; Williams y Weigand, 1996; Olay, 2012, 2015; Beekman, 2010; Beekman y Weigand, 2008) como de la macro área de Mesoamérica (Kirchhoff, 1943, 1960). De esta manera, la práctica totalidad de los cajones tanto temporales, como culturales que pueden “definirla” hoy en día han venido impuestos a través de generalidades e imprecisiones. Actualmente, este problema lejos de solucionarse se ha acrecentado porque para los que creían que un mayor trabajo de exploración trae consigo un mayor conocimiento de la región, hay una mala noticia, esto no tiene por qué ser así precisamente, y de ello Colima es un claro ejemplo.



IMAGEN 1.



En los últimos veinte años, podemos hablar de un incremento exponencial en el trabajo arqueológico, sobre todo en la zona del valle de Colima, concretamente en el área conurbada de Colima-Villa de Álvarez. Esto ha estado unido, casi en su totalidad, a los rescates y salvamentos arqueológicos<sup>1</sup>, lo que ha llevado a una gran cantidad de sitios excavados, a la recuperación de infinidad de vasijas y de entierros, de datos nuevos conseguidos de la manera adecuada teniendo en cuenta las condiciones en las que se ven obligados los arqueólogos a trabajar con los terceros<sup>2</sup>. Es decir, a partir de los intereses de éstos y no tanto de los arqueológicos (Olay y Almendros, 2005; Olay et al., 2011). Cuadrar la necesidad del desarrollo actual de una ciudad con los intereses de investigación es una utopía, hacerlo a partir de las metodologías adecuadas para la recuperación total de los datos y el análisis e interpretación exhaustiva de los mismos es, prácticamente, imposible. Precisamente por ello comento que, si bien tenemos los datos, las oportunidades de dejar atrás las generalidades que han marcado y siguen marcando la interpretación del pasado prehispánico de Colima quedan muy lejanas. Aún y contando con esta gran cantidad de particularidades que podrían convertirse, debidamente analizadas, en generalidades propias del desarrollo regional que a su vez puedan insertarse en discursos más amplios; la realidad es que utilizamos estas particularidades para reforzar estos discursos ya creados, los cuales en muy pocas ocasiones nos planteamos debatir y a los que, precisamente, consideramos como una forma de anclar nuestros nuevos hallazgos, para poder, supuestamente, decir algo más.

## II. GENERALIDADES ARQUEOLÓGICAS EN COLIMA

La investigación que realizamos en el actual estado de Colima, presenta una amplia problemática que puede ser abordada desde varios aspectos en cuanto a sus diferentes características y/o definiciones. Pero haremos el ejercicio de desgranar dos de los aspectos que se asumen como más generales en la investigación arqueológica, el espacio y el tiempo.

A nivel espacial, me uno por una parte al agradecimiento que hace la Dra. Olay (2012: 27), ya que por lo menos Colima forma parte de lo que se considera el área nuclear del Occidente

<sup>1</sup> Rescates y salvamentos son las figuras de exploración que tiene el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) para atender las áreas con vestigios arqueológicos que o bien ya se han visto afectadas en el caso de los rescates, o bien serán potencialmente afectadas en el caso de los salvamentos por causas de obras de infraestructura.

<sup>2</sup> Es el término utilizado comúnmente para referirse a las empresas y/o particulares que o bien han afectado o bien potencialmente afectarán vestigios arqueológicos mediante diferentes obras de infraestructura.

mexicano, junto a Jalisco y Nayarit; no corren la misma suerte otros estados actuales, lo cuales dependiendo de la época y de los procesos culturales estudiados, pueden quedar inmersos en parte o en su totalidad en una u otra área cultural. Ahora bien, a la supuesta ventaja de pertenecer al “corazón” de esa región cultural se une la desventaja de tener que cumplir con los rasgos característicos de esa amplia región. Es aquí donde la generalidad de rasgos culturales crea una situación poco propicia para la investigación donde se aplican estudios básicos de ausencia/presencia de rasgos culturales, definidos desde el exterior.

Si es difícil entrar en el cajón espacial y cultural del Occidente de México, la situación empeora cuando nos referimos a la macro área conocida como Mesoamérica. Un término-concepto, que a pesar de ser ampliamente cuestionado (Jauregui, 2008; Vázquez León, 2000, 2003), se sigue utilizando y está tan interiorizado en nuestra arqueología, que lo manejamos aun sabiendo que lejos de ayudarnos a acotar nuestro tema de estudio, más bien lo generaliza en demasía, cargándolo de imprecisión. Entonces, si sabemos que conceptos como el de Mesoamérica o el de Occidente son tan específicos y a la vez se han querido usar de forma tan general, que prácticamente ningún contexto que trabajemos cumple con las normas que lo definen, ¿por qué los seguimos usando? Al responder esta pregunta no podemos caer en el particularismo, ya que no existe un único factor que cause esta utilización de los términos a pesar de saber que no definen normalmente lo que estudiamos. El hecho de que sea multifactorial, nos obliga a un análisis más amplio como el momento histórico en que surgieron. La necesidad de proyectar límites geográficos modernos hacia el pasado para legitimar una cohesión ancestral es algo que se ha venido repitiendo en nuestra disciplina por largo tiempo, tal y como han apuntado diversos autores como Wilkerson: “Todas estas visiones servían como propósito de identificación colectiva, política expedita y legitimación de autoridad. Pero proyecciones modernas (con límites nacionales bastante distintos a los de la antigüedad) hacia el pasado promueven problemas científicos.” (Wilkerson, 2000:156). Quien por otra parte comenta: “Visto desde otra perspectiva, si no existiera el concepto de área cultural de Mesoamérica, tendríamos que volver a inventarlo. En otras palabras, hay una Mesoamérica, aun sin la Mesoamérica que hemos discutido” (Wilkerson, 2000:162). El autor reconoce la necesidad de revisión del concepto y las problemáticas que conlleva su definición, sin embargo, se muestra partidario de su uso realizando al interior estudios específicos de áreas concretas.

Por otra parte, el profesor Jauregui en su análisis sobre el término Mesoamérica comenta: “Si bien Mesoamérica apareció en el gobierno de Manuel Ávila Camacho, el tono nacionalista impulsado por el cardenismo seguía vigente. En síntesis, más allá de las adscripciones teóricas personales y de la autoría kirchhoffiana aceptada, la noción de Mesoamérica se conformó — como pocas— por la confluencia compleja de determinaciones históricas, intereses políticos, perspectivas teóricas (la variante estadounidense de las áreas culturales acabó siendo la dominante) y colaboraciones y aportes personales, de tal manera que resultó en un Frankenstein, bien maquillado, y, por lo tanto, con la peculiaridad de una notoria atracción empiricista para quien se dejara cautivar por su empatía particular.” (Jauregui, 2008:12). Como vemos se trata de una opinión muy contundente sobre la creación, aparición y uso del término Mesoamérica, para la cual el autor toma en cuenta los análisis realizados para otros términos similares, como el estudio de Llobera sobre el “área cultural mediterránea”, del cual Jauregui retoma la visión acerca de cómo “... las “áreas culturales” consisten en un soporte seudoteórico que ha permitido ordenar y dar sentido a los datos y, en esa medida, han proporcionado a los antropólogos un falso sentido de seguridad.” (Jauregui, 2008:20). Jauregui comparte la idea de Llobera y alerta sobre el peligro de confundir una herramienta de ordenamiento de datos con el marco teórico (Jauregui, 2008:20).

El problema en el uso y abuso de las generalidades, se centra en pasar por alto el exceso de incertidumbres e imprecisiones que las mismas contienen; las cuales se unen a las incertidumbres e imprecisiones particulares, generando discursos que probablemente poco tienen que ver con lo ocurrido en el pasado, o por lo menos con el evento histórico que estudiamos.

Junto a la necesidad política, no podemos pasar por alto la necesidad de la investigación, que también la hubo en el nombramiento del término Mesoamérica, y fue la de poder organizar en su momento aquellos datos por una parte dispersos, y por otra provenientes en su mayoría de colecciones de museos y muy pocos de exploraciones arqueológicas. Pero además debemos conceder el valor a estos investigadores que iniciaron las clasificaciones y propusieron estos primeros grandes conceptos espaciales y temporales. Sin embargo, y como comenta Llobera con motivo de la supuesta objetividad o no de discurso científico, donde dice: “La única respuesta a dicho tipo de comentario es la vigilancia epistemológica y la crítica científica, en el convencimiento de que la ciencia es por definición provisional” (Llobera, 1999:96); debemos tener en cuenta esto último, que si bien en la época fue una herramienta útil, nos debemos plantear si en la actualidad ayuda o entorpece nuestro trabajo de investigación.

Ahora bien, ¿qué relación tiene Colima con Mesoamérica? ¿Forma parte de esta macro área cultural? La respuesta más que tenerla en la relación directa entre Colima y Mesoamérica, se debe buscar a través del Occidente como el área cultural entre ambos niveles macro y micro. En los inicios del uso del término Mesoamérica, el Occidente fue considerado un área marginal ya que no cumplía con los rasgos necesarios para ser mesoamericana y, por tanto, entrar en su esfera de influencia, de explicación y de relato histórico. Le ha costado muchos años poder entrar en esta macro área cultural, sin embargo debemos preguntarnos a qué precio y para qué. Ha sido de nuevo a través de las generalidades que se ha podido insertar al Occidente dentro del área mesoamericana, pero en el momento en que precisamente se está dudando de la utilidad del propio concepto, esto realmente no es importante para la arqueología de Colima en este momento. Sí lo es poder determinar dinámicas culturales con otras áreas a media y larga distancia.

El otro gran aspecto de dicha investigación que también se ha visto afectado por la creación y la aplicación de términos generales, es el aspecto temporal. En ambos casos, tiempo y espacio, la generalidad es necesaria para empezar la ubicación del objeto de estudio. Así, mientras en el aspecto espacial, estábamos viendo cómo conceptos amplios de este permitieron ordenar al principio de nuestra disciplina, lo mismo pasó con el tiempo y tal vez todavía de forma más exagerada. El espacio, como hemos visto, se ha asociado a rasgos culturales que se dan en el mismo y decimos que se pasa de una región cultural a otra a partir de la presencia o no de ciertos rasgos considerados más característicos de una u otra área. Dichos rasgos pueden estar unidos a diferentes materiales (provincias cerámicas, arco de tradición de tumbas de tiro o, en Europa, los campos de urnas). De la misma manera, el aspecto temporal ha estado y sigue estando asociado en su mayoría a aspectos de presencia y/o ausencia de materiales específicos, patrones funerarios, arquitectónicos, económicos, etcétera. Es decir, a una cronología básicamente relativa, muy recurrida, necesaria y útil en los albores de nuestra disciplina y todavía hoy, pero que nos ha llevado, por una parte, a la creación de cajones temporales poco acotados y, por otra, a la extrapolación de cronologías de unas áreas a otras.

Este aspecto va de la mano de la estratigrafía, pero también de los marcadores culturales o fósiles directores que se convierten en algunos casos no en la mejor manera, pero sí en la única posibilidad de datar el contexto arqueológico. No se trata de criticar la utilidad del cross-dating,

pero sí el abuso del mismo. En la arqueología de Colima, todavía hoy la forma de asociar un contexto a una cronología pasa, única y exclusivamente, por la identificación de fósiles directores, léase cerámicos, funerarios o arquitectónicos. ¿Es esta la forma correcta de enfrentarnos a los contextos particulares que trabajamos? No podemos valorar todos y cada uno de los trabajos que hemos realizado en los últimos años los investigadores en Colima, y definitivamente, la mayoría vienen marcados por las condiciones en las que se encuentra la investigación actualmente, que como ya apuntaba, está a merced casi en su totalidad de trabajos fortuitos, que en escasas ocasiones permiten los detallados y científicos registros de cada uno de los contextos trabajados. Cuando esto sucede el investigador se conforma con asociar algunos pocos datos particulares a la generalidad ya establecida para una macro área, aun cuando esto no explique la complejidad del contexto trabajado. Se toma así la complejidad ajena en la cual se inserta a partir, a veces, de pocos rasgos que le permiten insertarse en un discurso ya creado, estructurado y que le ayuda a reforzar la importancia de su trabajo a la vez que lo legitima como perteneciente a una cultura mayor. Este recurso de asociación, de buscar similitudes para poder discernir procesos más amplios, es común en Arqueología, pero somos expertos en ello aquéllos que trabajamos en las consideradas “áreas marginales”. Áreas que se han incorporado tarde a una investigación constante, institucional y que en su mayoría cuentan con muy pocos o escasos recursos para la investigación propiamente dicha.

IMAGEN 2.

SECUENCIA CULTURAL DE COLIMA											
Ejemplificación gráfica de cada fase cerámica											
FASE CAPACHA		FASE ORTICES		FASE COMALA		FASE COLIMA		FASE ARMERÍA		FASE CHANAL	
a) Trifido, b) Trifido, c) Vasija con forma de bula		a) Vasija trípode, b) Vasija de silueta compuesta, c) Vasija zoomorfa		a) Escultura zoomorfa, b) Figurilla antropomorfa, c) Vasija fitomorfa		a) Vasija policroma, b) Vasija policroma, c) Vasija zoomorfa		a) Escultura antropomorfa, b) Escultura antropomorfa, c) Vasija policroma		a) Brasero efigie, b) Incensario antropomorfo, c) Figurilla femenina, d) Gobernante	
Preclásico Temprano		Preclásico Medio		Clásico Temprano		Clásico Medio		Clásico Tardío		Posclásico Temprano	
1500 a.C – 1000 a.C		500 a.C – 100 d.C		0 – 500 d.C		400 d.C – 600 d.C		600 d.C – 1000 d.C		1000 d.C – 1500 d.C	
CRONOLOGÍA DE Mesoamérica											
PRECLÁSICO (2500 a.C – 200 d.C)				CLÁSICO (200 d.C – 900 d.C)				POSCLÁSICO (900 d.C – 1521 d.C)			
a) Señor de Las Limas, Las Limas, b) Figurilla tipo baby face, c) Cabeza colosal 1 (el Rey), San Lorenzo Tenochtitlán, d) Trono Monumento, 14, San Lorenzo Tenochtitlán.				a) Mascara estilo Teotihuacana, b) Vasija Teotihuacana c) Cihuateotl, d) Carilla sonriente, e) Urna estilo Zapoteca, f) Escultura Zapoteca g) Escultura de Palenque, h) Cilindro con pestaña Maya				a) Vasija Mixteca b) Representación de Ehecatl, c) Coatlucue, d) Vasija Azteca, e) Escultura Azteca			

Pero volvamos a las generalidades del tiempo, un tiempo que desde los inicios de nuestra disciplina se ha querido categorizar, es decir, atribuirle a la ocurrencia de eventos históricos sucesivos, que sería realmente la definición de tiempo; atributos económicos, culturales, evolutivos, entre otros. El tiempo así se ha unido a atributos de diversos tipos y han definido las secuencias de los procesos culturales de diferentes áreas. Mesoamérica no se ha visto exenta de la creación de estos grandes cajones cronológicos que se ha generado desde las diferentes corrientes y visiones teóricas en cada momento. En estudios en el valle de México, Gamio (1913) determinó varios niveles de ocupación, denominando como: “3ª. Cultura del tipo de montaña o

de cerro, que es la más antigua.” (Gamio, 1913:46). Pocos años después encontramos a Spinden, quien en 1917 define un Horizonte Arcaico que es mucho más antiguo que la tercera cultura propuesta por Gamio, la cual describe ampliamente en su capítulo I dedicado a “The Archaic Horizon” (Spinden, 1917:43). Tal y como comentan López Austin y López Luján (2002) es Wauchope en 1951 quien acuña los términos de Preclásico, Clásico y Posclásico, que son los más utilizados hoy en día. La periodización de esta área mesoamericana se fue basando en diferentes criterios, desde el económico hasta el ecológico o el evolucionista. Sin entrar de lleno en el análisis específico de cada una de las definiciones que llevaron a la creación de dichos entes cronológicos, lo interesante con respecto al Occidente, y sobre todo a Colima, es que estos grandes cajones temporales se han asumido y se han extrapolado y aplicado como propios forzando en muchos casos los límites temporales o los procesos que definen dichos periodos. Como comentan López Austin y López Luján: “El estudio de los procesos históricos de la superárea cultural mesoamericana es particularmente difícil debido a la enorme extensión de territorio, a la heterogeneidad de los pueblos que a ella pertenecieron y a la complejidad de su historia, sobre todo en lo que toca a la existencia simultánea de sociedades con muy diferentes niveles de desarrollo. Parte medular de este problema es la elección de la unidad de análisis. En efecto se puede periodizar por separado la historia particular de cada área de Mesoamérica (Centro, Occidente, Golfo, Norte, Oaxaca y Sureste), a la de la superárea como un todo. Consideramos que la estrategia más productiva es comprender el sentido de los procesos históricos a nivel mesoamericano, y sobre esta base analizar el desarrollo particular de las diferentes áreas.” (López Austin y López Luján, 2002:7-8)

Este es un pensamiento muy extendido que pretende entender cronológica y culturalmente el desarrollo general de una superárea para, posteriormente, analizar a nivel específico cada una de las áreas en las que supuestamente se divide. Por una parte es curioso que se hable de superárea al tiempo que se define como de enorme heterogeneidad de grupos, desarrollos e historias, por lo tanto parece que como comenta Llobera para el área cultural Mediterránea (Llobera, 1999), el área cultural mesoamericana únicamente sería un término sin un significado de homogeneidad cultural, ni geográfica y, seguramente, tampoco cronológica. Sin embargo, los autores consideran que la mejor manera de analizar las regiones concretas es desde la generación de un discurso explicativo general, basado en datos tan amplios como irreales para la mayoría de regiones que supuestamente pertenecerían a esta superárea y que lo que genera normalmente es el abordaje de las investigaciones específicas a partir de estas premisas generales en las que hay que encajar si se quiere formar parte del gran discurso del desarrollo cultural mesoamericano.

### III. CAPACHA, ENTRE PARTICULARIDADES Y GENERALIDADES

No se trata de juzgar lo que hicieron nuestros antecesores, pero sí de analizar si las condiciones en las que se dieron son las que tenemos hoy en día y si es necesario o conveniente el uso y abuso de estos términos, las palabras en un texto no son inocuas. Otra serie de términos poco específicos o utilizados de manera aleatoria, son los de cultura, fase, horizonte o tradición; que yo misma he utilizado indistintamente para hablar de Capacha, siendo este un claro ejemplo de aplicación de generalizaciones a partir en este caso de muy pocas evidencias o particularidades. Unido a su antigüedad, encontramos la escasa evidencia hallada de contextos de esta temprana fase, pero ¿qué es lo que sabemos? ¿Cómo se ha definido? ¿Cómo se concibe a día de hoy?

En los años sesenta y después de muchos años, aunque discontinuos, de trabajo por parte de la Dra. Isabel Kelly en Colima, se da el hallazgo fortuito de cerámicas con rasgos

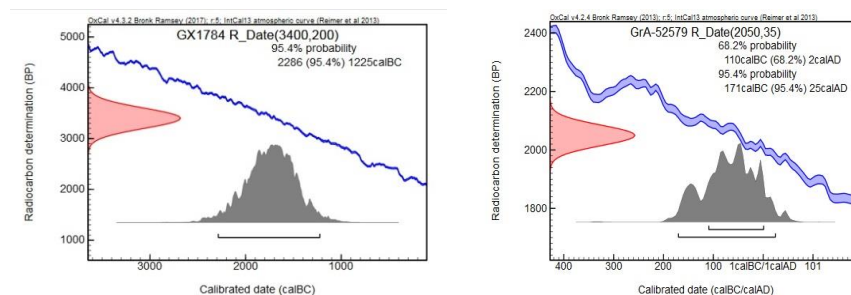
tempranos en el conocido como Valle de Colima. Un hallazgo fortuito pero necesario y oportuno, ya que fue precisamente la búsqueda de estas evidencias de grupos agrícolas tempranos en el Pacífico Mexicano la que alentó la llegada de Kelly y de otros investigadores de la University of California, Los Ángeles o UCLA a esta y otras zonas de la costa pacífica. Unido a las características tempranas de la cerámica, y a la excavación de contextos funerarios con presencia de este tipo de materiales, todos ellos con rasgos similares que denotaban su supuesta antigüedad; una datación de 14C que arrojaba datos muy tempranos, permitía afianzar en los setenta, pero sobre todo años después a raíz de la publicación en 1980 de Kelly lo que hasta la fecha reconoce a la fase Capacha como una de las más antiguas con presencia de agricultura en el Occidente de México, pero también en el conjunto de Mesoamérica. Ahora bien si analizamos esta datación y el discurso que hace con respecto a la cronología de la fase Capacha su descubridora, la Dra. Kelly, podremos entender tanto cómo ha influido una datación de 14C en la construcción del discurso de Occidente y Mesoamérica; como el hecho de que hoy en día tengamos que seguir analizándola y poniendo en consideración (Olay et al, 2010; Almendros et al., 2014).

Como arqueólogos, de las dataciones radiocarbónicas nos interesa sobre todo la certeza de este dato, un dato que es plenamente científico y así lo consideramos, aunque para la mayoría es una incógnita completa el método en sí, es decir, el proceso que pasa una muestra, por ejemplo un carbón para llegar a convertirse en una fecha casi concreta en un calendario que nos es completamente familiar. El hecho de considerarlo un dato ajeno a la interpretación de tal o cual investigador, permite legimitar el discurso histórico que se ofrece a ese sitio o contexto; también nos aleja de la posibilidad de ponerlo en duda o simplemente plantearnos los asegunes del mismo. Sin pensar en su posible incertidumbre, tomamos la datación, en el mejor de los casos calibrada, y no sólo la incorporamos a nuestro discurso histórico y lineal de la secuencia cultural de una región, sino que la usamos como pilar para asociarlo a lo ocurrido en otra región y comparar y en su caso extrapolar sus características a nuestra región de estudio. En el caso de la datación radiocarbónica de la Dra. Kelly observamos que se trataba de una muestra obtenida a partir de la materia orgánica contenida en cerámicas de este tipo encontradas en superficie del sitio Terreno de Jesús Gutiérrez y que como dice la autora: “A generous simple of these sherds was submitted to Greochron, whose “pre-treatment” was described as “roasting in oxygen to recover total organic content”. The resulting date (GX1784) was 3400±-200 B.P., or 1450 B.C. (corrected to 1870-1720 B.C.; Table 1, no.14)” (Kelly, 1980:28). Si tenemos en cuenta el tipo de muestra descrita, además de los años en que ésta se realizó, los años setenta, debemos pensar que el método de datación era de muy reciente descubrimiento y aplicación; podemos considerarla cuanto menos dudosa y de necesaria corroboración a partir de la obtención de nuevas dataciones. Pues no sólo no fue así, sino que tanto la fecha como la propia justificación que le dio Kelly para hacerla posible se han integrado desde entonces al discurso y se han enraizado de tal manera que hoy en día pocos investigadores se la cuestionan, curiosamente a pesar de sí cuestionar la muestra. En las breves líneas que Kelly destina a la datación absoluta en su libro (Kelly, 1980: 27-28) ofrece dos apuntes sobre cómo a pesar de ser una datación más temprana de lo esperado, adquiere sentido en aquel momento con la similitud de cerámicas también tempranas en Sudamérica, y al mismo tiempo cerámica similar en el colindante estado de Michoacán, el sitio de El Opeño, con una datación que ofreció 1500 B.C. sin ajuste, y que es corregida a 1280 ±- 80 B.C. (Kelly, 1980:28), ofreciéndose soporte mutuo.

Probablemente existen pocas cosas tan particulares como una datación radiocarbónica, ya que corresponde a una muestra, normalmente pequeña, y que representa únicamente un evento isotópico en sí, otra cosa es como esta datación se puede resignificar y generalizar. El

caso de Capacha es el ejemplo claro de una forma de generalización de una datación radiocarbónica por demás dudosa, que aun y cuando fuera cierta, únicamente debería representar ese punto en la línea del tiempo en que se desarrollan los aspectos culturales que supuestamente define. La problemática cronológica de Capacha, cuarenta años después de la investigación de Kelly; debería estar si no resuelta, sí contar con una batería de dataciones, sin embargo no es así. Precisamente en trabajos llevados a cabo en el sitio El Diezmo-Adonái, (Almendros et al., 2012) se cuenta con una única datación, tomada de un contexto funerario, completamente controlado que dató el individuo enterrado junto a una vasija típicamente Capacha y ofreció una fecha de  $2050 \pm 35$  BP, la cual ofrece un rango entre 171calBC-25calAD, lo cual obviamente se aleja mucho de la cronología considerada y aceptada para la fase Capacha, que de manera genérica se ubica entre 1500-1200 a.C. Esta muestra es completamente representativa del evento cultural que se quiere datar y su análisis se realizó mediante el método de AMS (Accelerator Mass System) en el año 2012; es decir, a más de 30 años de distancia con la de Kelly, y no sólo distancia temporal sino sobre todo una distancia marcada por el amplio desarrollo de los métodos de análisis radiométricos (Santos et al., 2015).

#### IMÁGENES 3 Y 4



Ahora bien, cómo enfrentar estos datos, cómo interpretarlos, cómo integrarlos a un discurso creado, pero, sobre todo, aceptado durante tantos años. ¿Qué sucede cuando los nuevos datos no coinciden con los de investigaciones pasadas? ¿hay que desecharlos, privilegiarlos o analizarlos en profundidad antes de darles validez a unos o a otros? ¿es posible iniciar una investigación dejando a un lado los discursos creados, o mejor, es adecuado hacerlo? En algunos casos muy específicos, esto último es sinónimo de iniciar una investigación a partir de premisas y prejuicios, y casi de la necesidad de adecuar los datos que obtenemos, además adecuarlos descartando los que no encajan y dudando de su validez. En muchos casos los datos previos del material hallado junto con las evidencias similares en otras zonas, hacen que se incluya *a priori* en el cajón del tiempo que va unido a dichos rasgos culturales, incluso descartando otro tipo de datos que podrían ser certeros, sin hacer un análisis exhaustivo de su validez. La problemática de los modelos generales, de las preguntas generales con respuestas generales y, sobre todo, imprecisas sobre las que se generan discursos interpretativos muy amplios, es que fácilmente pasamos de lo general a lo particular y viceversa. Es importante valorar cómo un dato específico muy limitado e impreciso debe ser integrado en un cajón tan amplio para, posteriormente justificar la inclusión de un contexto en este amplio compartimiento únicamente a partir de un pequeño dato.



#### IV. ENFOCANDO LAS VIEJAS PREGUNTAS CON NUEVAS TÉCNICAS. CONSIDERACIONES FINALES

En el apartado anterior hemos observado cómo tampoco los datos considerados plenamente científicos pueden ser del todo fiables, y por supuesto, además de su estudio específico para asegurar su validez, su certeza y su precisión, la solución se encuentra también en la obtención de una mayor cantidad de estos datos, por ejemplo, dataciones radiométricas, a las que poder aplicar métodos estadísticos que permitan la corrección de errores (Barceló, 2007, 2008, 2017; Lanos y Phillippe, 2015; Steier y Rom, 2000; Steel, 2001; Ramsey, 2009, 2015). En el caso específico de Colima es urgente implementar de manera contundente los diferentes métodos que definen a la Arqueometría y a la Arqueología Cuantitativa (Barceló, 2017; Barceló y Bogdanovic, 2015), sin embargo no es que demos por hecho que serán los datos matemáticos lo únicos que nos permitan interpretar el pasado, ya que como hemos visto hasta la datación supuestamente más fiable y segura, nos abre a nuevas preguntas y dudas más que darnos respuestas. Sin embargo, una batería amplia de dataciones radiocarbónicas, todas ellas fiables y a partir de muestras representativas y con una media de vida similar, nos pueden acercar a datos más distintivos de los procesos culturales pretéritos (Capuzzo, 2014, Beramendi et al., 2009). Es importante señalar cómo a la obtención de todos estos datos arqueométricos se debe seguir uniendo todos aquellos datos obtenidos por métodos relativos y de observación, tales como la estratigrafía, la seriación, la identificación de niveles constructivos, o cualquier otro dato que si bien no se obtiene mediante métodos arqueométricos, son de vital importancia tanto para la contrastación con los datos duros, como para otorgar representatividad a los mismos (O'Brien y Lyman, 1999; Barcelo, 2017).

Con todo lo que hemos argumentado hasta ahora, la pregunta obligada es: ¿cómo partir de cero sin prejuicios en una investigación? y también debemos preguntarnos si esto será positivo para la propia dinámica de estudio. Pareciera que es contrario a la forma correcta de trabajo, es decir, debemos tener conocimientos de la región de estudio previos, sin embargo, no debemos dejar que algunos de estos estudios influyan a la hora de trabajar de la manera más objetiva posible nuestros contextos. Partir de nuestras particularidades sin premura para ofrecer generalidades o encajar en las ya creadas. Esto será posible con la aplicación de técnicas de cuantificación para describir de manera más certera la realidad arqueológica y no hacer interpretaciones subjetivas a partir de nuestra visión de la realidad arqueológica. Barceló señala además la importancia de no centrarnos en la explicación sin bases cuantificables (Barceló, 2017).

En Colima el primer problema es de tipo espacial y es que, como comentábamos arriba, la mayoría de los sitios trabajados corresponden a límites artificiales y actuales, es decir, a los terrenos que se van a desarrollar, lo cual conlleva una problemática específica que es la de ver este terreno trabajado y sus contextos localizados como un sitio arqueológico. Al respecto ya se ha escrito algunas líneas intentando exponer vías de solución a futuro (Almendros y Olay, 2005). Sin duda la primera tarea sería la de entender el contexto trabajado en su conjunto, es decir, salir de los límites de la excavación los cuales conforman las propiedades actuales, para poder valorar a nivel de área las demarcaciones de la ocupación prehispánica concreta en un periodo de tiempo específico. La primera dificultad es no contar normalmente con permisos de excavación más allá del área justificada por la futura afectación, lo cual nos obliga, por lo menos en el corto plazo, a verlo aislado o integrarlo a una ocupación sin un patrón definido, en muchos casos únicamente con evidencia funeraria, como es el caso de El Diezmo-Adonaí, con múltiples entierros, pero sin asociación de tipo habitacional por el momento. Es claro que debía existir, más allá de construcciones, formaban parte del sitio otras áreas de actividad, tales como los campos de

cultivo, o las zonas de caza, recolección y pesca. Todo ello muchas veces se limita a una breve descripción del paisaje actual. Normalmente, pasamos por alto datos sobre el espacio culturizado, debido a que implicaría una serie de estudios y análisis que además de tiempo y recurso, deberían coordinarse con otras disciplinas e instituciones, y evidentemente todo ello queda lejos de una arqueología de rescate y/o salvamento; sobre todo en zonas “marginales”.

Esta misma dificultad de realización de análisis y estudios más allá de los propios de la excavación y registro básicos, se extiende a la fracción del sitio arqueológico que estamos trabajando erróneamente como un todo. En este punto, y como una investigación idílica se deberían realizar de manera específica en el sitio todos aquellos análisis posibles, tanto a partir de los datos de registro primordiales como la estratigrafía, como de los materiales obtenidos de la excavación, es decir, la clasificación de los mismos en su propio contexto. Una vez obtenidos estos datos estaremos en la posibilidad de cruzar la información con las tipologías establecidas y enriquecerlas a la par que modificarlas en caso de ser necesario. Posteriormente, determinar a partir de preguntas específicas a nuestro contexto qué tipo de análisis arqueométricos realizar a fin de obtener la mayor información posible de este evento concreto.

En definitiva, el ideal debería ser no iniciar la investigación por el final, es decir, no encajonar nuestro contexto a otras interpretaciones o hacer arqueología por aproximación o proximidad. Esto es, una vez explorados todos nuestros datos y procesada la información y resultados concretos del sitio podemos y debemos comparar y cruzar las informaciones con las existentes en la región, en otros sitios de la misma época, así podremos no sólo contestar cada una de las preguntas que nos hacemos de nuestro contexto sino también hacer una interpretación más objetiva, más acertada sin duda y, sobre todo, que no partirá de las premisas establecidas para una fase, una cultura o un desarrollo humano antiguo.

Esta forma de trabajo no se enfoca en contraponerse a las interpretaciones anteriores, sino en contrastarlas con las actuales y revisarlas, reforzarlas, ampliarlas o bien modificarlas basándonos en los nuevos datos. Estos datos deben ser fiables, es decir, podemos descartar los datos que nos generan dudas en su obtención, pero no descartamos datos que a pesar de no “encajar” en lo establecido previamente, pasa los controles de fiabilidad adecuados. Dejar atrás la presión de sentir que no podemos ser lo suficientemente interpretativos, hay que recordar que un discurso demasiado explicativo antes de tiempo sólo puede confundir nuestros verdaderos datos y caer en generalidades que nos vuelven al encajonamiento inicial. No debemos temer las revisiones de los discursos, ya que no significan un paso atrás en nuestro avance del conocimiento como disciplina científica, sino todo lo contrario, forman parte de la revisión para el afianzamiento de dichos conocimientos basados cada día más en nuevos métodos más fiables. A pesar de que nuestro objetivo final es poder explicar los desarrollos culturales del pasado a través de una línea de tiempo perfecta, continua y completamente explicativa, lo que tenemos en la realidad son puntos en esta línea, es decir, un discurso discontinuo basado en datos puntuales pero, necesariamente, fiables. El éxito de nuestra investigación podrá ser aportar un dato más en esa línea del tiempo, aunque no podamos explicarla en su totalidad por el momento. En el caso concreto de Colima si bien es cierto que hemos llegado tarde a una investigación científica de vanguardia, también es verdad que tenemos la ventaja de podernos integrar a partir de las experiencias de quienes iniciaron y avanzan, así, muchas etapas. Nos corresponde la obligación de sacar a la arqueología de Colima y a los contextos que investigamos de las generalidades de otros y aprovechar las particularidades para generar nuestros propios discursos que, sin duda, encontrarán puntos de unión con los demás.

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almendros, L. & González, F. (2009). El occidente de México. La reocupación del valle de Colima. *Boletín americanista*, (59), 137-154.
- Almendros, L., Platas, R. & Cuevas, M.; (2013) Entierros en el sitio El Diezmo-Adonái. En *Arqueología Mexicana*, (120) 10-12.
- Almendros, L., Platas, R. & Cuevas, M.; (2014). Continuidad y discontinuidad en la cultura material del periodo Formativo en Colima. *Boletín Americanista*, 69, 111-134.
- Barceló, J. A. (2007). *Arqueología y estadística: Introducción al estudio de la variabilidad de las evidencias arqueológicas* (Vol. 1). Univ. Autònoma de Barcelona.
- Barceló, J. A. (2008). La incertesa de les cronologies absolutes en arqueologia. Probabilitat i estadística. *Cypselà*, (17), 23-33.
- Barceló, J. A. & Bogdanovic, I. (Eds.). (2015). *Mathematics and Archaeology*. CRC Press.
- Beekman, C. S. (2010). Recent research in western Mexican archaeology. *Journal of Archaeological Research*, 18(1), 41-109.
- Beekman, C. S., & Weigand, P. C. (2008). *Conclusiones. Cronología, y un intento a síntesis. La tradición Teuchitlán*. Colegio de Michoacán, Zamora, 303-337.
- Beramendi-Orosco, L. E., Gonzalez-Hernandez, G., Urrutia-Fucugauchi, J., Manzanilla, L. R., Soler-Arechalde, A. M., Goguitchaishvili, A., & Jarboe, N. (2009). High-resolution chronology for the Mesoamerican urban center of Teotihuacan derived from Bayesian statistics of radiocarbon and archaeological data. *Quaternary Research*, 71(2), 99-107.
- Capuzzo, G.(2014); *Space-temporal analysis of radiocarbon evidence and associated archaeological record: from Danube to Ebro rivers and from Bronze to Iron Ages*. Tesis de Doctorado. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Gamio, M. (1913); Los prejuicios en la arqueología y etnología. En: *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia* (Vol. 3, No. 5, pp. 41-49).
- Jáuregui, J. (2008). ¿Quo vadis, Mesoamérica? Primera parte. Antropología. *Boletín Oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, (82), 3-31.
- Kelly, I. (1980). *Ceramic sequence in Colima: Capacha, an early phase* (Vol. 37). University of Arizona Press.
- Kirchoff, P. (1943). Mesoamerica. *Acta Americana*, 1, 92-107.
- Kirchhoff, P., (1960). Mesoamérica sus límites geográficos, composición étnica y caracteres culturales. ENAH. Sociedad de Alumnos. *Suplemento Revista Tlatoani*, no. 3.
- Lanos, P., & Philippe, A. (2015). Event model: a robust Bayesian tool for chronological modeling. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01162404/document> (consultado mayor de 2018)
- León, L. V. (2000). Graebner y la estructura teórica subyacente en la Mesomérica de Kirchhoff. *Dimensión Antropológica*, 19, 167-190.
- León, L. V. (2003). *El leviatán arqueológico: antropología de una tradición científica en México*. Ciesas.

Liritzis, I., & Laskaris, N. (2011). Fifty years of obsidian hydration dating in archaeology. *Journal of Non-Crystalline Solids*, 357(10).

Llobera, J. R. (1990) *La identidad de la Antropología*. Barcelona, Anagrama.

Llobera, J. R. (1999). *Manual d'antropologia social*. Universitat Oberta de Catalunya.

López-Austin, A., & López Luján, L. (2002). La periodización de la historia mesoamericana. *Arqueología Mexicana*, 11, 6-15.

O'Brien, M. J., & Lyman, R. L. (1999). *Seriation, stratigraphy, and index fossils: the backbone of archaeological dating*. Springer Science & Business Media

Olay, M.A. (2012) *Volcán de fuego. Cuna del agua, morada del viento. Desarrollo social y procesos de cambio en el valle de Colima*. COLMICH e INAH.

Olay, M.A. (2015) El Occidente mesoamericano. Una lectura sobre su pasado. En: *Revista Occidente. Museo Nacional de Antropología*. 1-20.  
[http://www.mna.inah.gob.mx/documentos/Revista\\_occidente/Olay\\_montado\\_final.pdf](http://www.mna.inah.gob.mx/documentos/Revista_occidente/Olay_montado_final.pdf)

Olay, M.A., Alcántara, S. & Almendros, L., (2010) La Tradición Capacha. Evaluación y perspectivas desde el valle de Colima. En Solar, L.(ed.). *El sistema fluvial Lerma-Santiago durante el Formativo y el Clásico Temprano. Precisiones cronológicas y dinámicas culturales. Memoria del segundo taller sobre problemáticas regionales*. México. Instituto Nacional de Antropología e Historia.19-42.

Olay, M.A., Sánchez, L.S. & Almendros L., (2011); La conservación del patrimonio arqueológico e histórico a través de la dinámica de crecimiento urbano en la ciudad de Colima. En: *Revista Digital de Estudios de Patrimonio Cultural del Centro de Estudios Arqueológicos de El Colegio de Michoacán*.

<http://redcolmich.michoacan.gob.mx/index.php/component/k2/item/154-conservacion-patrimonio-colima?highlight=WyJvbGF5I10=>

Ramsey, C. B. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

Ramsey, C. B. (2015). Bayesian approaches to the building of archaeological chronologies. *Mathematics and Archaeology*, CRC Press, Boca Raton, FL, 272-292.

Ramsey, C. B., Scott, E. M., & van der Plicht, J. (2013). Calibration for archaeological and environmental terrestrial samples in the time range 26–50 ka cal BP. *Radiocarbon*, 55(4), 2021-2027.

Reimer, P. J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J. W., Blackwell, P. G., Ramsey, C. B., ... & Grootes, P. M. (2013). IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. *Radiocarbon*, 55(4), 1869-1887.

Santos Arévalo, F. J. S., García, L. A., Ferrari, A. D., & Martínez, I. G. (2015). Datación radiocarbónica y arqueología: la experiencia del Centro Nacional de Aceleradores (Sevilla). *Menga: Revista de prehistoria de Andalucía*, (6), 95-111.

Schöndube, O. (1982). El Occidente de México hasta la época tolteca. *Los orígenes de México*, 271-298.

Schöndube, O. (1994). El occidente de México. *Arqueología Mexicana*, 2(9), 18-25.

Spinden, H.J. (1917). Ancient Civilizations of Mexico and Central America. American Museum of Natural History. *Handbook Series*, 3, New York. (Consultado 30 de mayo de 2018) <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=coo1.ark:/13960/t7dr3ff3t;view=1up;seq=7>

Steel, D. (2001). Bayesian statistics in radiocarbon calibration. *Philosophy of Science*, S153-S164.

Steier, P., & Rom, W. (2000). The use of Bayesian statistics for 14C dates of chronologically ordered samples: a critical analysis. *Radiocarbon*, 42(2), 183-198.

Wilkerson, S. J. K. (2000). Mesomérica aun sin Mesoamérica. *Dimensión Antropológica*, 19, 153-166.

Williams, E., & Weigand, P. C. (Eds.). (1996). *Las cuencas del Occidente de México: época prehispánica*. El Colegio de México.

#### Índice imágenes:

Mapa de ubicación de Colima donde se define su topografía y sus municipios. Elaborado por Diseñadora Georgina Ortiz. Tomado de Almendros, L., Platas, R. & Cuevas, M.; (2014). Continuidad y discontinuidad en la cultura material del periodo Formativo en Colima. *Boletín Americanista*, 69, 111-134.

Cuadro cronológico donde se muestra la secuencia cultural de Colima en relación a otras áreas de Mesoamérica (Cuevas y Platas, 2011:22) Tomado de Almendros, L., Platas, R. & Cuevas, M.; (2014). Continuidad y discontinuidad en la cultura material del periodo Formativo en Colima. *Boletín Americanista*, 69, 111-134.

Imagen tomada de <https://c14.arch.ox.ac.uk/oxcal.html> al calibrar la datación GX1784 publicada en: Kelly, I. (1980). *Ceramic sequence in Colima: Capacha, an early phase* (Vol. 37). University of Arizona Press.

Imagen tomada de <https://c14.arch.ox.ac.uk/oxcal.html> al calibrar la datación GrA 52579 publicada en: Almendros, L., Platas, R. & Cuevas, M.; (2013) Entierros en el sitio El Diezmo-Adonaí. En *Arqueología Mexicana*, (120) 10-12.

**VIOLENCIA RITUAL EN EL CAÑO.  
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESTOS  
HUMANOS ARTICULADOS Y MARCAS, HALLADOS  
EN LOS ENTIERROS MÚLTIPLES SIMULTÁNEOS  
DE EL CAÑO**

MAYO TORNE, JULIA  
HERRERÍN, JESÚS

# VIOLENCIA RITUAL EN EL CAÑO. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESTOS HUMANOS ARTICULADOS Y MARCAS, HALLADOS EN LOS ENTIERROS MÚLTIPLES SIMULTÁNEOS DE EL CAÑO.

## I. INTRODUCCIÓN

Entre los años 1930 y 1933, el Museo Peabody de la Universidad de Harvard excavó, en Sitio Conte, Panamá, más de cien tumbas conteniendo individuos de diferente estatus sociales. Algunos años después, en 1940, el Museo de Antropología de la Universidad de Pensilvania excavó en este mismo lugar algunas más (Hearne y Sharer 1992). Algunas de ellas contenían entierros múltiples simultáneos. En total fueron registradas, según lo publicado, trece tumbas con entierros de este tipo, de las cuales diez tenían dos individuos, y tres más de quince (Lothrop 1937, 1942; Hearne y Sharer 1992; Briggs 1989).

A pesar de su importancia para el entendimiento del funcionamiento de las sociedades complejas del área, el significado o motivación de estos entierros no ha sido discutido detenidamente. Samuel Lothrop (1937) entendió que los entierros múltiples simultáneos eran tumbas de individuos de alto rango enterrados con sirvientes y otras personas próximas a él, es decir, entierros de pompa. Más tarde Olga Linares (1977) los interpretó como grupos de guerreros muertos en batallas.

Los conflictos son a menudo la forma de resolver diferencias y una manera de intercambio. Sabemos que las sociedades del istmo en el siglo XV eran muy belicosas (Oviedo y Valdés 1853; Las Casas 1951; Pascual de Andagoya 1865; Gaspar de Espinosa 1864, 1873) y es por esta razón que no dudamos de la posibilidad de que muchos guerreros y sus líderes, en algunos casos, hayan muerto en enfrentamientos. Sin embargo, consideramos que esto es algo que debe ser contrastado con evidencia osteológica. Desafortunadamente, ya es demasiado tarde para determinar cómo murieron las personas enterradas en Sitio Conte ya que sus huesos no fueron guardados. Sin embargo, el reciente descubrimiento en El Caño de grandes tumbas con entierros similares (Williams 2012; Mayo y Mayo 2013; Mayo et al 2015; Mayo et al 2018 a y b) nos ha permitido examinar los restos óseos humanos para saber cómo murieron. Entendemos que esta es una de las claves para saber si estas tumbas fueron o no entierros de pompa.

## II. MARCO TEÓRICO

Un entierro múltiple simultáneo consiste, en términos arqueológicos-descriptivos, en un grupo de cuerpos enterrados al mismo tiempo en un mismo lugar. Algunos de ellos, pero no todos, son entierros de pompa. No todos lo son porque puede darse el caso del fallecimiento no planificado - de forma accidental o por coincidencia- de determinado número de personas, que son enterradas juntas por haber fallecido al mismo tiempo. ¿Cómo distinguir un entierro de pompa de uno que no lo es? Cabe suponer que, en los entierros de pompa, las muertes de los individuos de estatus más bajo eran planeadas porque mueren para estar en la tumba de un individuo de mayor estatus. Por lo tanto, la tarea principal para distinguir un entierro de pompa de otro que no lo es, es demostrar que las muertes de los acompañantes del individuo de mayor estatus o principal, eran actos organizados. Una de las claves, la cual vamos a analizar aquí, deberíamos poder encontrarla en los restos óseos humanos en forma de marcas o traumas.



La bioantropología tiene sus propios marcos teóricos con respecto a los traumas y su origen. Estos no siempre tienen una explicación ritual. Pueden ser producto por ejemplo de actos violentos que lesionan o conducen a la muerte, o deberse a manipulaciones de los huesos *postmortem* (McAnany 1995; 1996; Chase y Chase 2003; Houston et al. 2003).

La manera de identificar su origen es la forma en que este se presenta. Las muertes rituales y la manipulación de los cuerpos después de la muerte son, como cualquier otro ritual, prácticas repetitivas y estereotipadas. Por esta razón cabe suponer que las marcas que son producidas en un contexto ritual funerario se encuentren en huesos articulados (sean marcas *perimortem*) y presenten patrones (Tiesler y Cucina 2006). Los restos que hemos analizado para esta investigación son restos humanos articulados, encontrados en espacios cerrados no perturbados.

### III. HIPÓTESIS, OBJETIVO Y MÉTODO

El objetivo de la investigación cuyos resultados presentamos aquí es determinar la causa de muerte de los individuos enterrados en los entierros múltiples simultáneos de El Caño. Manejamos tres hipótesis: Hipótesis 1) sus muertes fueron producto de actos rituales, es decir, producto de sacrificios o de suicidios; Hipótesis 2) sus muertes fueron producto de enfrentamiento bélicos; Hipótesis 3) sus muertes fueron producto de algún otro tipo de circunstancia no ritual por determinar.

Para lograr nuestro objetivo, realizamos un análisis osteo-tafonómico y de las marcas presentes en los restos humanos articulados de las tumbas T1, T2, T4 y T7 de El Caño.

### IV. CONTEXTO ARQUEOLÓGICO REGIONAL.

El Caño está ubicado en el valle del Río Grande, en las llanuras aluviales de la Bahía de Parita, en el Arco Seco de Panamá (Figura 1). Esta zona es el centro geográfico de desarrollo de la tradición semiótica "Gran Coclé" (Sánchez y Cooke 1997). Su cultura material presenta diferencias tecnológicas y estilísticas locales y de manera sincrónica, lo que significa que, entre el 200 a.C. y el 1500 d.C., la región estaba habitada por diferentes etnias con lazos genéticos ancestrales (Linares 1977; Cooke y Ranere 1992).

FIGURA 1. MAPA REGIONAL.



Un estudio comparativo entre los enterramientos de Azuero y Sitio Conte, y entre los propios enterramientos de Sitio Conte (Briggs 1989), indicó que, hasta el año 700 d.C., todas estas sociedades eran igualitarias, pero que después de esta fecha algunas empezaron a organizarse de forma jerarquizada. Investigaciones recientes (Mayo *et al.* 2018 b) sugieren además que las sociedades de El Caño y Sitio Conte eran complejas, pero en diferente medida.

## V. INFORMACIÓN ETNOHISTÓRICA E ICONOGRÁFICA SOBRE VIOLENCIA RITUAL.

Dos documentos hacen referencia a muertes rituales (“sacrificios” y suicidios) en la región central del istmo en el siglo XVI: Historia General y Natural de las Indias, Islas y Tierra-Firme del Mar Océano escrito por Gonzalo Fernández de Oviedo (1853) y una carta escrita por Gaspar de Espinosa a los reyes de España (Jopling 1993).

Con respecto a la información inferida de la iconografía, hemos identificado, en artefactos de El Caño, representaciones de episodios de violencia ritual. Tres de ellos son esculturas de piedra halladas a tan solo cincuenta metros de la zona de la necrópolis en la que hemos encontrado las grandes tumbas con entierros múltiples simultáneos (Área 1). Una de ellas representa a un felino que ataca a una persona, la segunda es un varón decapitado y atado a una columna y la tercera es un altar de piedra decorado con cabezas humanas a lo largo del borde.

Además de las esculturas dos artefactos, un pendiente y una figura, hallados entre los ajuares funerarios de los individuos principales de las tumbas T4 y T6, representan actos de violencia ritual: dos figuras humanas ataviadas ritualmente, la primera se automutila arrancándose un ojo y la segunda ofrenda un infante para el sacrificio (Guinea 2018).

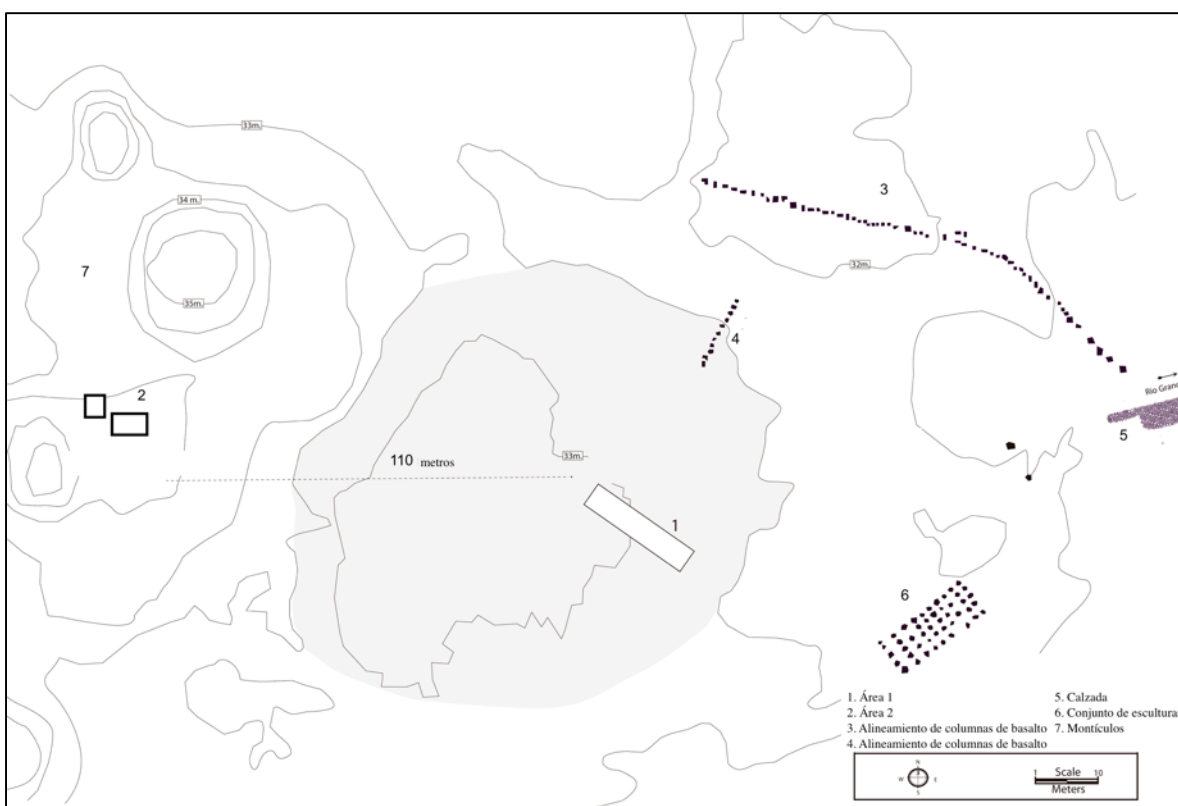
## VI. LA NECRÓPOLIS DE EL CAÑO.

El Caño contiene restos de tres fases diferentes del Período Cerámico Tardío, las fases A y B ([700- 1000 EC] y la fase D [1400- 1500 EC]). El periodo que estamos investigando actualmente son las dos primeras fases de este período.

Durante la primera fase fue construida una necrópolis usando para ello piedra y madera. Esta tenía un área ceremonial, de la que hoy son solamente visibles dos alineamientos de columnas de basalto, un grupo de esculturas y una calzada de cantos rodados. Recientes excavaciones (en proceso) han puesto en evidencia un gran número de huellas de postes (Figura 2).

Colindante al área ceremonial el lugar se localizó un cementerio. Este está organizado en al menos dos sectores, uno destinado al entierro de personas de bajo estatus (Área 2) (Lleras y Barillas 1985) y el otro al entierro de personas de alto estatus (Área 1) (Mayo y Mayo 2013; Mayo *et al.* 2015; Mayo *et al.* 2018 a y b).

FIGURA 2. ESTRUCTURAS DEL RECINTO FUNERARIO Y ÁREAS DE EXCAVACIÓN (PLANO CARLOS MAYO).



Los entierros múltiples simultáneos que presentamos en esta investigación se encuentran en el Área 1. La cerámica de las Áreas 1 y 2 y las halladas en el área ceremonial son del Período Cerámico Tardío A y B, lo que indica que se trata de una misma ocupación.

## VII. LAS TUMBAS.

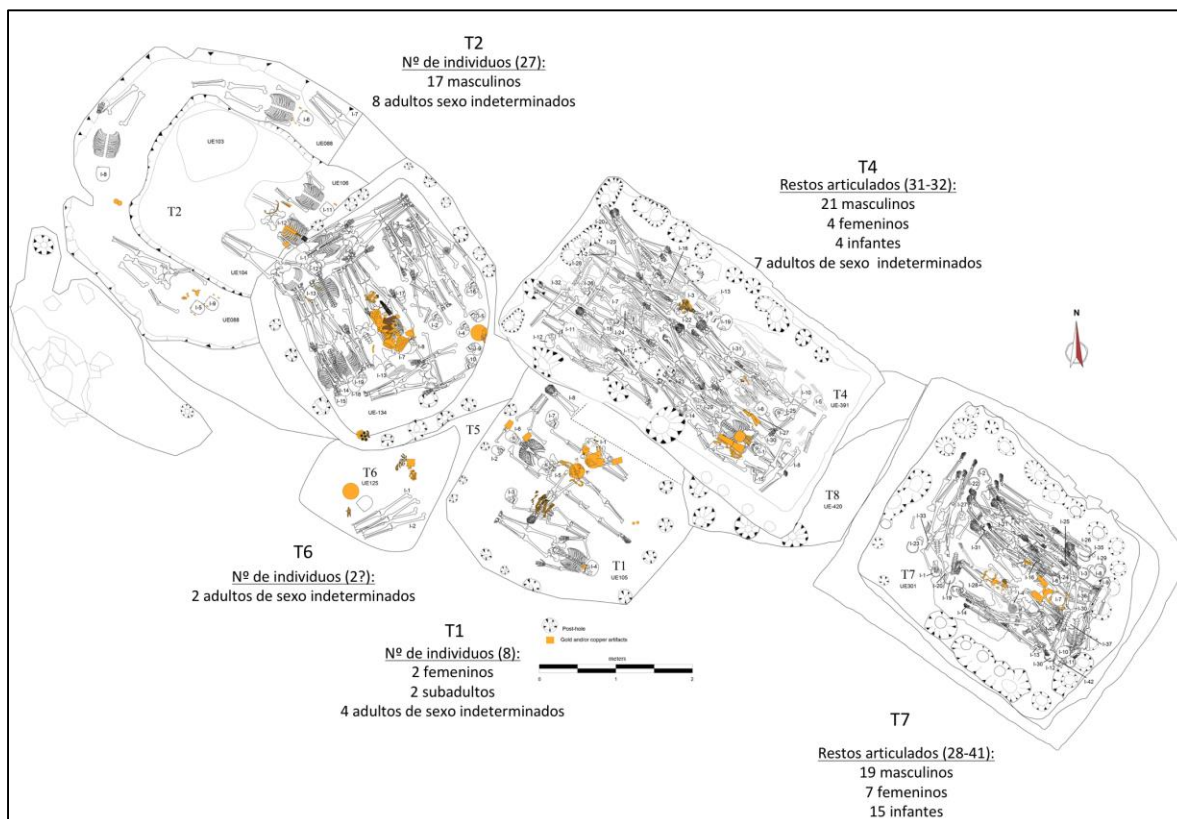
Hemos operado en el Área 1 durante los últimos diez años. Esta contiene tumbas del Período Cerámico Tardío A (tumbas T5 y T6) y Período Cerámico Tardío B (tumbas T1, T2, T4, T7 y T8) (Figura 3).

Las tumbas del Período Cerámico Tardío A fueron parcialmente destruidas por la excavación de las fosas de las tumbas del Período Cerámico Tardío B. Lo mismo ocurrió con

una de las tumbas del Período Cerámico Tardío B, la T8. Por esta razón, sólo hemos usado los datos de las tumbas T1, T2, T4 y T7.

La Tumba T1 contiene un enterramiento múltiple simultáneo de ocho individuos, seis de ellos adultos -un varón, dos posiblemente mujeres y tres individuos de sexo indefinido-, y dos sub-adultos. Uno de los adultos, de sexo indeterminado, fue enterrado con un rico ajuar funerario y símbolos de alto estatus (pectorales, brazaletes y cinturón de oro). Uno de los sub-adultos fue enterrado con en un par de brazaletes de oro.

FIGURA 3. PLANO CON LAS TUMBAS DEL ÁREA 1 (PLANO MIGUEL ÁNGEL HERVÁS Y JULIA MAYO).



Además del entierro, la fosa contenía dos ofrendas con bloques de sedimentos interpuestos, las cuales interpretamos como ofrendas liminales (Mayo et al. 2018 a).

La Tumba T2 contiene tres entierros múltiples simultáneos en tres plataformas localizadas a diferentes niveles. En la primera fueron enterrados cinco individuos, tres en la segunda y diecinueve en la tercera. El individuo con el ajuar funerario más rico, un varón adulto, fue ubicado en el tercer nivel, ocupando el centro del grupo.

En la mitad del segundo nivel fue enterrado un individuo de sexo indeterminado. Su ajuar funerario no era tan rico como el principal enterrado en el tercer nivel, pero llevaba puestos símbolos de alto estatus, un pectoral y dos brazaletes de oro, entre otros artefactos. Dos individuos lo acompañaron a derecha e izquierda.

En la plataforma superior fueron enterrados cinco individuos. Los artefactos asociados a ellos son sencillos y muy similares a los de los otros ocupantes de la tumba.

Sobre el enterramiento se encontraron tres ofrendas claramente diferenciadas cronológicamente por la interposición de bloques de sedimentos.

La tumba T4 contiene un entierro múltiple simultáneo con 31 o 32 individuos, 19 varones, 3 mujeres, 3 subadultos y 7 adultos de sexo indefinido. Se recuperaron dos cuerpos sin cabeza y dos cabezas.

Uno de los individuos fue enterrado con un gran número de artefactos incluyendo símbolos de alto estatus. Su cuerpo estaba situado en el lado sur de la fosa, junto a la pared. Esta es la única tumba de El Caño en la que la persona de mayor estatus no fue enterrada en el centro del grupo.

Del otro lado de la fosa, al noroeste, se recuperó la cabeza de un varón adulto articulada a algunas vértebras cervicales. Tenía un aro en la nariz y un collar de cuentas de oro que representaba plumas. Este fue cuidadosamente doblado y colocado cerca de su cuello.

El centro del entierro estaba ocupado por un individuo con un colgante de oro y un segundo colgante elaborado con resina y fundas de oro.

En el bloque de sedimento que cubría los esqueletos se encontró una ofrenda con dos efigies de rayas marinas, entre otras cerámicas.

La Tumba T7 contiene también un entierro múltiple simultáneo, y como también hemos visto en el caso de la tumba T4, hemos observado indicios de que algunos cuerpos fueron manipulados antes de ser enterrados. Registramos un total de 41 huesos humanos articulados (individuos completos, individuos a los que les faltan partes de cuerpos, extremidades y cabezas), 20 de los cuales son varones, 6 mujeres y 15 sub-adultos. Estimamos que esta tumba contiene un número mínimo de 28 individuos y un número máximo de 41.

En el centro del entierro, fueron colocados dos individuos con ricos ajuares funerarios. Uno de ellos era un sub-adulto y el otro un varón adulto. El subadulto fue colocado al lado derecho del adulto.

Una segunda fosa excavada en los bloques de sedimentos que cubrían el entierro, contenía, entre otros artefactos, una ofrenda que consistía en un par de brazaletes, un pectoral de tumbaga y un collar de cuentas esféricas de cera cubiertas con fundas de oro.

## VIII. RESULTADOS

### VIII.1 *Análisis osteo-tafonómico.*

Este análisis tiene como objetivo es encontrar una razón a la presencia de esqueletos incompletos en las tumbas T4 y T7. Para ello tomamos nota de los huesos presentes<sup>1</sup> y comparamos los resultados de las cuatro tumbas.

En las tumbas T1 y T2, los huesos están presentes en un porcentaje igual o superior al 50%, en algunos casos igual al 90%, y los huesos que están siempre presentes son los cráneos, dientes y fémures (Gráfica 1-4). Cuando no lo están, es porque no fueron excavados (como en el caso del individuo I7 en la plataforma superior de la tumba T2), o porque fueron cortados por

<sup>1</sup> Los huesos registrados fueron: cráneo, vértebras, costillas, omóplatos, húmero derecho, húmero izquierdo, cúbito derecho, cúbito izquierdo, radio derecho, radio izquierdo, fémur derecho, fémur izquierdo, tibia derecha, tibia izquierda, peroné derecho, peroné izquierdo, huesos de la mano derecha, huesos de la mano izquierda, huesos del pie derecho y huesos del pie izquierdo.

una excavación previa de la fosa de otra tumba (como en el caso de los individuos I1 y I8 en la tumba T1). Los huesos que aparecen en menor cantidad, como era de esperar, son los más frágiles como las costillas, los huesos de las manos y los pies, las clavículas, el esternón y las escápulas. Esto significa que el tamaño, la robustez, la morfología y la densidad de los huesos son variables directamente relacionadas con su conservación.

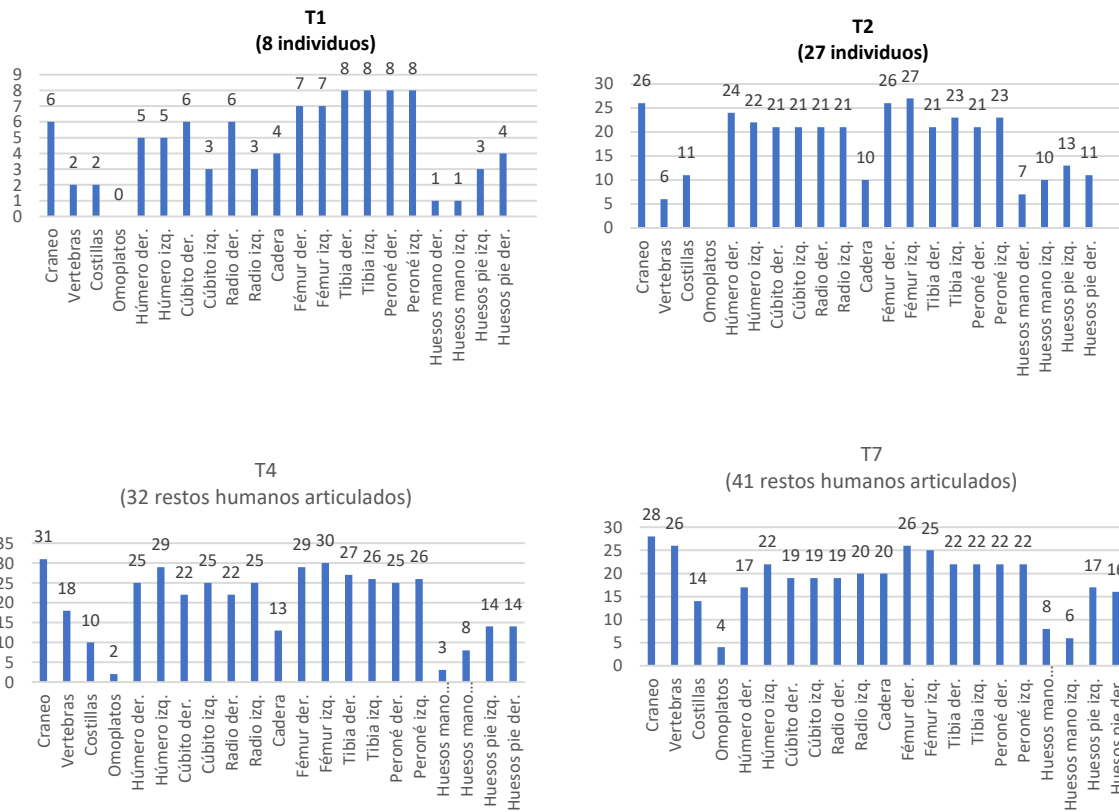
Los restos óseos estaban, en todos los casos en muy mal estado de conservación. Sin embargo, hemos observado diferencias en este sentido, entre los entierros cuando estos están localizados a diferentes profundidades. Un caso claro es la tumba T2. En ella existen importantes variaciones, en términos de conservación, entre los tres enterramientos ubicados en los niveles superior (preservados en un promedio de 32%), intermedio (63%) e inferior (72%). Esto se debe probablemente a que los cuerpos depositados en el tercer nivel, a mayor profundidad, fueron sepultados más rápidamente, por colmatación natural, que los enterrados en los niveles superiores y la humedad constante. Por lo tanto, otra variable que juega un papel importante en la conservación de los huesos es la ubicación de los cuerpos.

Los restos humanos de las tumbas T4 y T7 estaban localizados a la misma profundidad y en un ambiente igual al de la tumba T1 y el tercer nivel de la tumba T2, por lo que cabía esperar encontrar en ellas los mismos tipos de huesos o al menos los más resistentes al paso del tiempo, es decir, los fémures y los cráneos. Sin embargo, este no es el caso. En la tumba T4, de los 32 huesos humanos articulados, el 87% de ellos (28 casos) presentan cráneos y fémures, pero hay otros restos articulados que no tienen fémures (I22), o no tienen cráneo (I23) o son sólo cráneos (I9). Además, un individuo decapitado (I1) fue enterrado con una cabeza, no sabemos si es la suya o no, cerca de su cuello. En la tumba T7 la presencia de cuerpos incompletos es más evidente. Esta tumba tenía 41 huesos humanos articulados, y de ellos sólo el 19% (8 casos) tienen cráneos y alguno de los huesos de las extremidades superiores e inferiores. Sin embargo, seis restos humanos no presentan al menos uno de los fémures (I2, I11, I16, I37, I40 y I42), seis no tienen cráneos (I14, I15, I25, I27, I28 y I36), dos no tienen fémur ni cráneo (I33 y I44) y algunos sólo son segmentos de cuerpos aislados, sin continuidad con otros restos en posición anatómica (I20, I13, I45, I46 y I47).

El estudio de los restos óseos *in situ* y en el laboratorio indica que en las tumbas T4 y T7 se enterraban individuos completos y también incompletos, y que la causa de la carencia de los huesos no es producto únicamente de procesos tafonómicos naturales. Esta interpretación se ve reforzada por el hecho de que algunos de los individuos incompletos fueron enterrados cerca de las paredes de la fosa, donde no hay espacio suficiente para cuerpos completos.

La presencia de cuerpos incompletos, el mal estado de conservación general y la falta de material orgánico necesario para realizar el análisis de ADNmit y así poder identificar la identidad de cada uno de los restos humanos, nos impide saber cuántos individuos exactamente fueron enterrados en ellas. Para resolver este problema, hemos calculado el número mínimo y máximo de individuos para establecer un rango. Los cráneos fueron los huesos usados para estimar el número mínimo de individuos, por ser las piezas óseas que mejor se han preservado. El límite máximo en el rango es el número total de huesos humanos articulados. Teniendo esto en cuenta, en la tumba T4 fueron enterrados entre 31 y 32 individuos y en la tumba T7 entre 28 y 4

TABLAS 1-4: HUESOS PRESENTES EN LAS TUMBAS TUMBA T1, T2, T4 Y T7.



Una vez finalizado el análisis osteo-tafonómico 1) clasificamos los huesos humanos articulados de las tumbas T4 y T7 tratando de identificar patrones y 2) y analizamos sus marcas. Para ello utilizamos el estereomicroscopio Zeuss Stemi 2000C y una leva Axiocam ERc 5s. Una vez identificadas, se observaron seis parámetros: 1) tipo de marca, 2) momento en que fue ocasionada, 3) hueso, 4) parte del hueso, 5) sexo y 6) edad de los individuos. Finalmente, esta información se cotejó con los datos del primer análisis (osteo-tafonómico) para encontrar posibles relaciones.

### VIII.2 8.1.1. Cuerpos incompletos enterrados en la tumba T4.

En esta tumba encontramos un patrón, la decapitación. Este está representado por dos individuos sin cabeza (I1 y I23) y dos cráneos y mandíbulas con dientes, articulados a algunas vértebras cervicales. Una de ellas fue registrada como I9 y colocada junto al borde norte de la fosa, y la otra (sin código), fue colocada cerca del cuello de I1.



FIGURA 4. INDIVIDUOS DE LA TUMBA T4. (DIBUJOS: MIGUEL ÁNGEL HERVÁS).

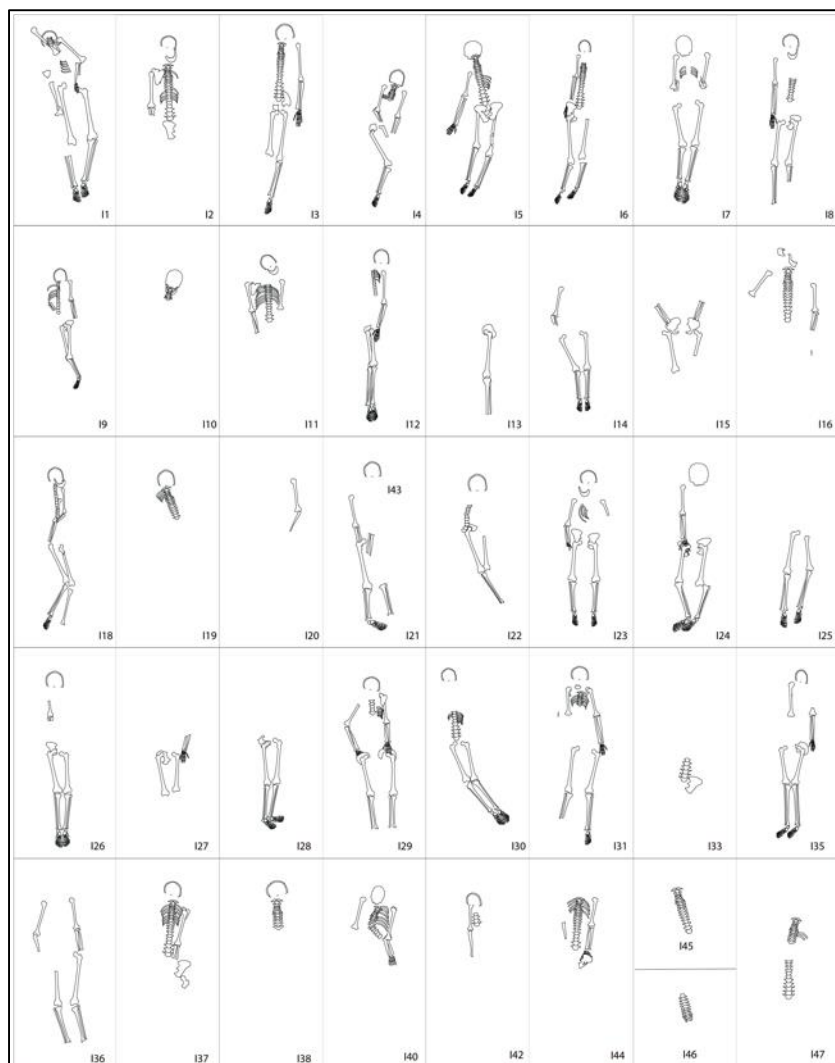


Todos estos restos procedían de varones adultos. En base a la cantidad y variedad de ajuares funerarios podemos decir que el individuo I1 y la cabeza I9 son los individuos de mayor estatus de esta tumba.

### VIII.3 8.1.2. *Cuerpos incompletos enterrados en la tumba T7.*

En la tumba T7, los restos humanos articulados fueron clasificados en tres grupos: 1) un primer grupo representado por individuos sin cráneos (I14; I15, I27, I36, I25, I28) y cráneos y mandíbulas articulados a vértebras cervicales (I10, I19, I38); 2) un segundo grupo representado por individuos sin fémures (I2, I11, I16, I37, I40, I42) y restos humanos que son piernas (I13); y finalmente, 3) un tercer grupo que consiste en individuos sin cráneo y fémures (I33 e I44). Además, también encontramos un brazo y antebrazo articulados (I20) y tres columnas vertebrales (I45, I46 e I47). Estos grupos representan a su vez tres posibles acciones: 1) decapitaciones, 2) desmembramiento de piernas y 3) decapitaciones y desmembramiento de piernas. Algunos individuos fueron desmembrados por el hombro.

FIGURA 5. INDIVIDUOS DE LA TUMBA T7. (DIBUJOS: MIGUEL ÁNGEL HERVÁS).



La presencia de restos humanos articulados (cabezas aisladas, individuos sin cabeza o sin cabeza y sin piernas, o que conservan solamente conservaban el torso), nos lleva a pensar que los cuerpos fueron manipulados. Para entender esta manipulación, se analizaron las marcas presentes en ellos.

#### VIII.4 8.2. Las marcas.

Hemos hallado siete tipos de marcas: 1) marcas de tajo, 2) cortes, 3) marcas de punción, 4) fractura en la bisagra, 5) marca de sección en U con coloración oscura, 6) marca de sección en U, poco profunda y de coloración similar del hueso circundante y 7) cortes simétricos de sección con color oscuro<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Con el fin de identificar las marcas realizadas por el equipo de excavación, realizamos una prueba experimental utilizando huesos arqueológicos y las cuatro herramientas que usamos en las excavaciones. Finalizada la prueba descartaron las

VIII.4.1 8.2.1. Marcas registradas en restos humanos articulados de la tumba T1 y T2.

En la tumba T1 no fueron halladas marcas. En la tumba T2, los individuos I12 e I18 enterrados en el tercer nivel de la tumba presentaron, los dos, una doble fractura *perimortem* bilateral a la altura del tercio proximal de ambos fémures.

VIII.4.2 8.2.2 Marcas registradas en restos humanos articulados de la tumba T4.

En la tumba T4, identificamos grupos de marcas de tajo y cortes en la diáfisis de extremidades izquierdas. Las marcas de tajo fueron localizadas en: 1) fémur izquierdo (I14 y I19), 2) tibia izquierda (I13) y 3) húmero izquierdo (I3). Además, encontramos cortes en: 1) diáfisis del cúbito izquierdo (I4), y 2) en la diáfisis del húmero izquierdo (I7).

Además, encontramos grupos de cortes largos y paralelos en dos huesos, uno en un cráneo (I21) y otro en un húmero izquierdo (I7).

FIGURAS 6 Y 7. CORTES EN INDIVIDUOS DE LA T4. (FOTOS: JULIA MAYO)



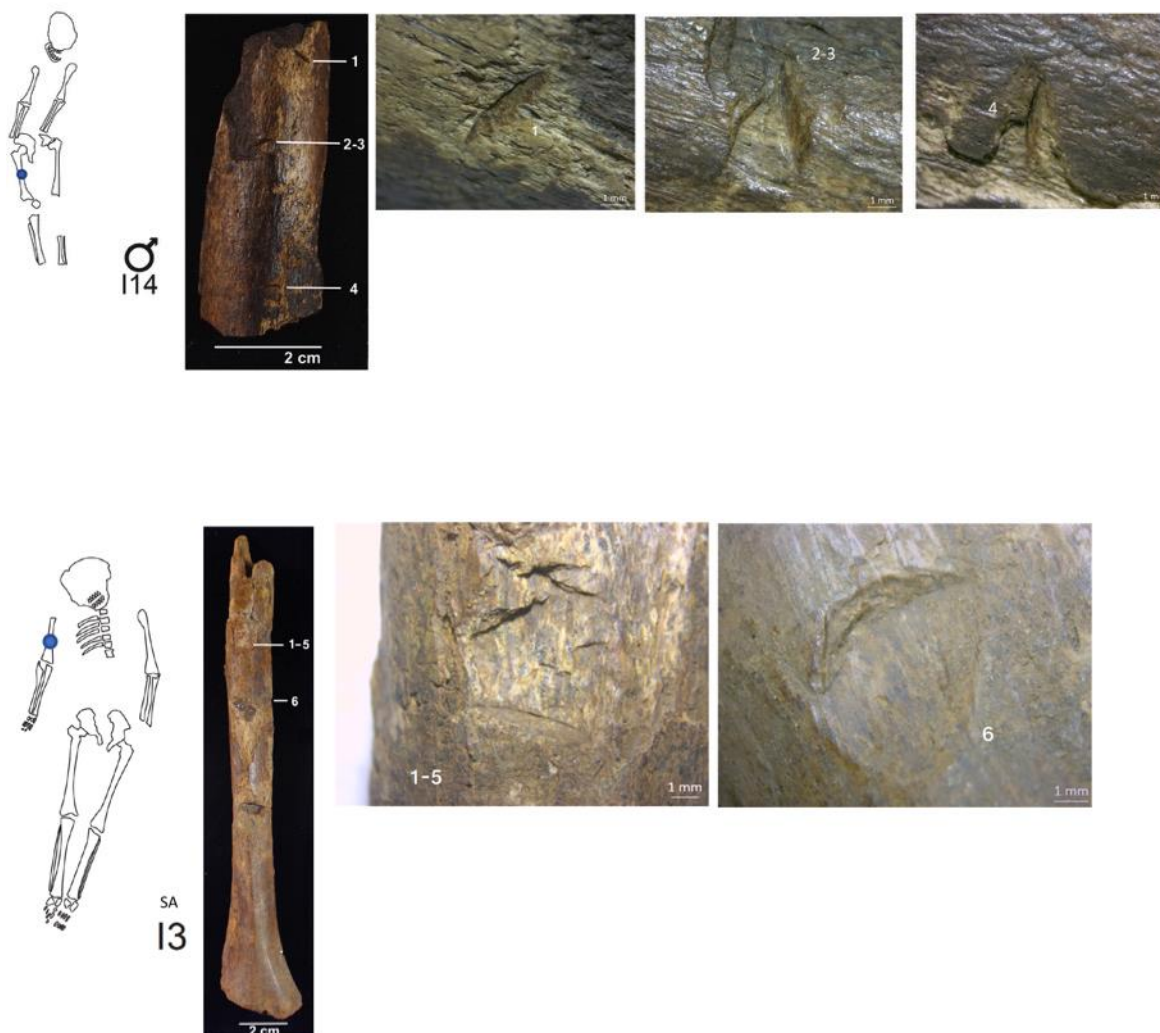
marcas con sección en "U" y coloración oscura y las marcas de la sección "U" con una coloración similar a la del hueso circundante, porque son trazas de venas o tendones.

¿Cuál es la relación entre estas marcas y la falta de huesos, qué actos están detrás de ellas y cuándo ocurrieron? En el caso de los individuos sin cabeza y las cabezas articuladas a las vértebras, no se encontraron marcas que indiquen cómo fueron decapitados. Las vértebras estaban en muy mal estado de conservación. Manejamos la hipótesis de que la acción detrás de las decapitaciones fue el desmembramiento por el cuello.

En cuanto a la motivación detrás de las marcas en los huesos de los miembros izquierdos:

- Marcas de marcas de tajo múltiples y cortes simples en la diáfisis de las extremidades izquierdas en individuos (I3, I4, I7, I13, I14 y I29). Estas marcas son el producto de golpe con una herramienta con filo los cuales fueron propinados de forma repetida en el mismo punto. A tres individuos les falta parte de una extremidad tras haber sido cortada a mitad de hueso (I28, I29 e I30), por lo que estas marcas podrían haber sido hechas para cortar extremidades. Las marcas de corte están muy cerca unas de otras, por lo que creemos que fueron hechas después de las muertes de los individuos.

FIGURAS 8-10. TAJOS EN INDIVIDUOS DE LA T4. (FOTOS: JULIA MAYO)





- Cortes paralelos. El individuo I7 presenta un grupo de cortes paralelos y un corte profundo junto al cóndilo del húmero izquierdo. Su brazo estaba articulado al antebrazo, razón por la cual pensamos que no fueron hechos para desmembrar sino para descarnar. Por su ubicación fueron hechas para cortar el músculo *Biceps brachii*.

También se encontraron cortes finos largos y paralelos, típicas marcas de desollamiento, en el cráneo de cada I21.

En ambos casos las marcas son paralelas y lineales, lo que significa que los individuos no se resistieron por lo que creemos fueron hechas tras morir.

- Marcas de tajo en el cráneo. El individuo I28 tiene tres marcas de tajo en su cráneo probablemente hechas *perimortem*.

#### VIII.4.3 8.2.3. Marcas registradas en restos humanos articulados de la tumba T7.

En esta tumba, dieciséis huesos humanos articulados tienen marcas: 7 varones adultos, 1 mujer y 8 sub-adultos (ver tabla). Las hemos clasificado en cinco grupos: 1) Cortes de cráneo; 2) cortes en fémures que pueden ser: en el cuello, debajo del trocánter o cerca del cóndilo; 3) marcas de tajo y cortes en la diáfisis de los huesos de brazos y piernas; 4) marcas de tajo en cráneos, 5) marcas de tajo y cortes en los huesos del metatarso y 6) cortes en huesos que son articulaciones de miembros (cadera, calcáneo y vértebra).

¿Cuál es la relación entre estas marcas y la falta de huesos, qué actos están detrás de ellas y cuándo ocurren? En cuanto a la primera pregunta, todos los huesos de la tumba T7 están completos lo que significa que no fueron descuartizados sino desmembrados. Según el patrón observado anteriormente, los individuos incompletos fueron desmembrados por el cuello, la cintura o el cuello y la cintura. A algunos si les arrancaron los brazos.

Los cortes en el calcáneo, cuello, trocánter y cóndilos de fémures indican que, además del desmembramiento, los cuerpos pasaron por otros procesos. En un principio, pensamos que estas marcas eran el resultado de cortes hechos para facilitar el desmembramiento, pero no es el caso, porque todas estas marcas se encuentran en miembros que no han sido dislocados. Si las marcas no están relacionadas con el desmembramiento, ¿cómo se produjeron? Estos podrían haberse hecho para lo siguiente:

- Cortes en el cuello de fémur, trocánter y cóndilos. Los cortes que produjeron marcas de corte en el cuello del fémur cortaron los músculos *Sartorius*, *Ileopsoas* y *Rectus femoris*, cápsula



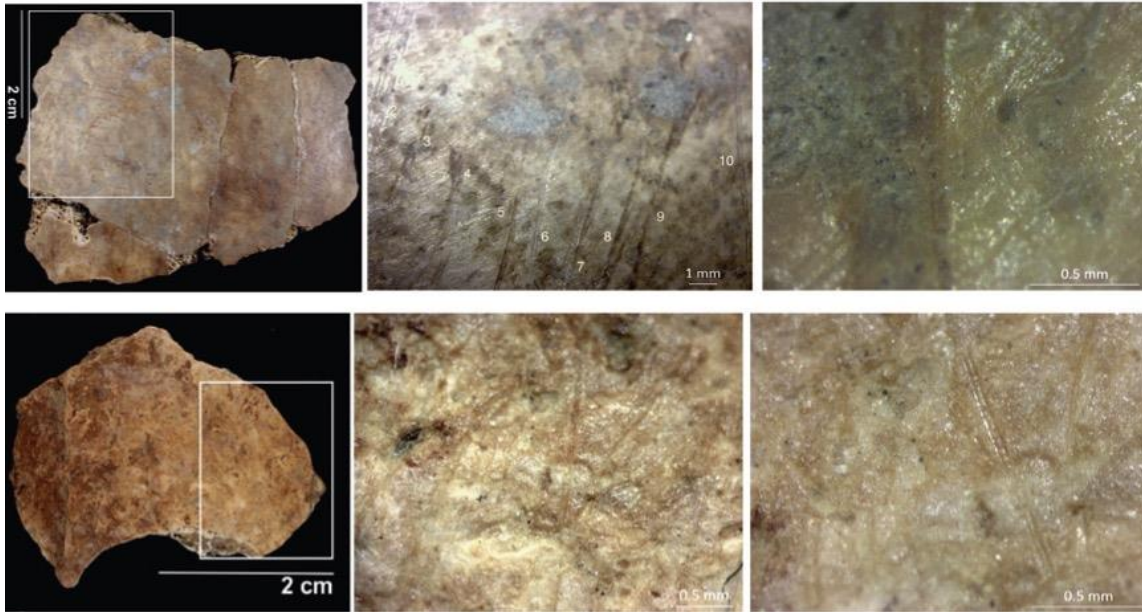
fibrosa y los ligamentos de *Coxofemoris*. Los cortes que produjeron marcas de corte próximos al trocánter cortaron el músculo, *Gluteus maximus*; y los cortes que produjeron marcas de corte en el cóndilo, cortaron los músculos *Bíceps femoris*, *Semitendinosus* y *Semimembranosus*. Como estos cortes han aparecido en fémures articulados en caderas o rodillas, dependiendo del caso, creemos que fueron hechos para extraer músculos (descarnar). Los cortes son paralelos y lineales, lo que significa que los individuos estaban muertos.

FIGURA 11-13: CORTES EN FÉMURES DE LA T7. (FOTOS: JULIA MAYO).

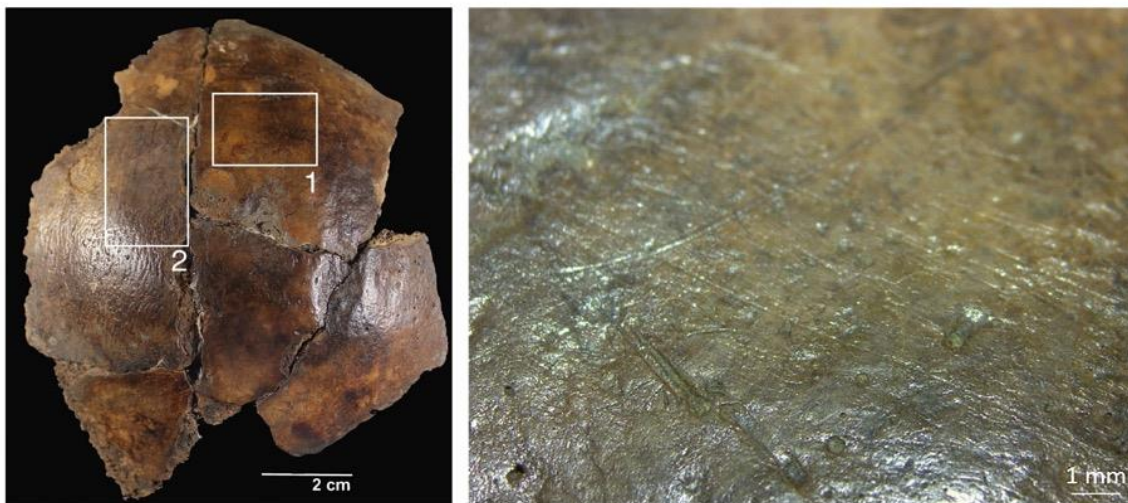


- Cortes en cráneos. Los grupos de cortes son marcas hechas mientras se avanza en el proceso de estiramiento de la piel y su separación del cráneo, y su orientación es transversal a la dirección de avance del desollamiento. Son paralelos y lineales, lo que significa que los individuos estaban muertos.

FIGURA 14. CORTES DE DESOLLAMIENTO. INDIVIDUO I22 EN T7. (FOTOS: JULIA MAYO)



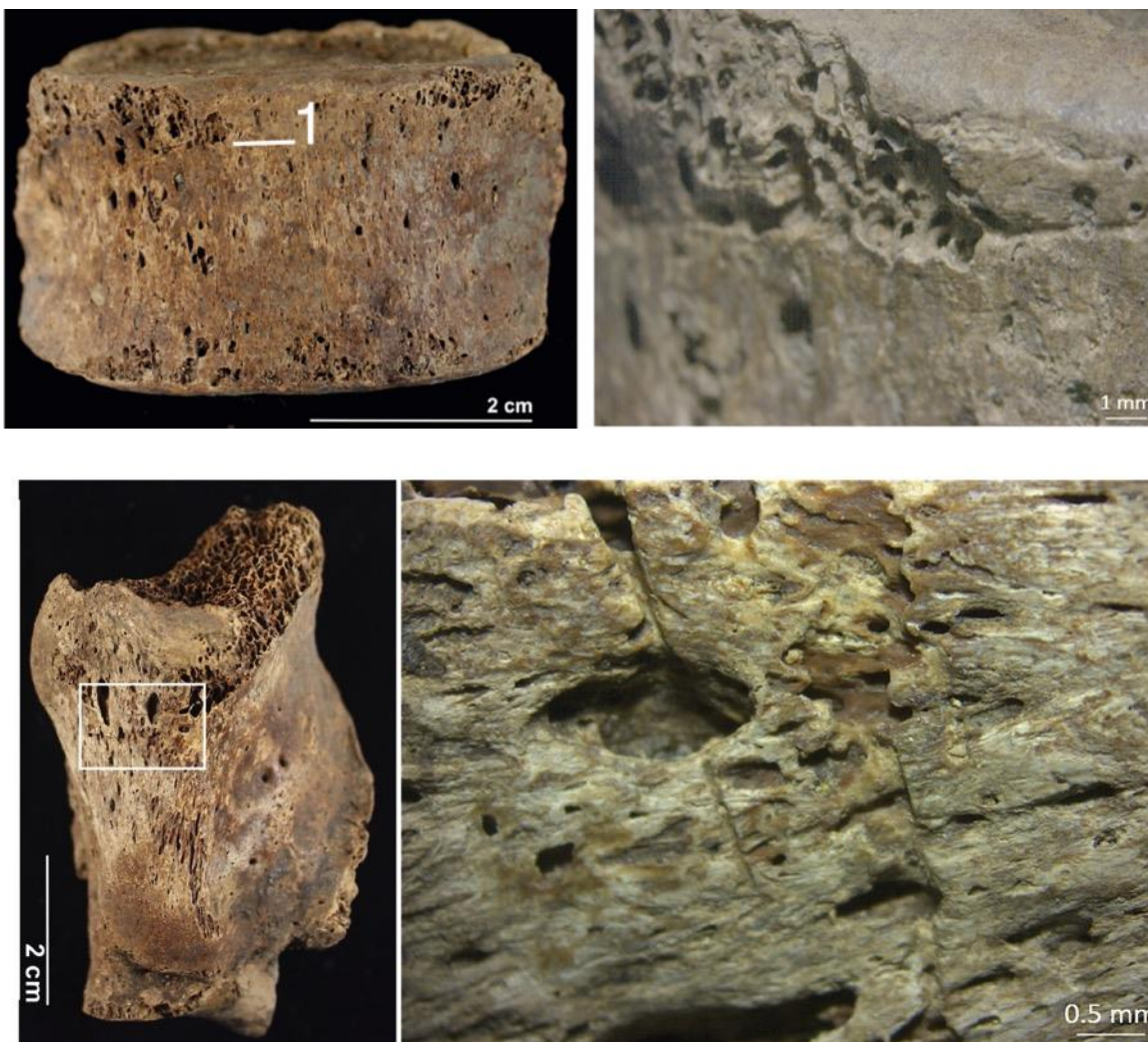
FIGURAS 15. CORTES DE DESOLLAMIENTO. INDIVIDUO I3 EN T7 (FOTOS: JULIA MAYO)



- Cortes en las articulaciones. Fueron hallados dos marcas de cortes en una vértebra hecho durante el corte el músculo *Latissimus Dorsi*, y también marcas de cortes en un calcáneo, hechas al cortar el tendón de Aquiles. Estas marcas están en huesos que no están separados en su articulación con otros huesos, por lo tanto, no fueron hechas para desmembrar, sino para descarnar.



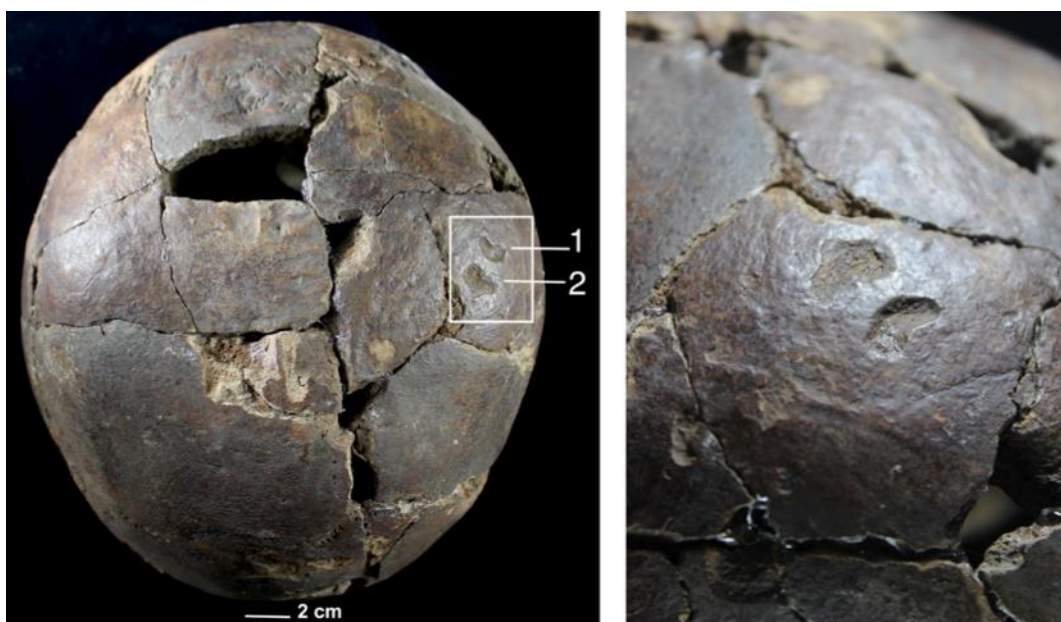
FIGURAS 16 Y 17: CORTES EN VÉRTEBRA Y CALCÁNEO. (FOTOS: JULIA MAYO).



- Marcas de tajo en cráneo. Son pocas, pero muy significativas, porque tres de ellos fueron encontradas en el cráneo de uno de los dos individuos de mayor estatus de esta tumba, el I7. El análisis del proceso de curación indicó que recibió golpes en la cabeza unos días antes de su muerte.

- Marcas de tajo y cortes en diáfisis de huesos. En esta tumba, los huesos con estas marcas no fueron totalmente cortados, están completos y no hay otros individuos, como si hemos visto en la T4, a los que le falte el miembro a mitad de hueso. Pueden ser producto de un acto violento *perimortem* sobre el individuo, pero la zona y la tipología de las marcas, nos induce a pensar que son producto de maniobras también de descarnamiento.

FIGURA 18: MARCAS DE TAJOS EN CRÁNEO. (FOTOS: JULIA MAYO)



En cuanto al momento en que fueron hechas estas marcas, todas son *perimortem*. La mayoría de ellas fueron hechas una vez que los individuos habían fallecido y los cadáveres estaban frescos. Solamente las marcas de tajo, encontradas en el cráneo del I7, muestran una ligera reacción ósea que indica una supervivencia de días.

## IX. CONCLUSIONES

Finalizado el análisis podemos decir que: 1) no se han hallado evidencias de la causa o causas de las muertes de los individuos enterrados en los entierros múltiples simultáneos de El Caño; 2) se ha observado la práctica de la decapitación en la tumba T4 y la decapitación y desmembramiento en la tumba T7, pero no sabemos en qué momento ocurrieron. Ambas prácticas pudieron haber ocurrido antes o después del fallecimiento de los individuos. De haber ocurrido antes de sus muertes, estas pudieron haberla provocado sin lugar a dudas.

Este análisis, sin embargo, nos ha permitido constatar una serie de actuaciones algunas rituales, otras no, las cuales se relacionan a continuación:

- 1) Golpes en la cabeza en la tumba T7. Violencia *perimortem* anterior a la muerte del individuo. No nos atrevemos a concluir si es ritual o no porque solo tenemos un caso, pero no descartamos la posibilidad de que haya sido así.
- 2) Decapitaciones en la tumba T4 y desmembramientos en la T7. Violencia ritual *perimortem*. No sabemos si anterior a las muertes o posterior a ellas.
- 3) Desollamientos, descuartizamientos y descarnamientos en las tumbas T4 y T7. Violencia ritual *perimortem* posterior al fallecimiento de los individuos.

No se han encontrado marcas o traumas que puedan deberse a enfrentamientos armados, por lo que descartamos nuestra Hipótesis 2<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Consideramos que el único trauma que pudo haber sido o ritual son los golpes en la cabeza del I7 en la tumba T7.

Lo presentado aquí ha sido una aproximación preliminar a la motivación o sentido del fenómeno de los entierros múltiples en El Caño. Creemos que, si bien aportan pruebas objetivas de actuaciones sobre los cuerpos, por sí solos, los análisis de huesos humanos no son suficientes para explicar la motivación de estos entierros. Este asunto deberá seguir siendo investigado teniendo en cuenta a futuro 1) las relaciones culturales, étnicas y biológicas entre individuos y 2) la importancia religiosa y simbólica de estas tumbas.

Por último, cabe señalar que hemos podido observar una evolución entre los entierros de las tumbas más antiguas a las más modernas con un claro predominio de la violencia ritual *perimortem* en los rituales funerarios de estas últimas, y traumas en los individuos de alto estatus de las tumbas T4 y T7, cuya explicación deberá analizarse con cuidado en futuros estudios.

Agradecimientos: Esta investigación se ha realizado en el marco del Convenio Bipartito de Cooperación Cultural para el Desarrollo del Proyecto de Excavación Arqueológica No. 003-2015 y el Convenio Cultural No. 002-16, suscrito entre el Instituto Nacional de Cultura (INAC) y la Fundación El Caño (FEC). También ha sido parcialmente apoyado por la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT) (Contrato de Mérito N°80-2014-4-COL12-005) y por el Ministerio de Economía y Competitividad de España (Proyecto RTIN2014-52010-R).

## X. BIBLIOGRAFÍA.

Bray, Tamara (2007): “Las Dimensiones Simbólicas del Poder dentro del Imperio Inca”. In: Lenguajes Visuales de los Incas (Paola González & Tamara Bray, eds). Oxford: British Archaeological Reports.

Briggs, Peter (1989): Art, Death and Social Order. The Mortuary Arts of Pre-Conquest Central Panama. British Archaeological Reports International Series 550.

Brown, James (1981): “The search for rank in prehistoric burials”. In The Archaeology of Death. Edited by Robert Chapman, Ian Kinnes and Klavs Randsborg. New directions in archaeology. Cambridge University Press.

Chase, Diana and Chase Arlen (2003): “Secular, sagrado y “revisado”: la profanación, alteración y reconsagración de los antiguos entierros mayas. In Antropología de la eternidad: La muerte en la cultura maya. Edited by A. Ciudad, M.H. Ruz and M.J. Iglesias, pp.225-277. Sociedad Española de Estudios Mayas y Centro de Estudios Mayas, Madrid.

Cooke, Richard George (1972): The Archaeology of the Western Coclé Province of Panama. PhD Dissertation. Londres: Institute of Archaeology, University of London.

(1998): “The felidae in Pre-Columbian Panama: A thematic approach to their imagery and symbolism”. En Icons of power: feline symbolism in the Americas, edited by Nicholas J. Saunders, pp. 77–114. Routledge, New York.

(2001): “Cuidando a los ancestros: rasgos mortuorios precolombinos en Cerro Juan Díaz, Los Santos”. In Panamá: Puente Biológico. Edited by E. Heckadon-Moreno. Smithsonian Tropical Research Institute. Panamá. Pp: 54-62.

(2011): “The Gilcrease Collection and the Gran Coclé2. In To Capture the Sun: Gold of Ancient Panama, pp. 129-173. Tulsa, Oklahoma: Gilcrease Museum.

Cooke, Richard Georges and Luis Alberto Sánchez (1998): “Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Juan Díaz, Panamá”. *Boletín del Museo del Oro* 42:57-85

(2004): “Panamá prehispánico. In *Historia General de Panamá, Vol. 1: Las Sociedades Originarias*. Edited by Alfredo Castillero, ed., pp. 1-46. Panamá: Presidencia de la República.

Cooke, Richard Georges, Ilean Isaza, John Griggs, Benoit Desjardins and Luis Sánchez (2003): “Who Crafted, Exchanged, and Displayed Gold in Pre-Columbian Panama”. In *Gold and Power in Ancient Costa Rica, Panama, and Colombia*, edited by J. Quilter y J. Hoopes, pp. 91-159. *Dumbarton Oaks Research Library and Collection*, Washington D.C.

Cooke, R. G. and A. J. Ranere (1992): “The Origin of Wealth and Hierarchy in the Central Region of Panama (12000-2000 BP), with Observations on its Relevance to the History and Phylogeny of Chibchan-Speaking Polities in Panama and Elsewhere”. In *Wealth and Hierarchy in the Intermediate Area*, edited by F. W. Lange, pp. 243-316. Washington D. C.: *Dumbarton Oaks*.

Cucina A. and V. Tiesler (2006): “The Companions of Janaab’Pakal and the “Red Queen” from Palenque, Chiapas: Meanings of Human Companion Sacrifice in Classic Maya Society”. In *Janaab’Pakal of Palenque. Reconstructing the Life and Death of a Maya Ruler*, edited by V. Tiesler and Cucina, pp 102-125. University of Arizona, Tucson.

(2007): “New Perspectives on Human Sacrifice and Postsacrificial Body Treatment in Ancient Maya Society: An Introduction”. In *New Perspectives on Human Sacrifice and Postsacrificial Body Treatment in Ancient Maya Society*. Edited by Cucina A. and V. Tiesler. *Interdisciplinary Contributions to Archaeology*. Springer.

D’Altroy, Terence N. (2015): “Killing Mummies: On Inka Epistemology and Imperial Power. In *Death Rituals, Social Order and the Archaeology of Immortality in the Ancient World*. Edited by Colin Renfrew, Michael J. Boyd and Iain Morley. Cambridge University Press. New York.

Espinosa, Gaspar de (1864): “Relación hecha por Gaspar de Espinosa, Alcalde Mayor de Casilla de Oro, dada a Pedrarias de Ávila, Lugarteniente General de aquellas provincias, de todo lo que le sucedió en la entrada que hizo en ellas de orden de Pedrarias (1516)”. *Colección de documentos inéditos, relativos al descubrimiento, conquista y colonización de las posesiones españolas en América y Oceanía. Real Archivo de Indias, Vol. II, comp. D.J.F Pacheco et al., pp467-522. Imprenta española. Madrid.*

(1873): “Relación e proceso quel Licenciado Gaspar Despinosa, Alcalde Mayor, hizo en el viaje que por mandado del muy magnífico Señor Pedrarias de Ávila, Teniente General en estos reynos de Castilla de Oro por sus altezas, fue desde esta ciudad de Panamá a las provincias de Paris e Natá, e a las otras provincias comarcanas (1519)”. En *Colección de documentos inéditos, relativos al descubrimiento, conquista y colonización de las posesiones españolas en América y Oceanía. Real Archivo de Indias, Vol. XX. Comp. D.J.F. Pacheco et al., pp: 5-119. Imprenta del Hospicio, Madrid.*

Fernández de Oviedo, Gonzalo (1853): *Historia general y natural de las Indias, Islas y Tierra-Firme del Mar Océano*. Edited by José Amador de los Ríos. Vol. 3. Imprenta de la Real Academia de la Historia. Madrid.

Guinea, Mercedes (2018): “Escenas relacionadas con la muerte y el sacrificio en los ajuares funerarios de la necrópolis de El Caño, Panamá (AD 750-1020)”. In *Las sociedades complejas prehispánicas en el “Arco Seco” de Panamá* (Mayo, C. and Guinea, M eds.). Actas 56 Congreso Internacional de Americanistas. Salamanca.

Haller, M. (2008): *Asiento Viejo and the Development of the Río Parita Chiefdom, Panama*. University of Pittsburgh Memoirs in Latin American Archaeology 19. Department of Anthropology, University of Pittsburgh.

Hansell, Patricia (1988): *The Rise and Fall of an Early Formative Community: La Mula-Sarigua, central Pacific Panama*. Ph.D. Dissertation. Filadelfia: Universidad de Temple Press.

Hearne, Pamela y Robert. J. Sharer (1992): *River of Gold. Pre-columbian Treasures from Sitio Conte*. The University Museum of Archaeology and Anthropology, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Houston, St., Escobedo, H.L., Scherer, A., Child, M. and J.L. Fitzsimmons (2003): “Classic Maya Death at Piedras Negras, Guatemala. In *Antropología de la eternidad: La muerte en la cultura maya*. Edited by A. Ciudad, M.H. Ruz and M.J. Iglesias, pp.113-143. Sociedad Española de Estudios Mayas y Centro de Estudios Mayas, Madrid.

Ichon, Alan (1981): *L'Archéologie du Sud de la Péninsule d'Azuero, Panama*. Études Mésoaméricaines, serie II. México, D. F.

Isaza, Ilean I. (1993): *Desarrollo Estilístico de la Cerámica Pintada del Panamá Central con Énfasis en el Período 500 a.C.-500 d.C*. Tesis de grado, Universidad de Guadalajara México.

(2007): *The Ancestors of Parita: Pre-Columbian Settlement Patterns in the Lower La Villa River Valley, Azuero Peninsula*. PhD Dissertation. Boston University.

(2013): “Los dominios sureños del cacicazgo de Parita en El Gran Coclé, Panamá: un estudio de patrones de asentamiento en el valle bajo del río La Villa”. *Canto Rodado* 8: 115-132.

Jopling, Carol F. (1994): *Indios y Negros en Panamá en los Siglos XVI y XVII*. Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica, Antigua, Guatemala y Plumsock Mesoamerican Studies, Woddstock VT.

Ladd, John (1964): *Archaeological investigation in the Parita and Santa María zones of Panama*. Bureau of American Ethnology. Bulletin 193, Smithsonian Institution. Washington: US: Government Printing Office.

Lleras, Roberto and Ernesto Barillas (1980): *Excavaciones Arqueológicas en el Montículo 4 de El Caño*. Panamá: Instituto Nacional de Cultura y Centro de Restauración OEA-INAC.

Lothrop, Samuel K. (1937): *Coclé. An Archaeological Study of Central Panama, Part 1*. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology.

(1942): *Coclé. An Archaeological Study of Central Panama, Part 2*. Memoirs of the Peabody Museum.

Linares, O.F. (1977b): “Ecology and the Arts in Ancient Panama: on the Development of Rank and Symbolism in the Central Provinces”. *Studies in Precolumbian Art and Archaeology* 17, Dumbarton Oaks, Washington D.C.



Mayo, Julia and Carlos Mayo (2010): “La escultura precolombina del Área Intermedia. Aproximación al estudio estilístico, iconográfico y espacial del grupo escultórico de El Caño. En Producción de bienes de prestigio ornamentales y votivos de la América Antigua (Emiliano Melgar Tísoc, Reyna Solís Ciriaco y Ernesto González Licón (Compiladores). Syllaba Press. Florida.

Mayo Torné, Julia and Juan Carles (editors) (2015): *Guerreros de Oro: Los Señores de Río Grande*. Editora del Caribe, Panamá.

Mayo Torné, Julia and Carlos Mayo Torné (2013): “El descubrimiento de un cementerio de élite en El Caño; Indicios de un patrón funerario en el Valle de Río Grande, Coclé, Panamá”. *Arqueología Iberoamericana* 20, 3-27.

Mayo, Julia, Carlos Mayo, Mercedes Guinea, Miguel Ángel Hervás and Jesús Herrerín (2016): “La tumba T7 de la necrópolis de El Caño, tradición Gran Coclé, Istmo de Panamá”. *Revista de Arqueología Iberoamericana* 30:30-43. <http://laiesken.net/arqueologia/>

Mayo, Julia (2017) “El Caño”. In *Luxury Arts in the Ancient Americas*. J. Paul Getty Museum and The Metropolitan Museum of Art.

Mayo, Julia, Carlos Mayo and Mercedes Guinea (2018 a): “Funerary Rituals among the Elite of the Río Grande Chiefdom, Panama: Preparations for the Final Journey of a Powerful Coclé Warrior. In *Central American and Colombian Art at Dumbarton Oaks (Pre-Columbian Art at Dumbarton Oaks, Number 5)*, edited by Colin McEwan, Bryan Cockrell, and John W. Hoopes.

Mayo, Julia, Carlos Mayo, Mercedes Guinea Jesús Herrerín, Miguel Ángel Hervás y Alfredo Fernández-Valmayor (2018 b): “Social Order at Social Order at El Caño Necropolis” (hereinafter called the “Work”) for the volume provisionally entitled *Toward an Archaeology of “Greater” Central America*, edited by Colin McEwan, Bryan Cockrell, and John W. Hoopes.

McAnany, Patricia A. (1995): *Living with the ancestors. Kinship and Kingships in Ancient Maya Society*. University of Texas. Austin.

McAnany, Patricia A. (1998): “Ancestors and the Classic Maya Built Environment”. In *Function and Meaning in Classic Maya Architecture*, edited by S. Houston, pp:271-298. Dumbarton Oaks. Washington D.C.

Menzies Adam C. J. and Mikael Haller (2012): “A Macroregional Perspective on Chiefly Cycling in the Central Region of Panama During the Late Ceramic II Period (A.D. 700-1522). *Latin American Antiquity* 23(4), 2012, pp. 449-466.

Renfrew, Colin (2015): “‘The Unanswered Question’: Investigating Early Conceptualizations of Death”. In *Death Rituals, Social Order and the Archaeology of Immortality in the Ancient World*. Edited by Colin Renfrew, Michael J. Boyd and Iain Morley. Cambridge University Press. New York.

Rodríguez, Carlos Armando, Fabio Fernando Rey and Amparo Cuenca (2006): “El cacicazgo prehispánico de Guabas en el Valle del Cauca (700-1300)”. *Arqueodiversidad. Grupo de Investigación en Arqueología y Diversidad Social Prehispánica. Museo Arqueológico “Julio César Cubillos”*. Programa editorial. Universidad del Valle.

Sánchez, Luis Alberto (1995): *Análisis Estilístico de Dos Componentes Cerámicos de Cerro Juan Díaz: su Relación con el Surgimiento de las Sociedades Cacicales en Panamá*. Práctica

dirigida presentada ante la Escuela de Antropología y Sociología para optar al Grado de Licenciado en Antropología con Énfasis en Arqueología. Universidad de Costa Rica, Facultad de Ciencias Sociales, Escuela de Antropología y Sociología.

Sánchez Herrera, Luis Alberto (2006): “Componente cerámico de las trincheras 4 y 5 en el área de las columnas del Complejo Ceremonial del Parque Arqueológico El Caño (NA-29). Revisión de la tipología e interpretación cronológica. Informe de análisis cerámico”. Proyecto Arqueológico El Caño. Informe inédito.

Sánchez, Luis Alberto y Richard Georges Cooke (2000): “Cubitá: un nuevo eslabón estilístico en la tradición cerámica del Gran Coclé, Panamá». *Precolombart* 3: 5-20. Barcelona.

Shimada, Izumi, Ken-ichi Shinoda, Julie Farnum, Robert Corruccini and Hirokatsu Watanabe (2004): “An Integrated, Analysis of Pre-Hispanic Mortuary Practices. A Middle Sicán Case Study”. *Current Anthropology*, 45, 3: 369-402.

Tiesler Vera and Andrea Cucina (2006): “Procedures in Human Extraction and Ritual Meaning: A Taphonomic Assessment of Anthropogenic Marks in Classic Maya Skeletons”. *Latin American Antiquity* 17, 4: 493-510.

Verrill, Hyatt (1927): “A mystery of the vanished past in Panama: newly discovered relics of a vanished civilization destroyed by earthquake or volcanic eruption”. *Illustrated London News* 173 (#4669). London.

Wiley, Gordon R. y R. McGimsey III (1954): “The Monagrillo Culture of Panama”. *Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology* 49(2). Cambridge: Harvard University Press.

Williams, Ann R. (2012): “The Golden Chiefs of Panama.” *National Geographic Magazine* 221, no. 1 (January): 66–81.



**LOS DISCURSOS DE LAS SERPIENTES DE FUEGO  
EN LA CERÁMICA PREHISPÁNICA DE LA CAÑADA,  
OAXACA**

CAMARENA ORTIZ, ERÉNDIRA DOLORES

# LOS DISCURSOS DE LAS SERPIENTES DE FUEGO EN LA CERÁMICA PREHISPÁNICA DE LA CAÑADA, OAXACA

## I. INTRODUCCIÓN

Todos somos herederos de una cultura y todos los objetos tienen una historia que justifica su existencia. Explicar estos vestigios del pasado y hacerlo científica e históricamente en términos del presente es la labor de la arqueología. El arqueólogo como investigador intenta comprender el desarrollo cultural y la dinámica de los grupos humanos y las sociedades desaparecidas a partir de estos restos materiales obtenidos a través de excavaciones, investigaciones o recopilaciones (Robles, 1990: 15).

Dentro de la arqueología ha sido de gran interés el estudio de las diversas técnicas y diseños empleados en la cerámica. Esto se debe a que, basándose en el conocimiento tecnológico y las decoraciones de ésta, se deduce una serie de datos arqueológicos relacionados con influencias y aspectos culturales, así como contactos económicos y comerciales, permitiendo establecer cronologías relativas, creencias, conocimientos y otros datos de importancia entre los distintos grupos culturales que habitaron Mesoamérica prehispánica.

El presente trabajo de investigación surgió de este hecho y de las muchas cuestiones sin resolver que existen en torno a las Culturas de Oaxaca, sobre todo en el ámbito de la diferenciación de la cerámica entre los grupos poblanos y los oaxaqueños (que en conjunto se ha llamado Mixteca-Puebla), con el objetivo de que permita avanzar en el campo del reconocimiento y establecimiento de sus particularidades de manera más fehaciente.

El artículo aborda parte de una investigación doctoral mayor, en la que se estudiaron las 378 vasijas policromas de las Colecciones de Oaxaca del Museo Nacional de Antropología (MNA) de la Ciudad de México. El proyecto tuvo como objetivos: clasificar los grupos cerámicos, identificar los elementos pintados en las piezas, relacionar el estilo, las formas de las piezas y los elementos pintados por regiones, encontrar las composiciones principales, distinguir los discursos por tema, forma y estilo; y finalmente proponer una breve interpretación de los posibles significados de las vasijas (Camarena, 2016). En este artículo únicamente se abordarán únicamente las piezas procedentes de la Cañada de Cuicatlán que presentan dos de los 32 diferentes temas de la cerámica policroma, que son los discursos relacionados con las Serpientes de Fuego y las estrellas.

## II. PLANTEAMIENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

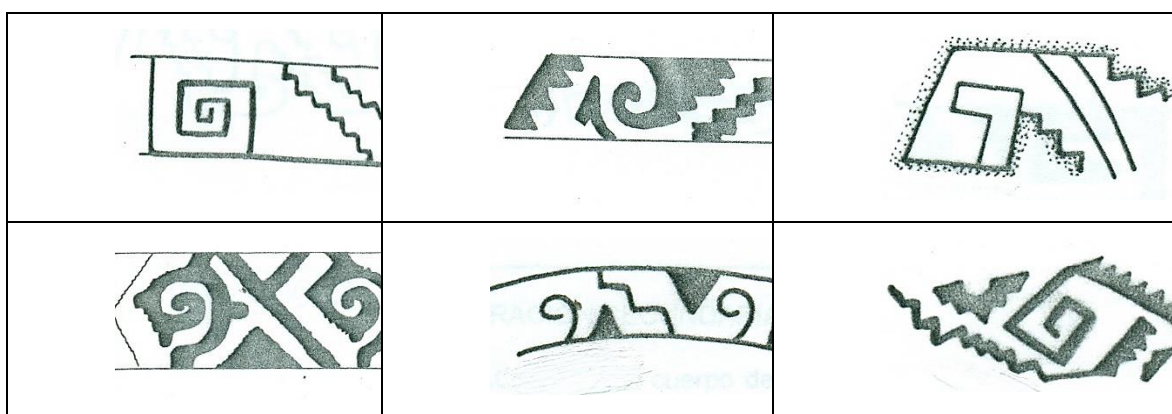
La semiótica de la comunicación es el principio teórico-metodológico de este estudio, basado en un sistema de significación compuesto por un código definido de signos y un campo de acción (Eco, 1999: 17-18 y 24), que son las tumbas y ofrendas funerarias del Posclásico. Esta disciplina se entiende como el conjunto de conocimientos y técnicas que permiten saber dónde están los signos, definir lo que los hace ser, conocer sus ligas y leyes de encadenamiento (Foucault, 1968: 38).

Comenzamos con la sistematización de rasgos que explican diferencias e igualdades de objetos representativos, para así reconstruir este sistema y con ello, parte de la historia de los antiguos pobladores de Oaxaca (Schmidt, Litvak y Pompa, 1988: 18). Así descubrimos un código

compuesto por cinco tipos generales de signos: geométricos, zoomorfos, antropomorfos, fitomorfos, varios: que incluyen elementos de la naturaleza, fenómenos del cosmos y signos abstractos e intangibles (Camarena, 2011: 50-89).

Se trata de 65 signos<sup>1</sup> en su silueta base, más sus variantes que constituyen un código que se relaciona directamente con documentos escritos del Posclásico: los códices de Oaxaca y del Grupo Borgia. Como ejemplo de silueta base, a continuación tenemos el signo más común de la colección: las grecas escalonadas, que se componen de una forma espiral más una sección escalonada en uno o dos de los extremos. Las variantes pueden ser: grecas espirales, romboidales, cuadrangulares, punteadas, etc., en total se encontraron 51 distintas grecas en la cerámica de Oaxaca analizada (Figura 1) (Camarena, 2011: 60-68).

FIGURA 1. CAMARENA, 2011: 60-68



## II.1 LA ESCRITURA

### *Verba volant, scripta manent*

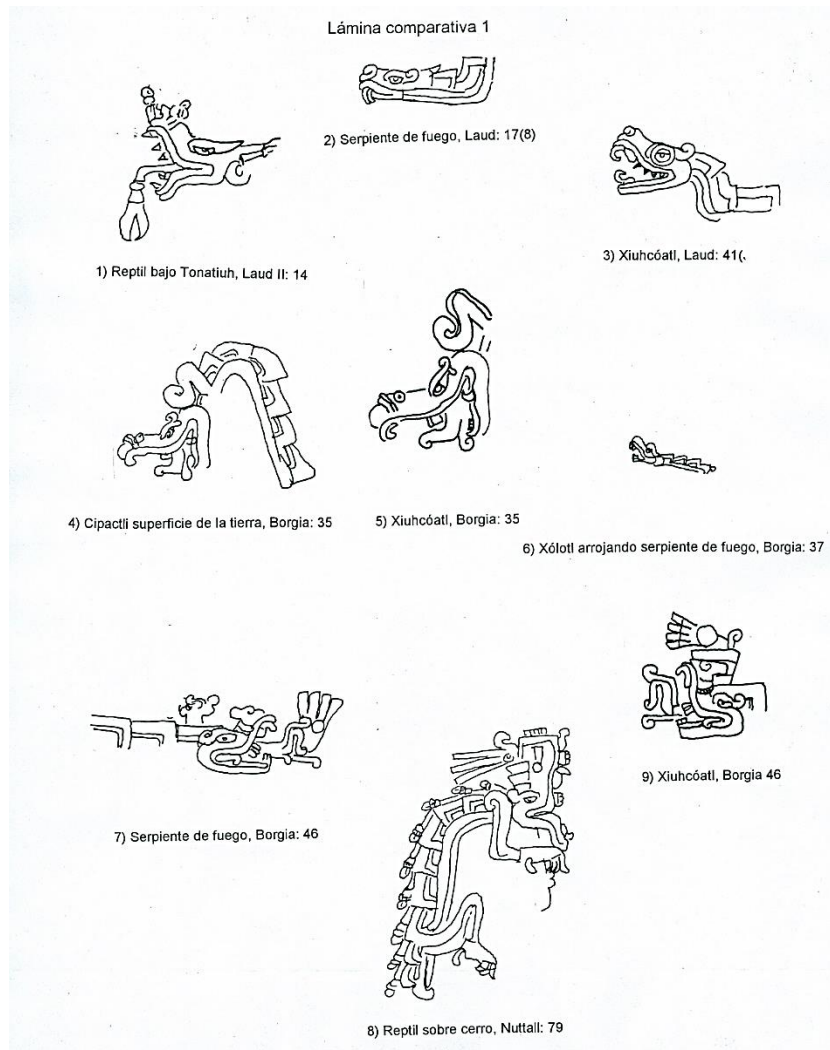
Escritura es el sistema delimitado de signos convencionales que representan palabras e ideas y es una parte importante de las lenguas, aunque no todas la tienen (Moreno, 2010: 9-11). Los pueblos prehispánicos de Oaxaca tuvieron sus propias escrituras, cuyo objetivo era conservar ideas: emociones, mitos, creencias, eventos, etc., eran la memoria que reflejaba los contenidos del lenguaje.

En esta colección se pudo observar que las formas y los diseños pintados en las vasijas estudiadas tienen elementos en común con los códices, —los objetos mesoamericanos más claramente considerados como documentos escritos—. Así como semejanzas con la pintura mural, con la orfebrería, huesos tallados y algunos elementos arquitectónicos. Para ello, contrastamos los diseños de las vasijas con los códices Nuttall, Selden Vindobonensis, Borgia, Vaticano B, entre otros<sup>2</sup>. El sistema se reconoció por la repetición de figuras base, por afinidad con estos documentos, así como por recurrencia y estandarización.

1 Identificados en toda la colección de 378 vasijas policromas de Oaxaca del MNA.

2 Sobreviven muy pocos códices de la Cañada como son: el Códice Porfirio Díaz y el Fernández Leal del S.XVI (Van Doesburg, 2001).

FIGURA 2. SERPIENTES DE FUEGO EN DIVERSOS CÓDICES



Sabemos además que este código forma parte de una escritura porque cuenta con el requisito esencial de la lengua y de la escritura: la doble articulación, que consiste en que un sistema delimitado de signos puede ser combinado de manera infinita para construir nuevos significados (Castello, 2010). Por otro lado, las deidades y otros elementos que forman parte de este código se identificaron por iconografía y/o analogía. De esta forma pudimos vislumbrar que se trata de un sistema abierto que generalmente representaba ideas, más que palabras, comprensible para su grupo cultural, en su lugar y su época. Si bien es cierto que tiene formas normalizadas que se repiten, no es tan estandarizado como en las escrituras alfabéticas o silábicas. Además, al parecer no todos los signos son lingüísticos, algunos quizás sean simplemente decorativos, con la mera función de embellecer la vasija.

Otra característica es su funcionamiento; por estar aplicado a una superficie curva y limitada es diferente a los códigos, es mucho más sintético. En lo que se refiere a la organización, —cómo disponer y estructurar esa expresión—, la ordenación en general es simple: el tema de mayor tamaño al centro de la vasija o en la parte más visible de ella que generalmente es la representación de alguna deidad y alrededor los elementos secundarios que adjetivan, complementan, sustentan o dan atributos o posesión al tema enalteciendo o evocando a la

divinidad. La mayoría están dispuestos sobre un eje horizontal o bien en círculos concéntricos (Camarena, 2016: 339).

Por otro lado, un sistema de escritura puede representar una o varias lenguas, como es el caso del sistema de escritura prehispánica de Oaxaca, que es reflejo de varias culturas. Fue un sistema complejo, compartido con otros pueblos del Posclásico del Centro y Sur de México. Sirvió para varias lenguas, culturas y regiones como Oaxaca, Puebla, Tlaxcala, Estado de México y Cd. de México. Hasta donde sabemos, era comprensible el cuerpo general del sistema; aunque por el diverso funcionamiento de las lenguas, es muy posible que no todos los signos tuvieran los mismos significados en las diferentes regiones. Esto será difícil de corroborar, pues es una escritura que ya no está en uso y las personas que la utilizaron han desaparecido hace muchos siglos.

## II.2 LOS DISCURSOS: ESTILO, TEMA Y FORMA

Para analizar los discursos plasmados en las vasijas nos hemos basado en Bahktin (2009: 248-255), quien afirma que todas las actividades humanas están relacionadas con enunciados orales, escritos y visuales, todos ellos concretos y singulares. Discurso, en este estudio se entiende como la materialización de cualquier forma de expresión o construcción de lenguaje concatenada a un contexto social en el que se desarrolla el texto. Es un texto cultural, un mensaje, no sólo verbal, sino también visual y lo que conlleva: sentido, ceremonia, plegaria, tumba, clase social, ciudad, región, época, ofrenda, oración, etcétera. Estos discursos reflejan condiciones específicas y ciertos objetivos: primero, por su contenido o tema; segundo, por su estilo o selección de recursos expresivos y tercero, por su forma o estructura de los mismos o composición. Estos tres puntos determinan el discurso y su comunicación que es tanto individual, como social.

En los casos estudiados, el estilo y la forma están indisolublemente vinculados con particulares unidades temáticas, determinadas por una deidad y relacionadas con unidades composicionales establecidas de acuerdo con su mitología. Donde además existe un estilo y un género. Estamos ante discursos míticos, por lo que en ellos no hay principio ni fin, son por la naturaleza de la mitología, cíclicos y por el soporte cerámico son giratorios y repetitivos, —como muchos discursos religiosos—, además responden a una determinada esfera de actividad que es ritual.

A diferencia de algunos códices, los temas no son genealógicos o históricos; no tienen tiempo o espacio en la tierra, ni en la vida cotidiana. Es un género único relacionado con participantes humanos muertos y deidades a las cuales se quiere agradar en varios niveles. Los diseños pintados implican un ceremonial; como con los contenidos de las vasijas, —de los que no existen datos químicos de su contenido—, pero que según podemos vislumbrar en los códices pudieron ser chocolate, pulque, sangre, aves, corazones, garras de jaguar, carne humana, flores, plumas, etcétera. De esta manera pudimos vislumbrar que existe una narración dentro de la narración del códice.

El estilo tiene un común denominador mesoamericano que se expresa de manera semejante como respuesta a un sistema, en este caso es el Estilo Mixteca Puebla. Es el tono general lo que lo hace particular a una época el —Posclásico Tardío— y a un espacio determinado —en diversas áreas de Mesoamérica—. Así, el estilo Posclásico de Oaxaca en esta colección se subdivide a su vez en diversas regiones culturales. Las piezas analizadas en el presente artículo son del estilo la Cañada, influenciado por motivos socio-políticos y por las comunidades que lograron imponer su particular interpretación de la vida, de la muerte, de los

dioses, etc. por los pobladores de la Mixteca Alta y Baja y por los invasores mexicas (Camarena, 2016: 39-40 y Moral, 1966: 15).

FIGURA 3. CÓDICE NUTTALL, 1975: LÁMS. 29 Y 81



Los mitos son estructuras narrativas abiertas transmitidas desde una base oral, capaces de ser referidas en diversas situaciones y soportes. Son una de las formas de saber más relevantes en la conformación de la vida colectiva de las sociedades: origen y fundamento de las costumbres, las prácticas y las instituciones sociales. Éstos están presentes en todas las situaciones y maneras por medio de las cuales se constituye la identidad, tanto en el nivel grupal, como en el personal (Amador, 2008: 88).

Demuestran un sistema de creencias y valores a través de metáforas y metonimias: la serpiente en esencia pertenece al ámbito de la tierra, pero por su cuerpo de rayos denota su cualidad celeste. Es esta capacidad humana de crear símbolos que permite al hombre proyectarse. De alguna manera denota una interacción dialógica, aunque el interlocutor divino está ausente, pero se pretende que escuche y atienda a los ruegos, como suele suceder en muchos actos religiosos. Se toma en cuenta principalmente al participante ausente, pero presente como la mayoría de los dioses.

### III. XIUHCÓATL

La serpiente en el mundo prehispánico de Mesoamérica fue símbolo sagrado, elemento de sus sistemas de escritura, signo calendárico, motivo artístico y sobre todo, parte esencial de sus creencias. Estos animales en su factura fantástica se asocian con los dioses, que a su vez se relacionan con fenómenos de la naturaleza o del cosmos (Garza, 1984: 24-25). La Serpiente de Fuego Xiuhcóatl o Yahui en Oaxaca, forma parte importante de la iconografía del Posclásico mesoamericano. Existen numerosas representaciones de este reptil en las Colecciones de Oaxaca de cerámica, así como en la escultura monumental mexicana, en fuentes históricas y códices.

Es un animal celeste que, de acuerdo con las convenciones de representación mesoamericana, está dotado de una cabeza de serpiente con las fauces abiertas, con grandes dientes y colmillos curvados. El cuerpo es largo, se compone de una cadena de rectángulos colocados en forma sucesiva que representan rayos (Hermann, 2009: 64-65). Según las imágenes de algunos códices mixtecos, a veces es un reptil cuadrúpedo. Mercedes de la Garza, quien ha estudiado a estos seres sobrenaturales, los ha denominado “dragones”, debido a que

precisamente combinan rasgos de diversos animales predominando el carácter serpentino de los mismos, de modo semejante a las concepciones de los dragones europeos y asiáticos (Garza, 1984: 180).

El tema de la Serpiente de Fuego en su versión de la Cañada de Cuicatlán, aparece de manera repetida en ollas y cajetes, es diferente de la Xiuhcōatl del Centro de México como el caso del Calendario Azteca o Piedra del Sol, pues la oaxaqueña no muestra la larga nariz volteada hacia arriba, sino que se le reconoce por su cuerpo formado por ángulos como las Serpientes de Fuego del *Códice Borgia*, p.33 y 34, etc. El estilo de los diseños es muy semejante al de la Mixteca Alta, donde predominan los colores naranja, rojo, blanco y el delineado negro. Tiene un diseño principal que es el dragón, acompañado por estrellas y con pezuñas de venado en los soportes.

La Xiuhcōatl o “Serpiente Turquesa” en su traducción del náhuatl, se asoció como elemento ritual en las ceremonias sagradas de renovación conocidas como del “Fuego Nuevo”, es también un atributo de los guerreros, pues representa el arma mítica del dios azteca de la guerra Huitzilopochtli, que como divinidad solar la utilizó para vencer a los poderes nocturnos representados por su hermana Coyolxauhqui, —la Luna que muere desmembrada—, y sus hermanos conocidos Centzonhuitznahua o las cuatrocientas estrellas del sur. Huitzilopochtli o "Colibrí Zurdo" señor de la guerra, advocación solar y patrono de los mexicas; bajo su tutela, este pueblo se convirtió en el más poderoso del ámbito mesoamericano durante el periodo Postclásico.

Este discurso alude a una parte de los mitos cosmogónicos y desde luego a la religión. Se liga a las creencias de los pueblos de Oaxaca en cuanto al lugar del hombre en relación con el universo. Se creía que durante el día al Sol era transportado a través del firmamento por dos serpientes Xiuhcōatl que lo rodeaban, tal como aparece en el Calendario Azteca, por lo que se encuentra ligada indisolublemente al tiempo, a la cuenta de los soles, de los días y de los años que se hacía combinando dieciocho meses de veinte días, más cinco días baldíos o *nemontemi* y cuatro signos que correspondientes a los rumbos del universo: *tochtli* o conejo, *ácatl* o carrizo, *tecpatl* o pedernal y *calli* o casa. Al final de cada ciclo, cada cincuenta y dos años, en el año 2 ácatl, los mexicas y sus otros pueblos aledaños procedían a la ceremonia de la Atadura de los Años y del Fuego Nuevo o *Xiuhmolpilli* que se celebraba con un sacrificio humano. Era un tiempo que funcionaba en varias capas, que era dinámico, heterogéneo y cíclico, pues al término de este ciclo solar, se volvía a iniciar (Johansson, 2005: 149-150).

Como otros pueblos del mundo, los mesoamericanos pensaban que los fenómenos del cielo se encontraban íntimamente ligados al ámbito terrestre: lo que ocurría allá arriba tenía repercusión abajo en la tierra. No sólo eso, también pensaban que el orden de lo terrenal era una reproducción del orden cósmico universal representado en los cielos. Y de hecho, muchas cosas dependían de la observación del cielo y de la cuenta de los días, como por ejemplo la agricultura, para lo cual hicieron meticulosas observaciones. Además de ser el habitáculo de muchas deidades con diferentes atributos de acuerdo con los cambios en la bóveda celeste (Torres, 1999: 16-17).



FIGURA 4. XIUHCÓATL CÓDICE NUTTALL, LÁM. 79 Y SALA AZTECA, MUSEO BRITÁNICO. FOTO LIBRE: WIKIPEDIA.



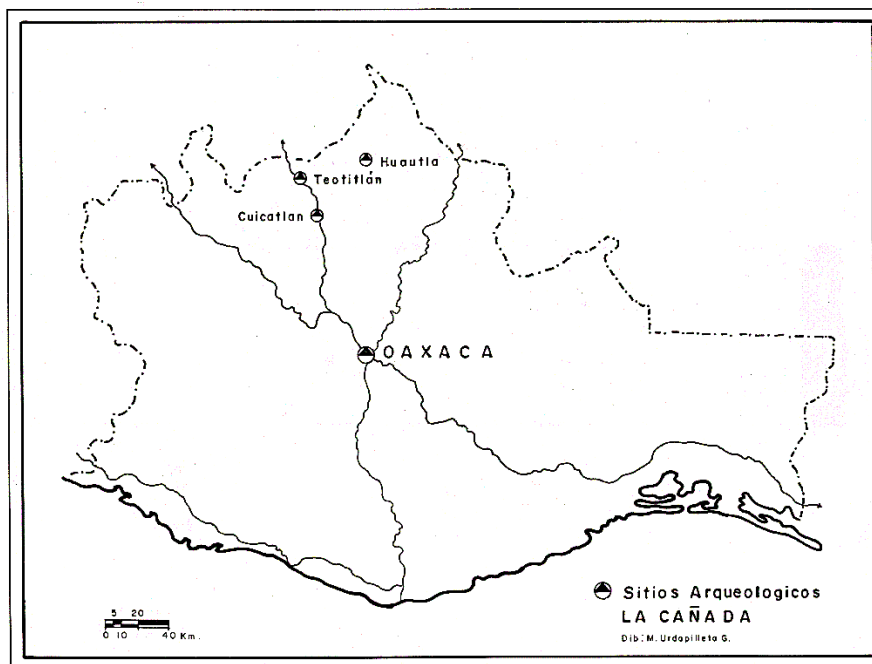
#### IV. ANÁLISIS

##### IV.1 *La Cañada*

El estado de Oaxaca es una porción al sur de México, limitado al norte por los estados de Puebla y Veracruz; al Este por Chiapas; al Sur por el Océano Pacífico y al Oeste por el estado de Guerrero, coincidiendo casi en extensión con el área de Mesoamérica denominada "región oaxaqueña", en la se desarrollaron distintas sociedades desde la época prehispánica hasta nuestros días. Oaxaca es a su vez subdividido en varias regiones: los Valles Centrales, la Mixteca Baja, la Mixteca Alta, la Costa y finalmente la Cañada, la zona que nos concierne, que es un profundo cañón al norte de Oaxaca, sureste del Valle de Tehuacán, Puebla, ubicado entre la Mixteca Alta al oeste y las regiones mazateca y zapoteca al oriente (Winter et al., 1990: 19-20).

La Cañada de Cuicatlán es una región de múltiples contrastes, dentro del contexto oaxaqueño, tiene una accidentada orografía, es una zona pequeña con clima semidesértico, pero que cuenta desde la época prehispánica con diversos grupos culturales como cuicatecos, mazatecos, iccatecos y nahuas (Spencer y Redmond, 1997). Actualmente la forman los distritos de Cuicatlán y Teotitlán, es la zona del estado más cercana al Golfo de México, por lo que cuenta con diversas influencias, además de ser paso de los mexicas hacia el Istmo de Tehuantepec.

FIGURA 5. LA REGIÓN DE LA CAÑADA (CAMARENA, 2016)



En el artículo presentado tratamos de ver las vasijas cerámicas prehispánicas como portadoras de mensajes de los antiguos pobladores de La Cañada. El soporte en piezas cerámicas determinó el texto y su uso vinculado con el contexto, que generalmente es funerario. Se han encontrado las regularidades e irregularidades del sistema de comunicación y hemos propuesto una estructura morfo-sintáctica, el orden combinatorio y un valor relativo de los signos que les da la calidad de textos. Iniciamos con un estudio arqueológico: en primer lugar se agruparon las piezas por su procedencia y en caso de no tenerla, por su pasta, acabado y estilo en la pintura. Posteriormente se hizo un análisis sígnico que se complementó con un estudio iconográfico, con el fin de reconocer a través de códigos —cronológicamente afines— y estudios de otros especialistas, a cada uno de los personajes míticos representados que componen parte de la cosmovisión mesoamericana. De todos los temas en la cerámica Posclásica de Oaxaca, hemos tocado solamente uno: una divinidad que es atributo de un dios. Estos contenidos mitológicos fueron en principio de tradición oral, pero a través de los siglos fueron plasmados en diversos sistemas de escritura, que no se han descifrado del todo, por lo que los esfuerzos de muchos especialistas se deberán de conjuntar para lograr acercarnos a su significado.

#### IV.2 *La Cañada - ollas con Serpientes de Fuego y rostros geométricos*

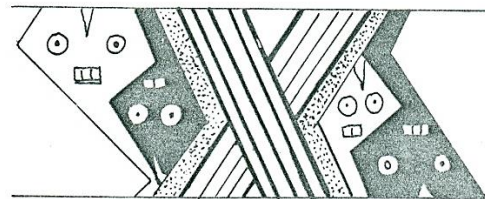
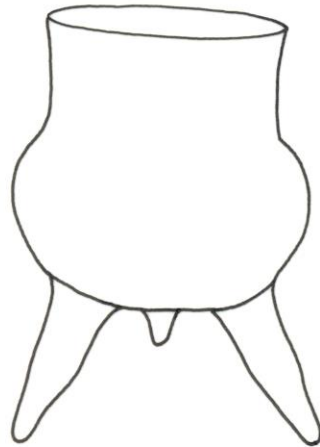
86, 7-2535, CUICATLÁN, OAXACA, OBJETO 29.

131, 7-1527, CUICATLÁN, OAXACA.

266, 7-2495, DESCONOCIDA.

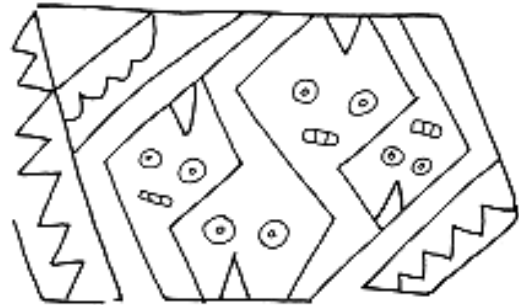
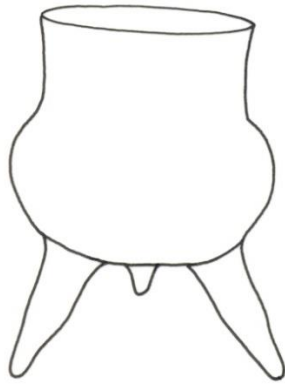


1) 86, 7-2535



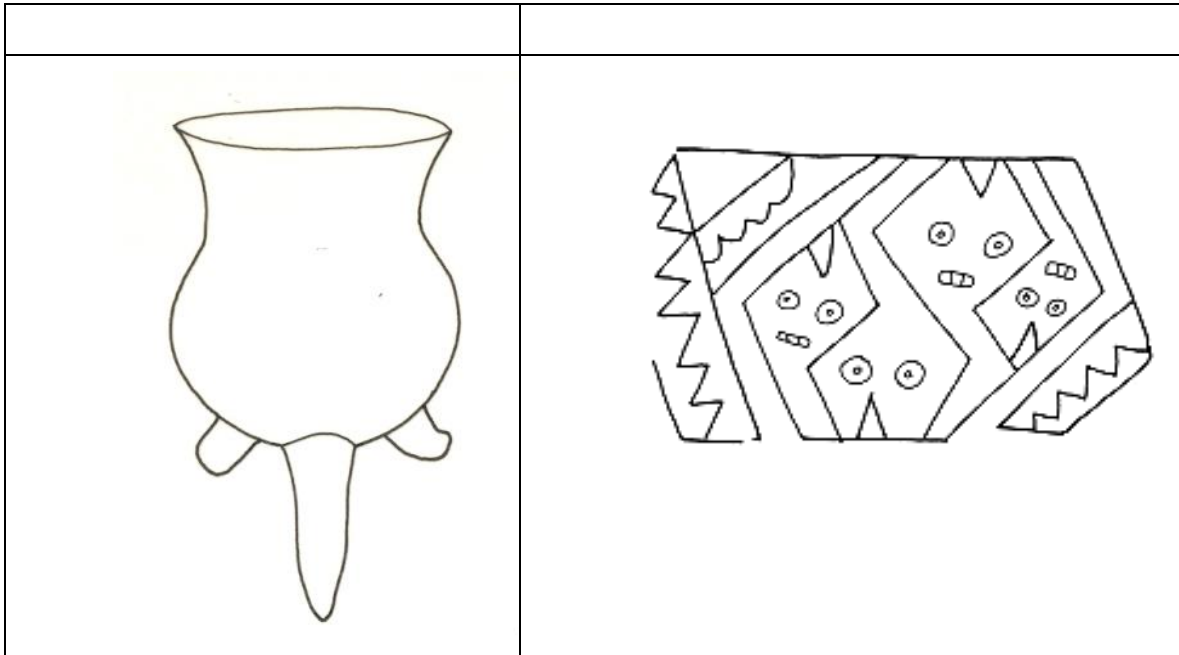


3) 131, 7-1527



4) 266, 7-2495





#### IV.2.1 Descripción e identificación

Este grupo está integrado por tres vasijas. La característica que las distingue es el diseño de Serpientes de Fuego en el cuello y en el cuerpo los llamados rostros “peruanos” por su similitud con ciertos diseños en textiles de Perú<sup>3</sup>, descritos por Eduard Seler y comentados por Alfonso Caso (1969: 469), como cerámica estilo positivo-negativo y típicamente mixteca. Estas ollas trípodes muestran pintura firme con rostros antropomorfos geométricos con ojos redondos y dientes que probablemente sean estrellas y que mitológicamente están asociadas con la Serpiente de Fuego Xiuhcōatl, sin la nariz torcida, tal como aparece en el *Códice Laud* 17(8).

#### IV.2.2 Interpretación

El tema es celeste, el estilo de la Cañada, muestra seres estelares en el cuerpo de la olla, complementados por serpientes en el cuello que se reconocen iconográficamente por su cuerpo en ángulos con Yahui o en náhuatl Xiuhcōatl. Se cree que hay un vínculo cercano entre la Serpiente de Fuego y el concepto de “nagual” ampliamente distribuido en varias partes de Mesoamérica, que la asocian con los gobernantes. Un nagual en este contexto es un animal que es un compañero inseparable de un humano con poderes chamánicos, en este caso un dignatario. Se le considera protector espiritual, pero además la persona tenía el poder de transformarse en el animal (Hermann, 2009: 65-66). También era entre los mexicas —como se dijo anteriormente—, el arma con la cual Huitzilopochtli libró la batalla con sus cuatrocientos hermanos, estrellas de la Vía Láctea y con la luna Coyolxauhqui, de donde surgió victorioso como deidad solar y señor de la guerra, junto con su madre Coatlicue.

<sup>3</sup> Sabemos que existía una ruta comercial prehispánica costera y de cabotaje, que iba de Oaxaca a Huanchaco y Chincha (Melgar, 2009: 7-9).

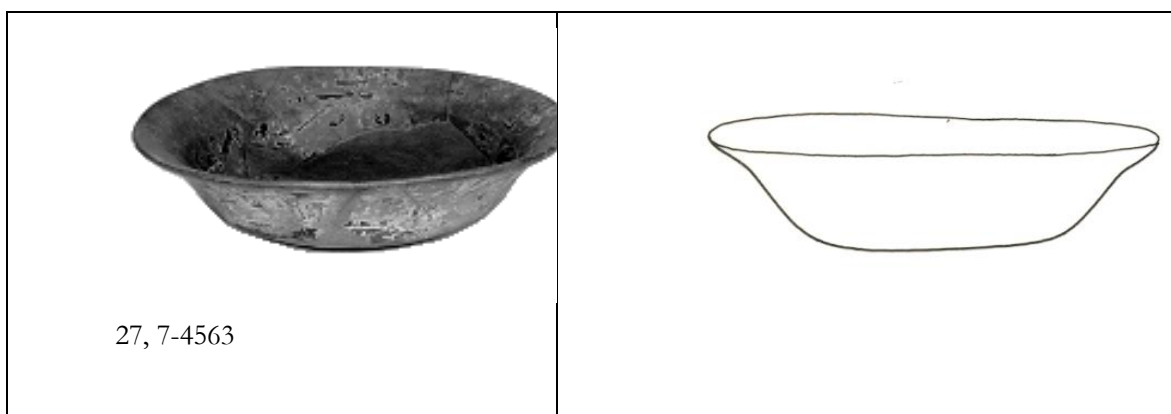
Las estrellas se manifestaban en la época prehispánica con la imagen de “los ojos que miran desde el cielo”. Es una metáfora donde a los objetos se les atribuyen cualidades de seres humanos o animales. Así, —en la puesta en escena de los dioses y el cielo— siempre están presentes: las estrellas, los planetas y el sol como entes vivos, no inertes. Los fenómenos astronómicos conocidos y registrados por los pueblos antiguos pasan a formar parte de su cosmovisión y de su mitología. Los conocimientos sobre los movimientos aparentes del Sol permitieron a los pueblos mesoamericanos conocer desde su punto de vista el orden del universo. Este conocimiento pasó a formar parte importante de su cosmovisión y por lo tanto de su religión, mitos y sistema calendárico (Vega, 1985: 162). Por sus colores alternados, podríamos pensar fenómenos diurnos y nocturnos. Otra posibilidad mencionada por algunos especialistas son los rostros felinos, pero que igualmente nos remiten al ocelote, Tezcatlipoca señor de noche. Nosotros nos inclinamos por la versión celeste, pues las dos bandas cruzadas de la núm. 86, nos dirigen al cielo (Torres, 1999).

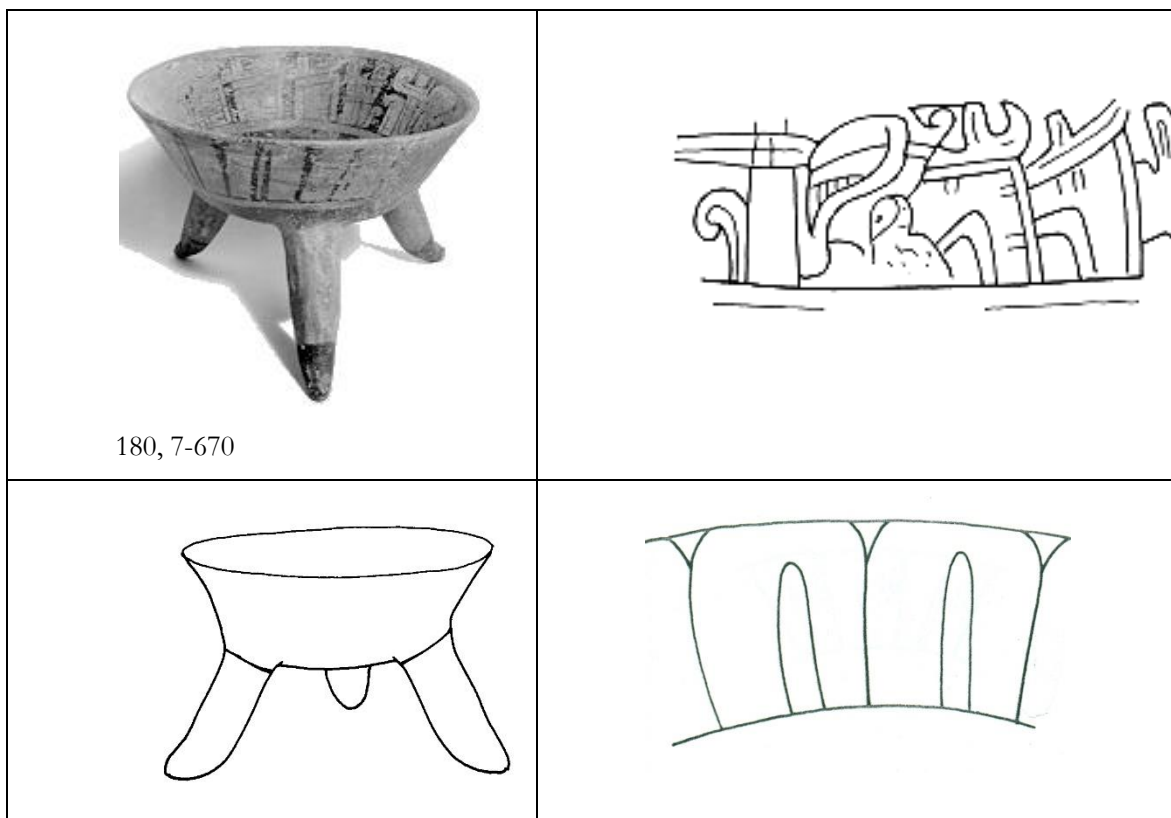
Por otro lado, aunque no se puede asegurar, podríamos pensar que hay una influencia peruana en estas vasijas, sobre todo si recordamos que la orfebrería llegó a Oaxaca por el Pacífico desde Ecuador y Perú. Hay algunos rostros semejantes con dientes de felino en la orfebrería Chavín que son deidades solares y otros más parecidos en los textiles como algunos de la colección de la Fundación Museo Amano de Perú, sobre todo los textiles de la cultura Chimú (1000 d.C.) desarrollada en la costa de Perú y que corresponde al Posclásico temprano de Mesoamérica. Estos pueblos hacían culto a la luna, al sol y tenían una orfebrería muy desarrollada (Valcárcel: 1985).

#### IV.3 *La Cañada - cajetes con Serpientes de Fuego*

27, 7-4563 ZAACHILA, OAXACA, TUMBA 3, OBJETO 30.

180, 7-670 CUICATLÁN, OAXACA.





#### IV.3.1 Descripción e identificación

Grupo conformado por dos ejemplares que se encuentra estrechamente relacionado con el anterior. El primero es una vasija amplia con pintura en el interior y exterior de Xiuhcóatl, pero que casi ha perdido toda su pintura. El segundo es un cajete trípode con una forma típica de la Mixteca. En estas piezas se presenta como diseño principal la Serpiente de Fuego o Xiuhcóatl como las podemos encontrar en la p.46 y p.37 del *Códice Borgia*. Otro reptil semejante se observa como Cipactli en el mismo códice, p.34; en el *Códice Land*, p.17 (8), 41(30), y como reptil sobre un cerro en la p.79 del *Códice Nuttall*, entre otros. La pieza 27, 7-4563 procede de una de las tumbas de Zaachila, pero por su tipo de pintura, acabados, forma, etc. parece ser de originaria de la Cañada, por lo que se incluyó en este grupo. Es posible que sea una pieza importada a los Valles Centrales.

#### IV.3.2 Interpretación

El tema de estas piezas son las serpientes Xiuhcóatl o Yahui. Son animales fantásticos que por analogía identificamos con serpientes, pues podemos relacionar su cuerpo y cabeza con otras similares. Así, por características generales son serpientes y por rasgos iconográficos particulares del fuego. En los códices mixtecos se les representa como un reptil con elementos que identifican a otros seres de la naturaleza como una cabeza de serpiente con las fauces abiertas de modo similar a Cipactli, el “monstruo de la tierra”. El cuerpo de este ser es alargado y se le reconoce porque se compone por la sucesión de rectángulos (Herman, 2009). Los ejemplos de esta colección no tienen la nariz levantada, por lo que se parecen especialmente a las Serpientes



de Fuego del *Códice Laud*, p.8 y 42. En la 180 funge como diseño principal y tiene plumas que la adornan y complementan como diseño secundario. Creemos que las reglas de encadenamiento del discurso nos indican que las plumas daban un mayor valor a este reptil. Todo esto hace en su conjunto una significación particular que representa a la nobleza en la Cañada.

## V. DISCUSIÓN

En el análisis general pudimos observar que el sentido de estas vasijas varía desde la dimensión individual hasta la visión de grupo productor, de pueblo, de nación y de mesoamericanos. Por la gran elaboración y perfección de las vasijas, conjeturamos que estas piezas significaban una obra de arte consciente, es decir, pensada como tal, para obtener una experiencia de placer estético, pero sobre todo de fervor religioso al admirarla. Todos los medios usados en la creación de estas vasijas incluyen de alguna manera la declaración personal del creador individual, así como la del carácter de un grupo, una cultura y una época.

El resultado de esta investigación es evidentemente la identificación estilística, la distribución de diseños y las variaciones estilísticas de motivos individuales. Además, el conocimiento de la estructura esencial del sistema representacional del estilo de La Cañada del Posclásico, lo que nos permitió proponer un modelo explicativo que nos brinda información precisa y muy valiosa.

Finalmente, no son sólo piezas cerámicas arqueológicas, son también un retrato de una forma de vida. Las vasijas y sus imágenes representaban a las divinidades y a través de ellas se entablaba un diálogo de veneración, alabanza, ofrecimiento, oración y desde luego, retribución, pues se esperaba ser beneficiado por las ofrendas contenidas en estas vasijas. Además de considerar los objetos como vehículos de comunicación, hallamos el hilo conductor de la metáfora de las formas y diseños pintados. Para ello fue necesario encontrar sentido en las cualidades propias y características de cada objeto. Finalmente, a través de ellas pudimos de alguna manera “escuchar” las voces de los antiguos pobladores de La Cañada y vislumbrar una parte de sus creencias, su modo de vida y religión.

## VI. REFERENCIAS

- Amador, J. (2008). *El significado de la obra de arte*. México: UNAM.
- Bahktin, M. (2009). *Estética de la creación verbal*. México: Siglo XXI.
- Camarena, E. (2011). Diccionario de signos de la cerámica policroma Mixteca. Colección MNA de la Cd. de México. *Miradas al Mundo Mixteco*. Huajuapán: Universidad Tecnológica de la Mixteca. Pp. 37-136.
- Camarena, E. (2016). *La cerámica policroma de Oaxaca: una interpretación a través del análisis de discurso*. Tesis de doctorado en Antropología. FFyL, UNAM.
- Castello, L. (2010). *La tensión entre oralidad y escritura en Grecia y el testimonio de Alcídamente de Elea*. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Códice Borgia*. (1963). *Códice Borgia y comentarios al Códice Borgia I, II y III*, Eduard Seler. Ed. Facsimilar. México: FCE.
- Códice Laud*. (1994). *Códice Laud, La pintura de la muerte y los destinos*. Eds. Anders (Viena), Jansen (Leiden) y Reyes García (México), Ed. Facsimilar. México: Akademische Druck und Verlagsanstalt, FCE.

*Códice Nuttall*. (1975). The Codex Nuttall, A Picture Manuscript from Ancient Mexico. Edited by Zelia Nuttall, New Introduction by Arthur G. Miller, The Center for Pre-Columbian Studies. Dumbarton Oaks: Dover Publications Inc.

Eco, U. (1999). *Kant y el ornitorrinco*. España: Lumen.

Foucault, M. (1968). *Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas*. México: Siglo XXI.

Garza, M. (1984). *El universo sagrado de la serpiente entre los mayas*. México: UNAM, IIF.

Hermann, M. (2009). La serpiente de fuego o Yahui en la Mixteca prehispánica: iconografía y significado. *Anales del Museo de América XVII*. Pp. 64-77.

Johansson, P. (2005). Cempoallapohualli, la cronología de las veintenas. *Estudios de Cultura Náhuatl, UNAM*, 36: 149: 184.

Melgar, E. (2009). *La producción especializada de objetos en concha de Xochicalco*. Tesis de maestría en antropología. México: F F y L, UNAM.

Moral, Enrique del. (1966). *El estilo. La integración plástica*. México: Seminario de Cultura Mexicana.

Moreno, J. (2010). *Las lenguas y sus escrituras*. Madrid: Síntesis.

Spencer, Ch. & Edmond, E. (1997). *Archaeology of the Cañada de Cuicatlán, Oaxaca*. New York: Papeles del Museo Americano de Historia Natural, Núm. 80.

Robles, F. (1990). *La secuencia cerámica de la región de Cobá, Quintana Roo*. México: INAH.

Romero, J. (1990). El mundo Posclásico mesoamericano. *Atlas Histórico de Mesoamérica*. Manzanilla, L. y López, L. (Coords). México: Larousse, México. Pp. 118-122.

Valcárcel, L. (1985). *Historia del Perú antiguo*. Tomo III. Madrid: Mejía Baca.

Van Doesburg, S. (2001). *Códices cuicatecos*. México: Miguel Ángel Porrúa.

Winter, M., et al. (Comp.) (1990). *Lecturas históricas del estado de Oaxaca*. Vol. I. Época prehispánica, Colección Regiones de México. México: INAH, gobierno del Estado de Oaxaca.

## VII. CRÉDITOS

Dibujos: Arqueólogo José R. Rodríguez-Yc.

Fotografías: José de los Reyes Medina y Jaime Soto, Museo Nacional de Antropología.

**LA DOMINACIÓN INCAICA EN EL EXTREMO  
AUSTRAL ORIENTAL DEL TAWANTINSUYU.  
INFRAESTRUCTURA DE LAS POBLACIONES  
DE LOS DESARROLLOS REGIONALES E INKA  
EN EL CENTRO OESTE ARGENTINO**

BÁRCENA, JOAQUÍN ROBERTO

# LA DOMINACIÓN INCAICA EN EL EXTREMO AUSTRAL ORIENTAL DEL TAWANTINSUYU. INFRAESTRUCTURA INKA Y DE LAS POBLACIONES DE LOS DESARROLLOS REGIONALES EN EL CENTRO OESTE ARGENTINO.

## I. INTRODUCCIÓN

Nuestras investigaciones arqueológicas, etnohistóricas e históricas de años, sobre la expansión inka en el centro oeste de Argentina, provincias de Mendoza, San Juan y La Rioja, como asimismo con respecto a las relaciones posibles con las poblaciones preexistentes, del Formativo y de los Desarrollos Regionales, con las de la posterior dominación colonial hispana y con la propia de los primeros tiempos de la época nacional independiente, nos familiarizaron con ambientes y sitios cordilleranos y precordilleranos, desde el límite internacional actual Argentina-Chile en la Cordillera de los Andes, hasta los valles al oriente de la Precordillera, formación ésta que también recorre longitudinalmente las tres provincias mencionadas.

Igualmente, abordamos textos de cronistas y documentos de época. Éstos tanto en archivos provinciales y nacionales de Argentina, como internacionales, por ejemplo de Chile y España.

De este trabajo surgió un amplio y relevante registro, original la mayor parte de las veces, que nos permitió poner a consideración resultados, en reuniones científicas y en ediciones sometidas a la consideración de colegas especializados, pudiendo el conjunto de avances integrarse con la tarea que en equipo llevamos adelante por más de doce años en el finalmente denominado Programa Qhapaq Ñan Sistema vial andino, que nos permitió a seis países andinos y, en el caso de Argentina, a siete provincias de tal sector en nuestro país, que en 2014 fuera aceptado incluir en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO, bienes escogidos incaicos, fundamentalmente trazas del Qhapaq Ñan y sitios relacionados.

En un Simposio como Tawantinsuyu 2018, que los organizadores del 56° ICA aceptaron incluir en su programa (código interno: 2-38) y que implica la periódica continuidad de estas reuniones de especialistas, para abordar una temática amplia como el título propone, nos parece mejor ajustar la presentación, que sintetizamos en estas páginas, a un repaso espacial, ofreciendo hitos y algunas características de la expansión inka, a la vez que apuntamos algunas relaciones con las instalaciones preexistentes en esos mismos espacios y con las que les sucedieron en las otras épocas enunciadas. (Figura 1)

FIGURA 1: ESBOZO DE LA RED VIAL INKA, A PARTIR DE HYSLOP (1984), RAFFINO (1981, 1986, 1993,1996), STEHBERG (1995), BÁRCENA (2005)



## II. NOROESTE DE LA PROVINCIA DE MENDOZA: INFRAESTRUCTURA INKA EN EL LÍMITE AUSTRAL ORIENTAL DEL KOLLASUYU EN EL TAWANTINSUYU

La infraestructura incaica que ha permanecido hasta la actualidad en esta parte del centro oeste argentino se circunscribe al noroeste de la provincia de Mendoza, en sentido lato, al sector comprendido por los valles de Yalguaraz/Uspallata y cajón andino de los ríos Las Cuevas/Mendoza. (Figura 2)

El área de valles, incluida en la provincia fitogeográfica del Monte, se halla a unos 2000 msm y está enmarcada al oeste por el ambiente alto andino de la Cordillera Frontal o directamente por la Cordillera Principal o del Límite, con alturas que sobrepasan los 4000 y 5000 msm y llegan a casi alcanzar los 7000 msm, como es el caso del más alto cerro de los Andes, el Aconcagua.

FIGURA 2: ÁREA DE ESTUDIO EN LAS TRES PROVINCIAS DEL CENTRO OESTE ARGENTINO



Por el este, la Precordillera, de ambiente puneño en su vertiente occidental, se levanta, hasta unos 3500 msm en la zona, como un límite al oriente del cual no se ha reconocido infraestructura inca, aunque las fuentes indicarían que la hubo, siendo claro que la dominación alcanzó por esa parte el valle del río Mendoza, en la actual ubicación de la ciudad homónima, siendo un valle que con toda probabilidad los inka denominaron con la palabra quechua Cuyo y que antes fuera conocido como Güentota en la lengua huarpe millcayac de los indígenas locales, extendiéndose el control, o al menos la relación inka con las poblaciones locales, por el sur, a los valles de Uco y Jaurúa, como expresa la crónica más antigua regional (Bibar, 1558 -1966-) y han demostrado las investigaciones de sitios arqueológicos. (Bárcena, 1994)

Ambientes estos últimos de la Provincia Fitogeográfica del Monte, de estepa arbustiva, a la vez con áreas de oasis entre unos 700 y 1200 msm, con cierta concentración humana prehistórica, regados por los grandes ríos -Mendoza, Tunuyán y otros-, que sostuvieron la agricultura de regadío de la población huarpe, -recolectora a la vez en los montes de Algarrobos-, cazadora y domesticadora de camélidos, que se extendió asimismo por un hábitat peculiar, de tierras más bajas -c. 500 msm-, como fueron las lagunas del noreste provincial -humedales; hoy son reconocidas como sitio Ramsar-, reservorio acuífero con, entre otros recursos, peces y aves, notable sector de desagüe de grandes ríos como los citados Mendoza/Tunuyán y el río San Juan.

Ya son numerosos los hallazgos de materiales, principalmente fragmentos cerámicos, de tipos como el Inka provincial y Diaguita inka chileno (Fase III de aculturación inka) en sitios del piedemonte oriental de la Precordillera o en las denominadas pampas altas de ésta (García, 1990), como asimismo se los halló en los conos aluviales, en los valles de los ríos mencionados, en la depresión lagunera y en sitios orientales, en la planicie mendocina. Incluso, yacimientos con notable impronta inka, sobre trayectorias indígenas locales, como pudo ser Agua Amarga, se hallan en el Valle de Uco (Bárcena, 2002; Ots -tesis doctoral-, 2005; entre otros).

No obstante, la infraestructura inka de camino y construcciones asociadas, como tambos, sólo se ha reconocido hasta ahora en los citados valles cordilleranos de altura, interandinos, por los que el camino despejado inka, de unos 2.50 a 4 metros de ancho, discurre de sur a norte y por la cota de unos 2200 msm. Por decenas de kilómetros está bien conservado y jalonado, cada 22 a 25 de éstos, por asentamientos inka como el de Yalguaraz, próximo al límite de Mendoza con San Juan, y, al sur de éste, el tambo de Tambillos.

En Yalguaraz se reconocen materiales inka en infraestructura no pircada, de raigambre indígena local, con superposición de eventos de ocupación en sus niveles de sedimentos (Bárcena, 1979), mientras que Tambillos es un característico tambo de esta parte del Kollasuyu, con plaza intramuros y RPC, con un sector también pircado, separado por decenas de metros del núcleo mencionado, con evidencia de haber servido en fases de la producción de un tipo de cerámica estatal de distribución regional (Bárcena, 1988).

Los tambos precedentes se hallan en relación con fuentes hídricas, Ciénaga de Yalguaraz y Arroyo Tambillos respectivamente, mientras que el próximo tambo, Ranchillos, ubica en la terraza de la margen derecha del arroyo homónimo.

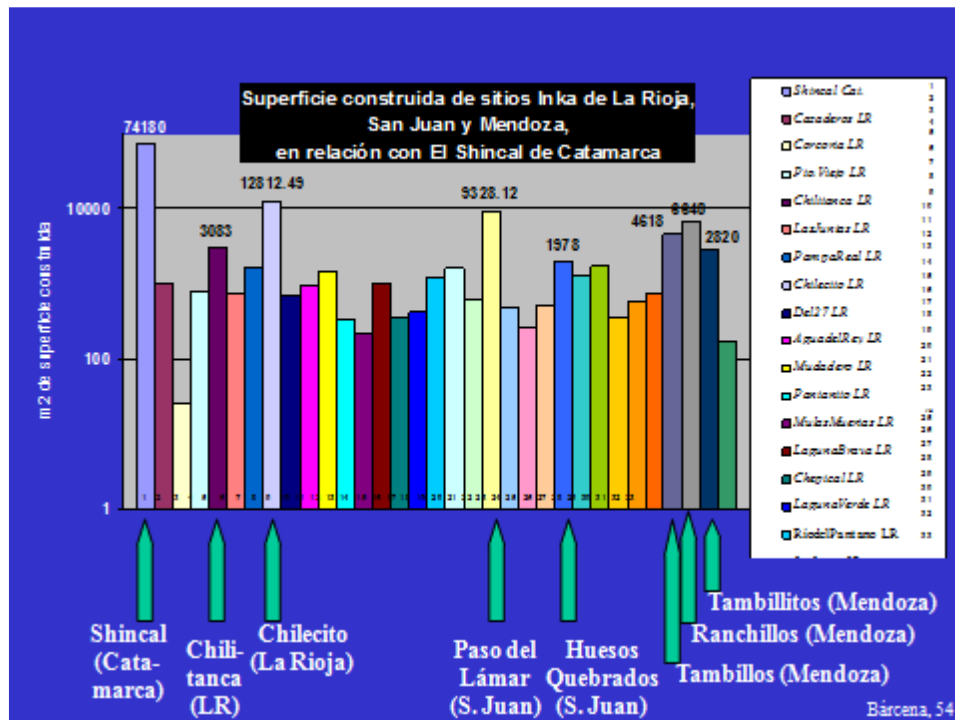
A escala local, la envergadura de Ranchillos es la mayor. Cuenta con la plaza intramuros y varios RPC, uno de los cuales reúne en su disposición con respecto a la restante infraestructura y en detalles de construcción como, entre otros, revoques en sus paredes pircadas, condiciones particulares que seguramente estuvieron relacionadas con su jerarquía en el conjunto edilicio y por ende con funciones especiales. Se estima que el tambo pudo ser un centro administrativo local/regional. (Bárcena, 1999)

Ubicado en una quebrada que hasta cierto punto protege de incidencias climáticas y con instalaciones que no permiten suponer fines defensivos y que abundan en recintos más allá del núcleo de kanchas y aucaypata, pudo tener esas funciones, a lo que sumaría condiciones para la estada más o menos prolongada de personal, previa al cruce de la Cordillera de los Andes que, a partir de mayo y prácticamente hasta octubre o noviembre presentaría dificultades extremas para el paso, debido a temporales y acumulaciones de nieve -en una época que se ha caracterizado como de la "pequeña edad del hielo"-. .

Comparado este sitio con todos los otros inka, conocidos en Mendoza y San Juan, es el de mayor factor de ocupación del suelo (FOS), con excepción de Paso del Lámar en esta última provincia argentina, que lo supera. (Figura 3)



FIGURA 3



Para alcanzar Ranchillos, el camino inka longitudinal norte-sur se orienta paulatinamente al oeste para tomar, sobrepasado el tambo, neto rumbo transversal occidental, confundiendo hoy y en parte con la Ruta nacional n° 7 que, como otrora la vía inka, discurre por el pedimento alto y por la terraza izquierda del Río Mendoza, camino a salvar el Paso -en rigor, por sendas, hay varias posibilidades de pasos- para acceder a Chile, bajando por la vertiente occidental de la Cordillera Principal.

Banda cordillerana trasandina por la que prosigue la senda y tambos inka, estudiados principalmente por los colegas chilenos en todo su territorio nacional actual, según investigaciones que implican, junto con la de los científicos de los otros países andinos, conocerlas e interactuar con esos equipos, en pos de la comprensión contextual del Tawantinsuyu, aunque aquí, por razones de síntesis locales y espacio de publicación, no se mencionen esos aportes y las relaciones a que dan lugar en el concierto global de la expansión y dominación.

Si bien ubicamos otros sitios inka como El Chacay (Bárcena, 2017; Bárcena et al, 2017; Terraza et al, 2017), próximo a Ranchillos y asimismo relacionado con el Qhapaq Ñan, aunque situado a distancia menor que la veintena de kilómetros dicha; los tambos se suceden hacia el paso de la cordillera, por las terrazas de los ríos Mendoza y Las Cuevas, manteniendo sus equidistancias como en el caso de Tambillitos, habiéndose perdido otros, como Puente del Inca, del que tenemos referencias históricas (vestigios de su cerámica los hallamos en el cercano Parque Provincial Aconcagua), o bien, contándose con vestigios de época inka como en Punta de Vacas, La Jaula y Las Cuevas, entre otros.

Especial referencia merece asimismo la evidencia inka, de índole ceremonial, en cerros altos, como la estructura pircada del C° Penitentes -alturas de la margen derecha del río Las Cuevas-, a unos 4300 msm, o bien la que, enfrentada con éste, siguiendo una línea virtual hacia el nor/noroeste, ubica en un contrafuerte, La Pirámide, del C° Aconcagua, que a unos 5300 msm fue el lugar de hallazgo de los vestigios de una capacocho, consistentes en un fardo funerario con un

niño -cuyo cadáver se conservó por congelamiento- de unos 7 a 8 años de edad al momento de su sacrificio ritual, relictos que hemos estudiado especialmente (compilación en Schobinger, 2001) y del que, recientemente, pudo determinarse la probable proveniencia peruana serrana del inmolado, por el ADN mitocondrial y por el cromosoma Y (Salas et al, 2017; 2018).

La referida progresión virtual, que en el terreno objetivaríamos desde la margen izquierda del río Las Cuevas, adentrándose por el río Horcones para alcanzar la base del Aconcagua, lleva a una encrucijada de derroteros, donde se encuentran pircas que reconocimos como de época inka - Tambillo de Confluencia- (Bárcena, 2001).

Esa dirección virtual, recta, alcanza por fin el sitio de la momia en la Pirámide del Aconcagua, lugar al que en la práctica de terreno se llega por uno de los derroteros que, con rumbo a la senda de la subida normal actual al Aconcagua, permite alcanzar la Quebrada de Mas y por ésta, que pudo ser un acceso prehistórico, llegar al lugar de la capacocha.

Como apreciación simbólica de esta parte del paisaje de altura en torno al cerro más prominente de los Andes, destacamos ese hecho de la posición de los tres hitos del ceremonial inka, que incluye un aspecto netamente logístico como es la infraestructura de apoyo en Confluencia.

Estudiamos los materiales inka y locales provenientes de nuestras excavaciones arqueológicas o los del registro por otros autores, abordando además y entre otros temas, el de la cronología de los hallazgos, por lo que contamos con resultados C14 y Tl que sobrepasan el centenar y que en general nos han permitido discutir los alcances de las dataciones (Bárcena, 1997), obteniendo después nuevos datos que en sentido lato y por ahora nos limitamos a indicar que colocan preferentemente la presencia inka en este sector austral oriental del Tawantinsuyu, hacia el último cuarto del siglo XV y primera mitad del XVI.

En cuanto a las relaciones inka con las poblaciones locales hallamos que en el sector de altura, área del Valle de Uspallata -denominación que proviene del quechua-, el camino y tambos, con excepción de Tambillos y, quizás, de Yalguaraz -en cuanto a la probable relación directa con poblaciones locales-, se circunscriben a la parte occidental del valle, como si se evitara el paso por la parte que sigue el curso del Arroyo Uspallata y que sabemos poblada en el Período tardío de la Etapa Agroalfarera -por no hablar de estadios finales del Formativo o de la posibilidad de los Desarrollos Regionales-.

Sitios del área como el de Barrio Ramos (Bárcena, 1997, 2001a), atribuido al tardío local, alberga materiales que pudieron ingresar con contingentes de época inka -aunque las dataciones sean de alrededor del 1400 AD- o bien hay otros hallazgos inka en contextos locales de esa época, registrados por Rusconi (1962) en el valle en general, además de aportes de otros autores.

Por esta misma circunstancia adquiere relevancia un sitio particular, La Chanchería, que se halla al este del camino incaico, en el borde occidental del valle y a unos 9 km de Ranchillos, con el que pudo estar comunicado por una senda.

La Chanchería, cuyas locaciones han perdido indicios de construcciones, recintos que debieron ser en materiales perecederos, permitió, a través de nuestras excavaciones y estudios, demostrar una superposición de niveles, con ocupaciones de población netamente local, desde unos 900 años AP, con continuidad hasta el siglo XV, principios del XVI, época en que incorporan los tipos cerámicos del inka provincial y que sugerimos tuvieron que ver con un sector de intercambios con la población local.

En todas las instalaciones inka referidas, con excepción del sitio del Aconcagua, hallamos los tipos cerámicos dichos, de los que resaltamos los correspondientes al Diaguita chileno, de la

fase de aculturación inka que, prácticamente distribuidos en todos los sitios inka, y relacionados con lo inka -en ocasiones incluso con su presencia en muy altos porcentajes relativos-, parecen indicar una relación con mitimaes de esa procedencia, que en nuestra área destacarían de los elementos que podrían señalar a propiamente cuzqueños o de otras etnias trasladadas para la expansión y dominación.

La expansión inka al sector, que se constituyó por entonces en el más austral y oriental del Tawantinsuyu, debió enfrentar no sólo las limitaciones ambientales para la producción de alimentos y las del relativamente bajo censo poblacional, sino la propia de la organización político social que en la etnia huarpe habría sido la del tipo cacicazgo más que el de jefaturas, siendo la economía limitadamente agrícola pastoril, con desarrollos en la recolección silvestre -algarroba por ejemplo- y la caza -principalmente de camélidos-.

Otro factor que condicionaría el desarrollo inka debió ser el lapso entre su arribo al área y la limitada permanencia en ella, habida cuenta que en 1536 AD se produce el ingreso de Almagro hasta el valle central chileno, pocos años después, en 1541 tiene lugar la fundación de la trasandina Ciudad de Santiago de Chile, produciéndose en 1551 AD el paso de Villagra y sus huestes por el territorio cuyano -Cuyo finalmente fue la denominación de los territorios de las actuales provincias argentinas de Mendoza, San Juan y San Luis-, para posteriormente fundarse por Pedro del Castillo la Ciudad de Mendoza en 1561 y la de San Juan, por Juan Jufré, en 1562.

Dos caminos y pasos fueron utilizados para acceder desde la vertiente oriental de la Precordillera en Mendoza a la occidental en Yalguaraz/Uspallata. Uno, por su sector norte en la provincia, subida por la actual Villavicencio, camino del área minera de Paramillos y del valle citado, el otro, unos kilómetros al sur, que permite acceder a las mencionadas pampas de altura y por la Quebrada de Santa Elena al Valle de Uspallata.

Vías de comunicación éstas, con sendas y sitios ocupados desde la prehistoria (dataciones más antiguas de unos 11.000 años AP), relacionados con actividades cinegéticas y que siguieron en uso en la época colonial y la republicana, hasta nuestros días.

Incluso el reconocido Ejército de los Andes utilizó estos derroteros en su camino desde la Ciudad de Mendoza hacia Chile, aprovechando en su logística senderos de todas las épocas y en particular el Qhapaq Ñan en su avanzada cordillerana.

Cronistas y viajeros de diferentes épocas señalan la presencia inka en San Juan y Mendoza y el paso de los Andes en Mendoza por el camino del inka, haciéndolo alguno en los primeros tiempos de la conquista hispánica, como Bibar (1558 -1966-) que efectuó menciones sobre indígenas que aún en oportunidad del avance de Villagra estaban "depositados" desde el tiempo de los inka o bien, como hizo Lizárraga (1599 -1916-), se refirieron al Qhapaq Ñan en el área.

### III. PRESENCIA INKA EN LA PROVINCIA DE SAN JUAN

El camino longitudinal inka avanza desde Yalguaraz al norte, continuando como una senda despejada, por el ancho mencionado, haciéndolo ya en el actual territorio de la Provincia de San Juan.

Esta vez discurre por el valle interandino de Barreal/Calingasta, asimismo con la Cordillera al oeste -Frontal la inmediata y, con otros valles interandinos por medio, como el de Los Patos, la más occidental, Principal o del Límite- y la Precordillera al este -aquí sobrepasa los 4000 msm en la Sierra del Tontal-.

En este trayecto, con trazos de Qhapaq Ñan definidos y otros de traza probable por pérdida de algunos de sus indicios, se suceden instalaciones inka, que en parte ya no se aprecian.

Una de las que han sobrevivido, también en pirca, que denominamos Tambería del Leoncito, la reconocimos próxima a las Lomas Bayas y la relacionamos con un probable sitio ceremonial, orientado en el paisaje semi desértico con vista al occidente, hacia el distante C° Mercedario, que a su vez alberga pircas de altura prácticamente hasta sus algo más de 6700 msm de la cima, incluyendo un sitio próximo a la misma, con ofrendas votivas, relacionándose todo el conjunto con la presencia inka (Bárcena, 1979; Beorchia, 1985).

En otros casos, la toponimia -v.g. Tambería- y los registros de menciones y estudios antiguos -v.g. Debenedetti, 1917- indican la sucesión de tambos hacia el norte, que más allá de Calingasta, área de asiento de poblaciones locales desde tiempos muy anteriores a los inka (Gambier, 2000), siguen por los de Villa Nueva (Bárcena, 2004) y Tocota (Berberían et al, 1979) junto a la senda inka para alcanzar, por el Valle de Iglesia, el peculiar sector, hoy Parque Nacional, de San Guillermo, en el extremo noroeste de San Juan.

La complejidad vial y de sitios inka es mayor en San Juan que en Mendoza, pues esta presencia alcanza con instalaciones y caminos buena parte de la actual provincia, interesándonos destacar también la mayor proliferación de sendas por las que se accede a los pasos trasandinos. (Figura 4). Figura 4: sitios ceremoniales inka de altura, tambos y caminos en San Juan

Una de ellas, que asimismo siguió la columna principal del Ejército de los Andes (1817 AD) es la que por el Paso del Espinacito -más de 4500 msm- en el Cordón homónimo de la Frontal, permite acceder desde Yalguaraz o Barreal/Calingasta, al Río de los Patos superior y Valle homónimo para finalmente por Pasos como Llaretas, la Honda, La Fría o Valle Hermoso, de no tanta altura (unos 3500 msm en Valle Hermoso), cruzar a la vertiente occidental de la Cordillera Principal.

Precisamente en el Paso de Valle Hermoso, próximo al límite internacional actual y del lado argentino del mismo, reconocimos estructuras pircadas, "tambillo", inka, a las que dimos el nombre del Paso, datando su ocupación en el lapso ya dicho, registrando cerámica del inka provincial y del diaguita de la fase de dicha aculturación. (Bárcena, 2004).

Al norte de estos pasos hemos prospectado otros como el de Los Teatinos, con indicios de presencia humana al menos desde 8000 años AP, mientras colegas lo han hecho en relación con estudios arqueológicos en el C° Mercedario -con evidencia de pircas inka en sus faldas, las que prácticamente llegan a su cima, como adelantamos-, alcanzando los pasos próximos al Cerro, aberturas de Las Ojotas o de El Pachón, unos 4000 msm, registrando evidencia inka, incluso un tambo en el Río de la Carnicería, del área de El Pachón (Beorchia, 1985 ).

Desde el mencionado tambo de Villa Nueva hay conexión de época inka, por el Río Castaño Viejo y los afluentes de su cuenca, ríos Atutia, Melchor, San Francisco y otros, para alcanzar los pasos del Portillo, Barahona y otros (unos 4000 a 4500 msm) y por éstos las nacientes del Río Hurtado ya en la vertiente occidental chilena de la Cordillera Principal, área que hemos prospectado hace años con los colegas J. Schobinger, H. Niemeyer, R. Raffino y R. Stehberg, reconociendo, entre otras, evidencia inka de esa parte.

Por citar otras evidencias notables de la Cordillera Principal en San Juan y sus conexiones con el lado chileno, pasamos a mencionar el Paso de las Tórtolas -cerca de 5000 msm- y el Cerro homónimo, de unos 6200 msm, que alberga evidencia inka, como pircas y elementos votivos, que permiten categorizarlo como sitio ceremonial o santuario de altura (Beorchia, 1985). Desde Argentina se accede al mismo, por Tudcum y el sector de la Quebrada de Conconta, con evidencia inka, alcanzando el Valle del Río Cura.

Más al norte, otro Paso de esta Cordillera es el de Chollay. Por encima de los 4500 msm, se halla próximo al C° El Toro -de unos 6200 msm- que albergó casi en su cima los restos de una capacocha, consistente en el sacrificio ritual de un joven de unos veinte años, que se mantuvo por congelamiento y habría sido muerto por asfixia. Su edad y, entre otros, la vestimenta, le otorgan un estatus diferente en varios aspectos, con respecto a los otros hallazgos de momias en santuarios de altura andinos de época inka (Schobinger, 1963; Beorchia, 1985).

Si aún proseguimos la dirección norte alcanzamos Pasos más altos, con denominaciones sugestivas, como el Paso del Inca, por sobre los 4800 msm, al que se accede por el Río del Macho Muerto, lugar de una relevante instalación inka, entre otras (Bárcena, 2007).

Más nórdico aún y todavía en el área de Cordillera del Límite en la Provincia de San Juan, se halla el Macizo del Potro. Próximo a los 6000 msm, podría albergar asimismo evidencia inka en un área que, desde aproximadamente la posición de los citados C° El Toro al Macizo del Potro, ubica al oeste del actual Parque Nacional San Guillermo, que reúne relevante evidencia arqueológica prehistórica, desde al menos unos 8000 AP, destacando las instalaciones inka de los siglos XV/XVI AD.

En cuanto a la Precordillera de San Juan, al este del recorrido cordillerano precedente, está constituida por varios cordones longitudinales, sur/norte en nuestra progresión, como la aludida Sierra del Tontal y las Sierras del Tigre, de Talacasto o de Villicum, que delimitan valles, espacios de vegetación del Monte, zona de aridez tipo desértica con oasis bajo riego como el de Ullum, de alturas menores -unos 1800 a 4000 msm en sus cerros y unos 750 msm en sus localidades bajas-, con respecto a los cuales se ha propuesto una determinada articulación inka, que aún necesita de más estudios de campo y de precisiones (Michieli, 2000).

Por nuestra parte, relevamos el Tambo La Deheza, en el área próxima a Ullum, al Mgte. El Indio y a la Sierra de La Deheza (Bárcena, 2004). Se trata de una instalación con un característico RPC (kancha o rectángulo perimetral compuesto), con paredes de pirca, más otros recintos que en conjunto tienen, en escala relativa, un bajo factor de ocupación del suelo y están claramente relacionadas con una senda inka que puede ser conectada con el sector de la Sierra de la Invernada, donde registramos un área con presencia inka (Bárcena, 2005) y un sitio inka (García et al, 2015). Asimismo puede relacionarse con el sector de Talacasto, donde existe una instalación mínima que puede asociarse con lo inka, y con Gualilán, que actualmente es un área de médanos, donde registramos evidencia de poblaciones indígenas de diferentes tiempos, ceramistas, sumando indicios de presencia inka (Bárcena, 2004; Gambier, 2000).

Hacia el sur del amplio sector indicado, en el límite de Mendoza con San Juan, se halla el sitio de El Acequión, en un área con evidencias arqueológicas múltiples donde destaca una estructura adjudicada a la presencia inka y que ya fuera señalada en la crónica, como propia del Acequión sin más precisión, como no fuera que se trataba de un cerrillo fuerte del inka.

Como se aprecia, debió existir, como se propuso, una estructura vial de comunicaciones precordilleranas y, seguramente según nuestra opinión, inter conexión de la misma con los sitios y el camino longitudinal de los valles cordilleranos, que pudo ser, por citar una de las posibilidades -claramente con caminos modernos y sendas aún hoy-, la que unía El Acequión/Santa Clara de abajo, con Yalguaraz y que hemos recorrido a pie o con diferentes medios varias veces.

Por citar algunas conexiones más, está clara la que por Jáchal en San Juan, por el oeste de las Sierras Negras y del Volcán, incluso de La Punilla -que marca el límite con La Rioja en esa parte-, remonta el mencionado Río Jáchal y en relación con su curso y con el Río Blanco que le da origen, se adentra en pos de la conexión con San Guillermo, pasando por localidades con destacables vestigios de arquitectura en tierra del tardío local, época de los Desarrollos Regionales y de

organizaciones asimilables a las de Jefaturas -"diaguitas" en sentido muy amplio-, como ser los yacimientos de Angualasto, Carrizalito y otros (Gambier, 2000).

Ya más al norte, y según esta progresión longitudinal, por el Blanco se alcanza su afluente, el Río de La Palca, lugar de un tambo inka, arribándose finalmente, en lo que respecta a nuestra exposición, al hoy Parque Provincial Laguna Brava en la Provincia de La Rioja.

Esta de Jáchal hacia el noroeste no es la única conectividad inka posible, pues prosiguiendo al norte, al este de la Sierra del Volcán, por la Pampa de Panacán se alcanza el Río Gualcamayo y, entre otros, un tambo de allí, lo que nos coloca a las puertas de la Tambería de Guandacol.

Peculiar situación y proyección tiene otra inter conectividad, esta vez netamente precordillerana, con las tierras más bajas de la depresión del Río Bermejo, enmarcadas al este por parte de las Sierras Pampeanas occidentales, Sierras Morada, del Valle Fértil y de la Huerta, mientras en su porción sur y por el occidente, siempre dentro de la Provincia de San Juan, se halla la Sierra Pie de Palo, notable por las representaciones rupestres que alberga, y las otras sierras de la Precordillera, ya mencionadas.

El Río Vinchina (Vinchina/Bermejo) se forma por aportes níveos de altos cerros cordilleranos del suroeste de la Provincia de Catamarca y noroeste de la Provincia de La Rioja (cerros Pisis, Nacimiento del Jagüé, Bonete Grande y Bonete Chico), discurriendo por el oeste riojano, prácticamente en forma longitudinal de norte a sur, recibiendo aportes por ambas márgenes y estando relacionada su cuenca, en lo que aquí nos interesa, con las localidades de Jagüé, Vinchina, Villa Castelli, Villa Unión y Guandacol en esta provincia, buscando alcanzar su máxima depresión, a la que llega ya con el nombre Bermejo y posteriormente con el de Desaguadero o Bermejo. Este arribo final a su nivel de base, depresión de Guanacache, en el límite interprovincial de Mendoza/San Juan/San Luis, lo hace con su caudal muy menguado.

Como se ha dicho, en el área del Vinchina/Bermejo, "se identifican las ecorregiones Estepas de la Puna, Monte y Cardonales de la Prepuna (subregión de los cardonales de la Prepuna) y Pastizales y Bosques Serranos, según la clasificación de Daniele y Natenzon (1994), revelando las condiciones de aridez dominantes" (Lupano, 2008).

Justamente, donde el Río Bermejo, en su itinerario norte-sur, abandona la Provincia de La Rioja, haciéndolo por un trecho con dirección suroeste, para adentrarse en San Juan, tras salvar por una quebrada la Sierra Morada (sistema orográfico de las Sierras Pampeanas), alcanza el área de encuentro con su subsidiario Río Guandacol o de La Troya, lugar del notable Tambo de Paso del Lámar.

Sito en la margen izquierda del Río Bermejo, antes de la desembocadura del Guandacol, el tambo representa la instalación inka con mayor valor FOS de Mendoza y San Juan, sólo superada en la región, considerando sitios inka de La Rioja y Catamarca, por la Tambería del Inca en Chilecito y por El Shincal en Londres, respectivamente.

Paso del Lámar cuenta, entre otros, con varios RPC, kallanka, posible ushnu, cerrito ceremonial con escalinata y un pukara que domina el sector y, hasta dónde hemos podido comprobar, corresponde a la época de instalación inka. (Bárcena, 2005)

El lugar está en relación con campos de cultivo, aprovechados modernamente (Debenedetti, 1917), como puede comprobarse por las evidencias de poblados de los siglos XIX y principios del XX AD, como asimismo lo está con relación a vestigios del extenso poblamiento por indígenas locales, probablemente organizados en Jefatura, "diaguitas" en sentido amplio, con toda probabilidad de la etnia capayán, que espacialmente alcanzaban el valle del Río Guandacol por el

norte, lugar de la Tambería homónima, el Río Bermejo hacia el Sur (yacimiento de Puesto El Quemado) y por el Bermejo al norte, el área de la actual Villa Unión.

La cerámica local es la denominada Sanagasta (o Angualasto) y la propiamente inka es la provincial o la Diaguita chilena de aculturación inka.

Las excavaciones, los análisis de materiales y las numerosas dataciones (C14 y Tl) que obtuvimos para estos sitios demuestran que en el sector hubo instalaciones precedentes, al menos desde el Formativo (siglo VII AD), el Período de Integración Regional (c. siglo X AD), el de los Desarrollos Regionales (siglo XIV al XVI AD) y el Inka (cronología desde mediados del siglo XV al XVI AD). (Bárcena, 2005)

El Tambo Paso del Lámar se aprecia inconcluso, es decir su construcción parece haber estado en desarrollo cuando por alguna razón debió detenerse.

A la hipótesis de conflicto por el aprontamiento de un pukara, cerro fortificado que domina las instalaciones de las terrazas del Bermejo, sumamos el hecho de formalizar por los inka este establecimiento en tierras más bajas (unos 950 msm), al oriente de los Andes, enclave probablemente de control, quizás frontera, en el interfluvio que al noroeste y al noreste lleva a los sitios locales con mayor densidad relativa de población, de Guandacol y de Pagancillo/Villa Unión respectivamente, mientras que por el sur se abre el acceso a las tierras más bajas de la depresión de Guanache, cuyo censo humano y recursos naturales pudo ser un aliciente para la expansión (hay vestigios de artefactos inka en la otrora zona de plenitud lagunera).

En cuanto al mencionado Parque Nacional San Guillermo, área de ambiente puneño y de alturas por sobre los 3000 msm del noroccidente sanjuanino, tiene por cursos fluviales de mayor o menor envergadura y de norte a sur, los afluentes del Río Blanco, arroyos o ríos Cajón de la Brea, del Infiernillo, Santa Rosa, San Guillermo, Alcaparrosa y de La Palca, entre otros.

El sector, al igual que el de Laguna Brava, que le continúa por el norte y en La Rioja, alberga una variada fauna, permanente o estacional, como los flamencos -principalmente en Laguna Brava-, guanacos y especialmente vicuñas, que hoy se cuentan por miles en ambas reservas naturales protegidas y que deben reflejar la situación imperante en la prehistoria.

De allí que los sitios inka de San Guillermo y la evidencia de sus caminos se halla relacionado con la explotación de esos camélidos, principalmente por su apreciable pelo (Gambier et al, 1992), sin duda una de las fibras de manejo estatal inka.

La hipótesis es sugestiva y puede sostenerse con la evidencia de nuestras excavaciones de sitios inka de San Guillermo, con hallazgos de huesos de vicuña, utilizados, sea como artefactos sea como restos de alimentación, como asimismo por los relictos de pelos del animal.

Igualmente, la disposición de los sitios inka, "tambos, "tambillos", en la desembocadura de los afluentes del Río San Guillermo y la de éste y los otros ríos y arroyos en el Río Blanco, parecen contrastar bien la hipótesis.

No obstante y entre otros, nuestros registros y excavaciones de los tambos, como por ejemplo, los del Infiernillo, Santa Rosa y Alcaparrosa, o incluso el de La Palca, en esas intersecciones fluviales con el Blanco, y asimismo los estudios que efectuamos en el Tambo de Pircas Blancas en los afluentes de las nacientes del San Guillermo, incluida la conexión del cercano Tambo de Pircas Negras con los Llanos de los Leones, con las alturas cordilleranas mayores y con el área del Nevado de Los Tambillos, -cerro de la Cordillera del Límite con más de 5700 msm y en cuya cima se hallaron vestigios inka relacionados con santuarios de altura (Beorchia, 1985)-, denuncian una situación espacial más compleja, que suma la conectividad occidental con los Pasos andinos (de la Mina de la Sal, de las Flecha, del Inca, del Macho Muerto, entre otros) y sin duda la nórdica,



interrelacionada con la cuenca de altura, de la margen izquierda, riojana, del Río Blanco con la Laguna Brava en sentido amplio y con el este, a través de la Sierra de la Punilla.

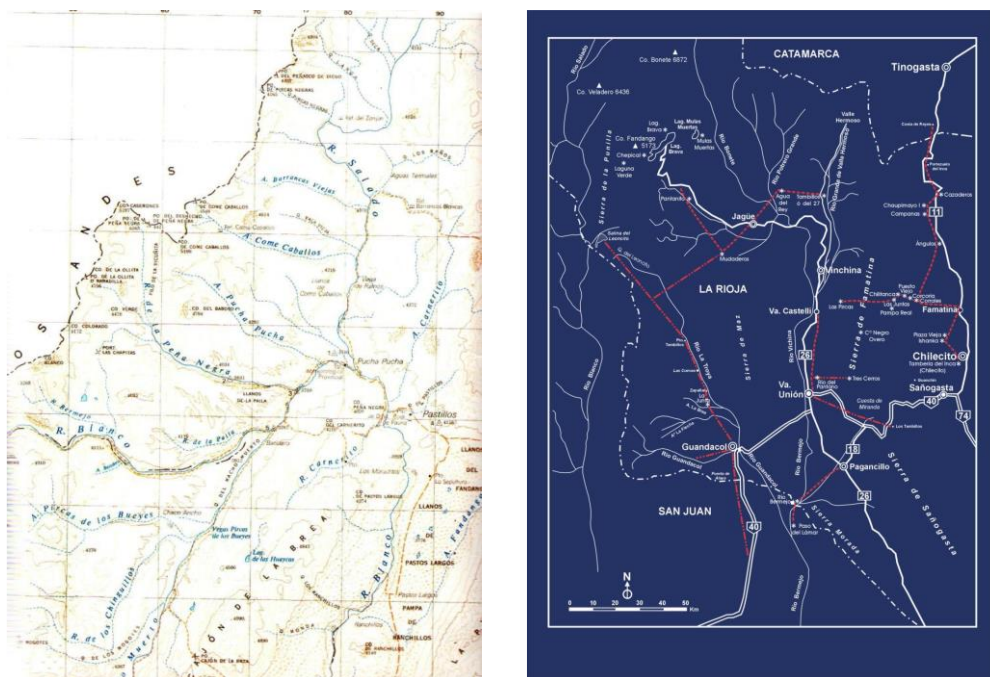
Las instalaciones inka al interior de San Guillermo como, entre otras, la de Huesos Quebrados sobre el San Guillermo o, incluso, la estructura de esa época hallada en las alturas del cercano C° Imán (c. 5450 msm) marcan igualmente una particular estructuración espacial inka que incluye y excede la particular del manejo de vicuñas.

#### IV. PRESENCIA INKA EN LA PROVINCIA DE LA RIOJA

Hemos dedicado muchos años de labor a la arqueología y etnohistoria riojana, referida a los tiempos de los períodos de Integración y Desarrollos Regionales, al Inka, a momentos coloniales tempranos y a la movilidad humana con fines de comercio pecuario trasandino, de la segunda mitad del XIX y primeras décadas del XX AD.

En conexión con lo último reseñado para San Juan, prospectamos al norte de San Guillermo y al norte y oeste de la Cordillera de La Brea, la mayor parte de los pasos de la Cordillera del Límite, desde La Ollita por el sur, pasando por los de Peña Negra y Come Caballos, al igual que sus desechos -pasos próximos alternativos-, hasta alcanzar el nórdico de Pircas Negras. (Figura 5)

FIGURA 5: CROQUIS. LA RIOJA: PASOS CORDILLERANOS. CAMINOS Y SITIOS INKA



Registramos el Tambo de La Paila, en la desembocadura del río homónimo en el Blanco y remontamos el arroyo o río de la Peña Negra, reconociendo en éste y por ambas márgenes sitios con recintos de paredes de pircas, muchas veces conformados como parapetos, con materiales de los períodos de Integración y Desarrollos Regionales, con cerámica asimilable con tipos Aguada, aunque sobre todo con los asimilables con Sanagasta y cuya cronología absoluta, parte de la VIII y IX centuria AD y alcanza la XV AD, sin que esto obste para que en el área haya vestigios de industria lítica, cuya tipología permite asimilarlos a cazadores recolectores de unos 8000 AP.

Algunos de esos sitios con estructuras de piedra fueron luego acondicionados, incluso como plantas asimilables con RPC, en época inka, por lo que los hemos denominado como tambos y asignado números correlativos en su progresión de ascenso al Paso de Peña Negra -unos 4400

msm- lugar donde registramos una pirca rectangular, claramente inka, con cerámica de la variante provincial y del Diaguita inka, cuya datación por cronología absoluta corresponde al período. (Bárcena, 2015)

La subida por el curso del Peña Negra lleva también a un afluente de su margen derecha, que llamamos arroyo C° Verde -y está en el camino que lleva al Macizo El Potro-, el cual remontamos para hallar a poco andar un tambo, nuevamente sobre estructuras pircadas del tardío local, modificadas y con nuevas implantaciones de modelo inka que, incluso, suman una plataforma, probablemente ceremonial, que domina el conjunto.

Excavamos el Tambo Minero, como lo designamos por su proximidad con actividades actuales, de este tenor y en sus proximidades, reconociendo niveles superiores modernos, con materiales de los arrieros de ganado del siglo XIX, principios del XX AD, por debajo de los cuales aparecen los vestigios de época inka, con cerámica del inka provincial, del Diaguita inka y con tipos asimilables al Copiapó negro sobre rojo, propio de grupos humanos del tardío de la otra banda cordillerana, ya en la Región de Atacama chilena.

Igualmente están presentes los tipos que se asimilan con los Sanagasta, del tardío de esta parte del centro oeste/noroeste argentino.

Por último, remontando el cercano Arroyo La Ollita, tributario también de la margen derecha del Peña Negra, accedemos a un área, al pie del Paso de La Ollita -de unos 4500 msm-, donde hallamos un tambo, estructurado desde la base con planta inka, que es el más notable del área y denominamos con el nombre homónimo del Paso y Arroyo.

Desarrollado en dos sectores, próximo a una vega de relativa envergadura y a un conglomerado de recintos pircados del tardío local, presenta varios RPC y al menos una cancha y, aguas arriba y notoriamente al pie del paso, cuenta con un tercer sector, con una estructura de grandes piedras en sus paredes pircadas, que conforman un rectángulo dividido internamente, cuya longitud supera la decena de metros y que es muy característico de algunos sitios inka, como ser Paso del Lámar, u otros del noroeste argentino.

Completa esa parte otra estructura con recintos pircados, en la que percibimos escalones hacia un espacio central superior, conjunto que bien pudo ser un ushnu.

Otro de los Pasos, al norte de La Ollita/Peña Negra es el de Comecaballos -unos 4300 msm-.

Hemos trabajado mucho en la quebrada del arroyo homónimo, remontándolo desde el Río Salado, -afluente por el norte del Río Blanco-, hasta el límite internacional.

Entre otros, reconocimos dos instalaciones con recintos de paredes pircadas, propias del tardío local, modificadas y reutilizadas por los inka (Comecaballos I y II).

Como en los otros casos, los materiales remiten a los tipos inka, provincial o de aculturación del Diaguita chileno, y a los otros tipos del tardío regional, sumando la evidencia del uso para el pernocte de los arrieros modernos. Incluso, cuando se institucionalizó el apoyo al tránsito trasandino del ganado en pie con destino a Copiapó y sectores de Atacama, el gobierno nacional argentino sufragó gastos para construir refugios y corrales de paredes de piedra, que aún persisten y hemos registrado en su totalidad, uno de los cuales se encuentra próximo a Comecaballos II.

Una serie de amontonamientos de piedra, especie de "túmulos" en la subida al Paso de Comecaballos, nos llamaron la atención, por lo que despejamos algunos de ellos, excavándolos.

En uno hallamos partes de un esqueleto humano, cuya datación absoluta lo ubicó en la VIII a IX enturia AD.

Finalmente en esta relación de Pasos, el de Pircas Negras -unos 4200 msm-, propio hoy del tránsito por una carretera con control internacional, cuenta con vestigios de una instalación y parte de un camino inka, prácticamente destruidos por las acciones modernas, cuyos tipos cerámicos y cronología cerámica, son propiamente inka, al igual que lo refirma la cronología absoluta.

Pasos y sendas de altura estuvieron en servicio desde tiempos remotos y fueron mejor salvados con el apoyo de instalaciones al menos desde el período de Integración y mejor desarrolladas en el de Desarrollos Regionales.

Modificadas, reutilizadas o con implantaciones nuevas en el período Inka, pasaron de su funcionalidad seguramente con actividades cinegéticas y de procura de cueros y pelos, de vicuña principalmente, en lapsos de primavera a otoño cada año, a estructurarse en un sistema, de la organización estatal, que re aprovechó lo mismo, a la vez que aseguraba los Pasos y establecía un control por ambas vertientes de la Cordillera.

Este sistema es el que asimismo aprovecharon los avances de la conquista y colonización hispana como ser para este área y en época temprana -1536 AD- el paso de Diego de Almagro, con sus huestes, incluidos dignatarios como el Inka Paullu. (Bárcena, 2018)

Si avanzamos hacia el este, por estos ambientes andinos y puneños, hasta alcanzar Laguna Brava -unos 4200 msm-, las sendas y sitios de diferentes épocas se multiplican, correspondiendo una parte relevante a la presencia inka.

Por citar algunos hitos, reconocimos sitios del tardío e inka en Río del Carnerito, Laguna del Veladero, Laguna Verde, Fandango, Salinas del Leoncito, El Chaparro, Mulas Muertas, destacando el establecimiento inka, complejo y con evidencia inka en cerros por encima del mismo, de la margen noroeste de Laguna Brava, como asimismo en varias locaciones alrededor del espejo de agua.

Claramente la Laguna, presidida por cerros de más de 5000 msm, como el Veladero que en altura alberga evidencia de época inka, es un ámbito notable, donde a recursos ya mencionados, como los propios derivados de flamencos y vicuñas, suma su imponente paisaje, seguramente con connotaciones particulares en la percepción inka.

En la progresión desde el este hacia la Laguna Brava y el área de Pasos, hemos reconocido sendas y tambos hasta aproximarnos a Jagüé/Vinchina, como los de Leoncito, de Mudaderos (De la Fuente, 1973) o los propios del Río Grande de Valle Hermoso, o bien para acercarnos a Guandacol/Villa Unión, como los de La Junta, Tambillos, Río del Pantano, Pagancillo, entre otros. (Bárcena, 2010)

En esta zona este del centro oeste riojano, afrontamos una complejidad de formaciones precordilleranas (Sierra de la Punilla y otras) y pampeanas occidentales (Sierras de Famatina, de Velasco y otras) que delimitan valles longitudinales y posibilitan conexiones transversales, recorridas por sendas y caminos de distintas época, destacando los propios de la inka y sus establecimientos asociados.

Es de destacar la Tambería del Inka en Chilecito, instalación que incluye un ushnu, sita entre las Sierras de Famatina y Velasco, por la que pasa el camino inka norte-sur que avanza desde Tinogasta en Catamarca y conecta más al norte con El Shincal de Quimivil.

A su vez, si se avanza al oeste desde Chilecito puede lograrse el Paso por el Famatina, haciéndolo, por un camino transversal, al Valle de Vinchina, registrándose establecimientos de altura como Pampa Real y vestigios inka que alcanzan a los nevados de más de 6000 msm de esta Sierra. (Greslebin, 1940; Shobinger, 1963; Hyslop, 1984; Raffino, 1988 Martín, 2018 )

Entre los sitios, destaca en el suroccidente riojano la Tambería de Guandacol, con toda probabilidad la más estudiada del sistema, que reúne en un área extensa de instalaciones del tardío regional, probablemente de la etnia Capayán y cerámica de los tipos Sanagasta, recintos de paredes de tierra, distribuidos en relación con campos de cultivo y que, en época inka, seguramente estuvieron controlados por una instalación de este origen, establecida en el lugar, con planificación arquitectónica característica de estructuras relacionadas con una plaza -aukaipata-, pero cuya construcción de paredes de piedras y adobes remiten a la tradición constructiva local. (De la Fuente, 1973; Callegari et al, 2008 ; Bárcena, 2010; Carosio et al, 2010; entre otros)

Los hallazgos en esta instalación, que espacialmente se diferencia y domina a las otras al interior de la Tambería, corresponden al Inka provincial, al Diaguita chileno de aculturación inka y, a semejanza con sitios tardíos o claramente inka de Uspallata y la Invernada, a elementos, como puntas de proyectil en hueso, que recuerdan las del tardío, Desarrollos Regionales, de otros sitios del noroeste argentino y que podrían estar denunciando a otros grupos actuando en la movilidad étnica generada por los inka. (Bárcena, 2001a)

La Tambería de Guandacol es conexas al camino inka, que por el sur orienta hacia Paso del Lámar, mientras continúa al norte por Tambillos y La Junta, entre otros sitios inka. El camino inka al sur, por el Vinchina/Bermejo, alcanza entonces la conexión vial a Paso del Lámar, por el accidente de este nombre en la Sierra Morada, lugar del Tambillo del Bermejo. (Bárcena, 2005)

El sector de Guandacol permite una agricultura intensiva y la producción minera, existiendo pruebas del aprovechamiento de ambas, probablemente de la domesticación faunística también, desde tiempos prehistóricos.

Como en las otras áreas, en ésta también hallamos manifestaciones rupestres, incluso relacionadas con la senda inka, cuyos motivos grabados son propios de los períodos de Integración, Desarrollos Regionales e Inka.

## V. A MODO DE CONCLUSIONES

La síntesis precedente permite apreciar la distribución espacial de caminos e instalaciones inka y relacionarla en parte con los establecimientos de las poblaciones locales, específicamente con las del tardío local.

La situación en las actuales tres provincias del centro oeste argentino es diferente con respecto a la presencia inka, lo que está claramente relacionado con el censo -áreas con mayor o menor densidad de población y producción de alimentos-, la geografía física y ecosistemas regionales, el lapso efectivo de la dominación y la más pronta o tardía incidencia hispana, entre otros.

En Mendoza está claro que el camino inka con sus instalaciones asociadas remite a asegurar la circulación longitudinal norte-sur y paso transversal trasandino, por valles interandinos, salvando todo lo posible el pasar por poblaciones locales, estableciendo conexiones indirectas, casi sin infraestructura característica, relacionada con todos los valles productivos, incluso de la vertiente oriental de la Precordillera, hasta el sector centro sur donde la agricultura y el censo mengua, dando paso a etnias como la puelche, con mayor movilidad territorial y sustentadas principalmente por la caza, la recolección y el intercambio, o el litigio, con respecto a los otros grupos huarpe de más al norte.

El establecimiento inka conocido, de mayor envergadura en Mendoza, es el Tambo de Ranchillos, con arquitectura que denota su prevalencia jerárquica sobre las restantes instalaciones estatales del área, siendo asimismo prevalente en el sistema al sur de la Tambería del Paso del Lámar.

Hasta donde hemos podido comprobar, en Mendoza no hay estructuras inka para la defensa, como no sea las pocas menciones en documentos, referidas a la posibilidad de un par de ellas, mientras que la cronología absoluta, dentro de sus límites metodológicos, parece ofrecer las dataciones más tardías en el conjunto inka del centro oeste.

Por su parte, la parafernalia ceremonial parece constreñirse en su máxima expresión al área del Cerro Aconcagua, que si bien es un hito del paisaje que se aprecia en muchos kilómetros a la redonda, tiene mayor visibilidad espacial por sus flancos, desde Chile y San Juan.

En San Juan se aprecia una mayor complejidad relativa de caminos e instalaciones inka, incluso con dataciones absolutas que irían sumando antigüedad a medida que avanzamos al norte y donde, a la continuidad vial por los valles interandinos con dirección nórdica, a sus conexiones trasandinas y a los sitios ceremoniales de altura, suma la vinculación con el sector de los valles precordilleranos, con tambos y sendas, conectándose el conjunto por una parte con la notable área de ambiente puneño de San Guillermo, sus tambos, santuarios de altura y caminos inka, mientras que por la otra, la evidencia muestra un avance sobre las tierras más bajas, con un hito relevante como es la citada Tambería de Paso del Lámar.

La expresión de Bibar sobre los indígenas que aún estaban "depositados" del inka en 1551/52, cuando la expedición de Villagra transitó el área sanjuanina, es un indicio de la persistencia de usos de la dominación.

Las instalaciones inka, en relación con asentamientos de arquitectura más o menos relevante, de grupos humanos del tardío local y probablemente de la etnia capayán, que ocuparon prácticamente sin solución de continuidad el área del Guandacol al Bermejo, y se extendieron más al sur de la confluencia de éstos, denotan asimismo, como en Paso del Lámar, una prevención defensiva, que llevó a la fortificación de un cerro.

Evidencia que podría sustentar hipótesis de conflicto, cuando no confrontaciones efectivas, con las organizaciones complejas en lo socio económico y político, como pudieron ser las indicadas del tardío local, cuya manifestación arqueológica más reconocida es su cerámica del tipo Sanagasta o Angualasto, que contrasta con otras sureñas, como la denominada Viluco que, según distintas variantes, se relaciona con los huarpes.

Por su parte, en La Rioja, asistimos a una complejidad mayor en los usos espaciales e implementación de un sistema de instalaciones con distintas funcionalidades, que abarcan el oeste y centro de la actual provincia.

Lo primero que llama la atención, dada su geografía recortada por la Cordillera, las sierras de la Precordillera y las sierras Pampeanas, según trayectorias con orientación aproximadamente norte sur, es el hecho de que las comunicaciones por sus valles inter andinos e inter serranos, deberán ser asimismo múltiples, seguir esas orientaciones y a la vez, por conexiones transversales, inter conectar esos valles y con la vertiente occidental andina a través de los Pasos cordilleranos.

Todo esto se cumple, por lo que comprobamos una red vial inka que sobrepasa el millar de kilómetros y que a las vías longitudinales del oeste cordillerano y precordillerano, con sus trayectos transversales, suma las longitudinales y transversales de las sierras pampeanas al oeste de la Sierra de Velasco.

Si bien aún no se han reconocido capacochoa, todo el sistema participa de sitios inka, ceremoniales de altura, principalmente reconocidos en las sierras precordilleranas y pampeanas, como es el caso del C° Veladero, del área de Laguna Brava, o del Negro Overo y otros, de la Sierra de Famatina.

Peculiar situación es asimismo la de una instalación inka en un yacimiento de población local, en la Tambería de Guandacol, característica de una posición simbólica y de directo control sobre esos grupos humanos, hecho que contrasta, al igual que la instalación de un pukara en el Lámar, a tan solo unos 30 km de Guandacol, con la carencia de evidencia similar en los otros sectores tratados, lo que denotaría respuestas particulares para la resolución de problemas puntuales en la organización estatal de esta parte del Kollasuyu.

Destacable es asimismo que las instalaciones inka, de más envergadura en la región considerada, sean la de Tambería del Inca, cuya delimitación perimetral podría o no tener un principio defensivo y que ubica hacia la vertiente oriental del Famatina, la de Paso del Lámar, en la occidental de la Sierra Morada y la de Ranchillos, en la oriental de la Cordillera Frontal, que, con las precauciones del caso y considerando sus particularidades arquitectónicas, los ecosistemas y poblaciones en relación, estarían marcando hitos en los tiempos de la expansión, de alguna manera y por distintas causas, asimismo la frontera provisoria.

Caminos e instalaciones inka sirvieron también en el primero, y sucesivos, ingresos hispánicos, como el de Diego de Almagro, como asimismo parte de esos caminos reconocen sendas precedentes y muchas veces se instalan sobre ellas, que en muchos casos son las únicas posibilidades de paso por medios pedestres, con recuas de animales, en cabalgaduras e, incluso, siguieron siendo el soporte de los rumbos y trazas de las carreteras actuales.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS MÍNIMAS

Bárcena, J. Roberto

1977 (1979): «Informe sobre recientes investigaciones arqueológicas en el NO de Mendoza—Argentina (valle de Uspallata y zonas vecinas) (Con especial referencia al período incaico)». Actas del VIl Congreso de Arqueología de Chile, vol. II, págs. 661-692. Santiago.

1988. Investigación de la dominación incaica en Mendoza. El tambo de Tambillos, la vialidad anexa y los altos cerros cercanos. Espacio, Tiempo y Forma, serie I, Prehistoria 1, 397-426. UNED. Madrid.

1994. Datos e interpretación del registro documental sobre la dominación incaica en Cuyo". Xama, 4/5, 1991-1992, 9-53. UDA, INCIHUSA, CRICYT. Mendoza.

1997 Arqueología de Mendoza. Las dataciones absolutas y sus alcances. Serie Manuales, n° 19. EDIUNC. Mendoza. 414 pp.

1999. El Tambo Real de Ranchillos. Mendoza. Argentina. Xama, 6-11, años 1993-1998, 1-52. INCIHUSA, CRICYT. Mendoza.

2001. La infraestructura arquitectónica incaica en relación con el sitio ceremonial de altura del Cerro Aconcagua: el caso de las estructuras de pirca del cerro Penitentes y de Confluencia. En: J. Schobinger (compilador), El santuario incaico del cerro Aconcagua. EDIUNC. Mendoza.

2001a. Prehistoria del Centro-oeste argentino. En: E.E.Berberián y A.E.Nielsen (edit.), Historia Argentina Prehispánica, t. II, 561-634. Edit. Brujas. Córdoba.

2004. Aportes 2000/2001 al conocimiento de la dominación incaica del Centro oeste argentino. Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Rosario, 2001). Rosario, Santa Fe.

2004a. Perspectivas de los estudios sobre la dominación inka en el extremo austral oriental del Kollasuyu". Boletín de Arqueología PUCP, 6 (2002), 277-300. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima.

2005. Avances 2002/2003 sobre el conocimiento arqueológico y etnohistórico de la dominación inka en el Centro oeste argentino, extremo austral oriental del Tawantinsuyu. Simposio ARQ-8 Tawantinsuyu 2003: avances recientes en arqueología y etnohistoria. 51° CIA, Santiago de Chile, julio de 2003. Xama, vol. 15/18, 119-149.

Publicación de la Unidad de Antropología, INCIHUSA, CRICYT. Mendoza.

2007. Avances 2005-2007 sobre Arqueología y Etnohistoria de la dominación Inka del Centro oeste argentino: arquitectura y vitalidad en La Rioja, San Juan y Mendoza. Revista Pacarina, n° especial II, pp. 493-499. Editorial de la U.N. de Jujuy. S.S. de Jujuy.

2010. Investigaciones arqueológicas en la “Tambería de Guandacol” (Departamento Felipe Varela, Provincia de La Rioja). Arqueología del Centro Oeste Argentino, 121-151. Serie Monografías Xama, 2. INCIHUSA-CONICET. Mendoza.

2015. Investigaciones en los Pasos cordilleranos de La Rioja y San Juan: sitios inca de Comecaballos, La Ollita y Santa Rosa. Arqueología, Patrimonio Cultural y Minería. Arqueología y Etnohistoria del Centro Oeste Argentino, 199-232. V JAC. INCIHUSA-CONICET. Mendoza.

Bárcena, J. R., Terraza, V. V. e Iniesta, M. L. 2015. Estudios tecnoestilísticos y de dataciones TL de materiales cerámicos del sitio La Chanchería (Valle de Uspallata, Noroeste de Mendoza, Argentina). *Arqueología y etnohistoria del Centro Oeste Argentino: Aportes desde las V Jornadas Arqueológicas Cuyanas. Monografías Xama 5*. Zeta Editores. Mendoza.

Bárcena, J. R., Terraza, V. V. y Aguilar, J. P. 2017. El Chacay: nuevo sitio incaico en el QhapaqÑan a Chile. *Diario Los Andes*.

2018. Los Pasos andinos de La Rioja (Argentina): la dominación inca y el derrotero de Diego de Almagro. Boletín del Museo de Arte Precolombino, 22, 2017, 153-179. Santiago de Chile.

Beorchia Nigris, Antonio. 1985. El enigma de los santuarios indígenas de alta montaña. Revista del Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña, 5. UNS Juan. San Juan.

Berberián, Eduardo; J. de Zurita y J. Gambetta. 1979. Investigaciones arqueológicas en el yacimiento incaico de Tocota (San Juan, República Argentina). Anales de Arqueología y Etnología, XXXII-XXXIII. UNCuyo. Mendoza.

Bibar, G. de. 1966 -1558-. Crónica y relación copiosa y verdadera ... de los Reynos de Chile ... Fondo histórico y bibliográfico J. Toribio Medina. Tomo II, 232 pp. Santiago de Chile.

Boman, E. 1927. Estudios arqueológicos riojanos. Anales del Museo de Historia Natural, XXXV, 72. Antrop. Bs. As.

Callegari, Adriana y M. Gonaldi. 2007-2008. Guandacol. Estructuras arquitectónicas tardías del sudoeste de la Provincia de La Rioja. Arqueología 14, 173-187. Buenos Aires.

Carosio, Sebastián A. y M. Lourdes Iniesta. 2010. Avances en los estudios ceramológicos de la Tambería de Guandacol (Dpto. Felipe Varela, Provincia de La Rioja). Arqueología del Centro Oeste Argentino, 153-169. IV Jac. INCIHUSA-CONICET. Mendoza.

Ceruti, María Constanza. 2010. El Toro, El Potro y El Baboso: prospecciones arqueológicas en montañas con glaciares de la Cordillera de San Juan y La Rioja. Arqueología del Centro Oeste Argentino, 187-200. INCIHUSA-CONICET. Mendoza.

Debenedetti, Salvador. 1917. Investigaciones arqueológicas en los valles preandinos de la Provincia de San Juan. Publicaciones de la Sección Antropológica, 15. FFyL. UBA. Buenos Aires.

Gambier, Mariano. 2000. Prehistoria de San Juan. Editorial Ansilta. San Juan.



Gambier, Mariano y C. Teresa Michieli. 1992. Formas de dominación incaica en la provincia de San Juan, Argentina. Publicaciones 19, 11-19, FFHyA. UNSJuan. San Juan.

García, E. Alejandro. 1990. Investigaciones arqueológicas en las Pampas Altas de la Precordillera mendocina (1984-1989). Inserción en el panorama prehistórico del Centro Oeste Argentino. Revista de Estudios Regionales, 5, 7-34. CEIDER. UNCuyo. Mendoza.

García, Alejandro; Anabel Rodríguez; Nadia Rodríguez y Ana Egaburo. 2015. Avances en el estudio de la ocupación incaica de la Precordillera sanjuanina. VI Jornadas Arqueológicas Cuyanas, 31-32. CTDR-Los Reyunos. San Rafael, Mendoza

Greslebín, H. 1940. Arqueografía de la Tambería del Inca de Chilecito (La Rioja). Un ensayo de urbanismo prehispánico que auspicia la Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.

Hyslop, John. 1984. The inka road system. Academic Press. USA.

Lizárraga, Fr. R. de. 1916 -1599-. Descripción breve del reino del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile. En: Ricardo Rojas, Descripción colonial, 2 vols. Ed. La facultad. Buenos Aires.

Lupano, Claudia. 2008. <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/52.pdf>

Michieli, C. Teresa. 2000. Tambos incaicos del centro de San Juan: su articulación regional. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, n| 70. Universidad de Barcelona.

Ots, María José. 2005. Prospección arqueológica de la cuenca del río de las Tunas (Dptos. Tupungato-Tunuyán, Mendoza). Cuardenos, 29, 43-60. FHyCS-UNJu. Jujuy.

Raffino, Rodolfo. 1988. Los incas del Collasuyo. Ramos Americana Editora. Buenos Aires.

Rusconi, Carlos. 1962. Poblaciones pre y posthispanicas de Mendoza. Tomo III, Arqueología. Mendoza.

Schobinger, Juan. 1962. Investigaciones arqueológicas en la Provincia de San Juan. XXXV CIA., I. México.

1986: «La red de santuarios de alta montaña en el Contisuyo y el Collasuyo: evaluación general, problemas interpretativos». Comechingonia. Revista de Antropología e Historia, n.º especial, págs 295-317. Córdoba.

Terraza, V. y Bárcena, J.R. 2017. Los estilos tecnológicos cerámicos de La Chanchería como indicadores de modos de hacer y de producir de las sociedades tardías del valle de Uspallata (NO de Mendoza). Revista del Museo de Antropología, Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. vol.10 n°1. p129 - 136.

**DIACRITICAL MARKS FOR IDENTITY  
CONSTRUCTION: BODIES, SKELETONS  
AND BONES - INSIGHTS FROM THE STUDY  
OF THE SAMBAQUI SOCIETY**

BARCELLOS GASPAR DE OLIVEIRA, MARIA DULCE

## MARCAS DIACRÍTICAS E CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADE: CORPOS, ESQUELETOS E OSSOS, INDICADORES PARA O ESTUDO DA

Segundo Van Gennep (1960), rituais funerários são um importante meio para criação e recriação de relações sociais entre os vivos e entre vivos e mortos. A cerimônia fúnebre, de natureza episódica, geralmente assume aspectos peculiares e exclusivos, profundamente relacionados com o modo de vida de cada sistema social. Ao mesmo tempo, opera como rito de passagem, mobilizando, integrando e reordenando todos os membros da sociedade.

Assim, as performances associadas a este evento fazem parte de inúmeros ritos que funcionam como modos de reestruturação da ordem social. Portanto, de acordo com Pearson (2001), um sepultamento é um ato profundamente imbuído de significado e, por isso, uma estrutura funerária é um dos depósitos mais formatados e cuidadosamente preparados que são encontrados por arqueólogos.

O tratamento dado a um corpo até seu lugar de descanso final é, em geral, cuidadosamente ordenado através de procedimentos que podem levar dias, meses ou até anos (Pearson, 2001). O ritual funerário, em toda a sua complexidade, é o domínio a partir do qual se pode estabelecer limites e fronteiras entre sociedades, pois, remete ao sistema de crenças de cada cultura. Cabe destacar que o ritual é domínio intrinsecamente relacionado com o cotidiano, porém, tende a ser mais formatado e repetitivo do que atividades rotineiras, já que é norteado por concepções relacionadas com morte, vida e mundo.

No registro arqueológico e em um verdadeiro mar de especificidades regionais e temporais, a presença recorrente de esqueletos humanos nos sambaquis é marca diacrítica da sociedade de pescadores-coletores. A estrutura funerária evidenciada em inúmeras pesquisas é o testemunho material da cena fúnebre que se desejou perpetuar. Nosso objetivo é apresentar aspectos do ritual funerário sambaquieiro e discuti-los enquanto formadores da identidade destas populações.

### I. HISTÓRICO DAS PESQUISAS EM SAMBAQUIS

Pensar no sambaqui como uma construção e discorrer sobre regras sociais, projetos e escolhas de seus construtores entraram recentemente na agenda dos pesquisadores. Dominaram a pauta, até a década de 1990, o debate sobre a natureza dos sambaquis com a investigação se eram o resultado de eventos naturais ou antrópicos e os diversos desdobramentos da teoria do Evolucionismo Social, como debates sobre “raça”, subsistência e a classificação das sociedades sambaquieiras como bando de coletores de molusco, macro bando ou pescadores em processo de complexificação (Gaspar et al. 2014).

A partir de 1990 considerou-se o próprio sambaqui como um artefato, construção intencional e marcador territorial, um elemento intrusivo na paisagem que transmitia mensagem culturalmente codificada de modo contínuo. O estudo de centenas de metros de perfis em alguns sítios indicou que os sambaquis foram construídos através de eventos incrementais sucessivos intrinsecamente associados ao ritual funerário (Fish et al. 2000).

Os sambaquis têm como principal característica serem uma elevação de forma arredondada. São compostos basicamente de material faunístico como conchas de moluscos e ossos de peixe. Contam igualmente com inúmeros artefatos de pedra e de osso, marcas de estacas, restos de fogueira e vestígios botânicos que compõem uma intrincada estratigrafia que intercala espessas camadas de conchas com lentes escuras ricas em material orgânico. Geralmente, apresentam

sequência estratigráfica heterogênea que inclui inúmeras estruturas funerárias em áreas específicas do sítio. Muitos esqueletos foram mencionados na maioria das descrições sobre sambaquis, comumente acompanhados de artefatos, oferendas alimentares e fogueiras (Gaspar et al. 2008).

A grande quantidade de estruturas funerárias e a recorrência de elementos a eles associados que integram a arquitetura do montículo falam em voz alta da sua natureza como local do ritual funerário, um espaço relacionado aos mortos, erigido em razão deles e, portanto, repleto de conotações simbólicas.

Datações radiocarbônicas indicam que o programa de construção de sambaquis durou pelo menos 7 mil anos. As datas a partir de 6500 anos tornam-se recorrentes e a maioria está concentrada entre 4000 e 2000 anos AP. Neste momento, a construção de sambaquis encontra-se bem documentada até, aproximadamente, 1600 anos AP, com a longa permanência na faixa litorânea apontando para o controle do território ocupado. Com o passar do tempo, o aumento do número de sítios indica que a sociedade estava em expansão e que intensificava a construção de sambaquis em regiões de ecótono.

Investigações sistemáticas em alguns sítios e que já produziram 211 datações informam que alguns sambaquis estiveram ativos por pelo menos 10 séculos. A análise das datações e o estudo da distribuição espacial dos sítios indicam que muitos estavam ativos concomitantemente, especialmente entre 3000 e 2000 anos AP. A proximidade entre sambaquis aliada à confluência de área de captação de recursos sugere forte interação social entre os construtores de diferentes sambaquis (Gaspar, 1991; Klokler 2008, 2012, 2017). Cabe destacar que nos esqueletos analisados não há indícios de que os conflitos sociais, pertinentes a toda e qualquer sociedade, fossem resolvidos através de embates físicos (Lessa e Gaspar, 2012). A proximidade dos sítios, os tipos de recursos explorados, a forma de sua captação e a existência de solenidades fúnebres sugerem fortemente a proeminência de comportamento colaborativo (Gaspar, 1991; DeBlasis et al. 2007; DeBlasis et al. 1998; Klokler, 2008, 2012, 2014).

## II. RITOS FÚNEBRES DOS SAMBAQUIEIROS: ASPECTOS ESTRUTURAIS E CONJUNTURAIS

Cabe destacar que uma sociedade que ocupou uma extensa faixa litorânea durante longo período, apresenta especificidades regionais e temporais, muito embora características estruturais do modo de vida dos sambaquieiros, com especial destaque para o domínio simbólico, tenham sido mantidas ao longo da costa e atravessado séculos. Referimo-nos especificamente às práticas relacionadas com o ritual funerário que denotam a longevidade que caracteriza as crenças relacionadas com a morte. Fazemos menção aos ritos e mitos correlatos, em suma, às cerimônias fúnebres e concepção sobre morte que integravam o sistema de crenças dos sambaquieiros.

Uma particularidade espacial e temporal é a dimensão dos sítios. Nas regiões Sudeste, Nordeste e Norte os sambaquis de grandes dimensões têm até apenas 10m de pacote arqueológico, porém, ao Sul, há sítios de grandes dimensões, com pacotes arqueológicos que ultrapassam 15m de espessura. Sambaquis de grande porte começam a ocorrer por volta de 3000 anos e em algumas áreas há sítios de 30m a 40m de altura. Estudos indicam que Garopaba do Sul (SC), intensamente destruído na atualidade, poderia ter tido mais de 60m de pacote arqueológico (DeBlasis et al. 2007).

Outro aspecto que fornece pistas sobre a existência de particularidades regionais é a distribuição de pequenas esculturas feitas em pedra e osso cuja distribuição, em certo sentido, coincide com os sambaquis de grande porte. São pouco mais de 240 estatuetas, recuperadas em 40 sítios, que impressionam pela beleza e pelo equilíbrio de formas. São peças polidas que medem entre 43cm e 10cm (Prous, 1992). Entre estes artefatos de pedra e osso e, como tudo que envolve

a construção de sambaquis, as únicas esculturas recuperadas *in situ* também estão as associadas ao ritual funerário (Tiburcius e Bigarella, 1960).

Os sambaquis da região Norte, apesar de ainda pouco estudados, destacam-se pela presença de cerâmicas que estão entre as mais antigas da América do Sul. Referimo-nos ao sambaqui de Taperinha, contendo datas de 7000 anos AP para cerâmica (Roosevelt et al. 1991), ressaltando que a sequência de datações existentes para sambaquis da Amazônia reforça essa antiguidade (Lopes, 2016).

O uso de ocre no ritual funerário foi recorrente, apesar de não estar sempre presente. Não se sabe, ao certo, se o corante era espargido sobre o corpo, tingindo os ossos após a putrefação das carnes, ou se, em certos casos, poderia ser colocado nos ossos descarnados, mas, ainda em conexão (Prous, 1992:216). Destaque para os sambaquis Beirada, Moa, Pontinha e Manitiba (RJ), onde grande quantidade de corante aparece em algumas estruturas funerárias (Kneip 1994; Kneip e Machado 1992; Imazio, 2001; Andrade, 2009). Já em Sernambetiba e Amourins (RJ) não é recorrente a presença de corante sobre os ossos ou no entorno dos sepultamentos, mas, de pequenas porções endurecidas de ocre que apresentam marcas de retirada (Beltrão et al. 1978; Heredia e Beltrão 1980; Gaspar et al 2013), sendo que em Santa Catarina não é comum encontrar fragmentos de corante em sepultamentos.

A manipulação de ossos humanos também tem sido identificada em vários sambaquis ao longo da costa brasileira, mas parece ter sido mais recorrente na região dos Lagos (RJ). Em sambaquis do município de Saquarema (RJ) (3300 e 2500 anos AP), por exemplo, marcas de corte identificadas em ossos longos indicam que foram cortados com objetivo de separar as epífises das diáfises, já os esqueletos provenientes de Sernambetiba (RJ) apresentam pequenos cortes em vários ossos (Kneip e Machado, 1995; Estanek, 2016). No Corondó (RJ) (4200 a 3000 anos AP), a presença de colar de dentes humanos é uma forte evidência de tais práticas (Machado, 1983).

Esqueletos foram manipulados e redepositados, processos que incluíam seleção e fragmentação intencional de ossos, além da preservação de peças em conexão, como mãos e pés. Além disso, secções da coluna vertebral e membros, tanto inferiores como superiores, foram desconectados e reagrupados com outras partes. Em alguns casos, o crânio foi intencionalmente quebrado e depositado junto com as outras partes, dando assim um resultado mais compacto ao sepultamento (Estanek, 2016).

Além das marcas nos ossos, a presença de sepultamentos formando certo tipo de fardo, provavelmente depositados em cestos, também são evidências de manipulação. Conjuntos de ossos sugerindo este tipo de tratamento foram identificados em Sernambetiba (RJ) e nos sambaquis Mar Virado, Piaçaguera e Moraes, localizados no estado de São Paulo. Rearranjos anatômicos são comuns e podem ser identificados a partir dos sepultamentos primários extremamente fletidos, indicativo de manipulação do corpo pré-enterro, como notado em Jabuticabeira II, além da presença de ossos longos reposicionados ou mesmo incorporados a outros sepultamentos.

Sepultamentos com ossos ausentes foram identificados em sambaquis de São Paulo, Paraná e Santa Catarina. No sambaqui do Gomes, por exemplo, um indivíduo teve sua cova perturbada pela inumação posterior de uma tíbia de outro esqueleto. Neste mesmo sítio, outro indivíduo apresentou pedras e seixos calcinados no lugar das pernas que estavam ausentes (Rauth, 1968). Em Jabuticabeira notou-se a abertura de uma cova a partir do rearranjo de ossos de um sepultamento. Durante as escavações do sambaqui de Amourins, foi registrada a presença de um esqueleto sem um dos fêmures. Tais evidências testemunham fortemente o costume de manipular corpos antes, durante e depois do sepultamento.

Dimensão dos sítios, a presença de esculturas, adornos feitos de contas, utilização de ocre e manipulação do corpo e do esqueleto não são os únicos testemunhos que apontam para especificidades regionais. Os estudos de marcadores genéticos também indicam a existência de especificidades regionais, muito embora caiba destacar que fluxo gênico tem dinâmica própria e distinta da circulação de artefatos (Neves, 1988; Okumura 2008; Filipini et al. 2005; Okumura e Eggers, 2014)

Para refletir sobre os limites e fronteiras da sociedade sambaqueira, é preciso considerar que o litoral cria um eixo de circulação de pessoas, um caminho natural que propicia a sociabilidade e o fluxo de comunicação em uma longa extensão (Klokler e Gaspar, no prelo). A circulação de sambaqueiros, ao longo da costa, propiciou a socialização e manutenção de hábitos e costumes tradicionais. Tornou perene vários aspectos do modo de vida dos pescadores-coletores, com especial destaque para as cerimônias fúnebres.

### III. IDENTIDADE SAMBAQUEIRA E MORTE

A natureza funerária dos sambaquis, cujas regras de construção foram compartilhadas ao longo da costa, durante o longo período de atividade dos cemitérios, constitui a expressão central da cosmogonia sambaqueira e, neste sentido, integra sua essência. Isto porque, para a sociedade sambaqueira, os corpos e suas partes tinham importância fundamental, ocupando posição de destaque na paisagem (Gaspar, 2004). E mais, os corpos sambaqueiros envelopados na estrutura dos depósitos de conchas transformam a paisagem, domesticando-a e sacralizando-a ao mesmo tempo.

A importância do corpo como princípio cosmológico não é, de modo algum, exclusiva da sociedade sambaqueira, mas uma característica cultural amplamente reconhecida entre os nativos da América do Sul. A ênfase nas construções sociais do corpo é um diferencial das cosmologias ameríndias pois é no corpo que se inscrevem as diferenças (Seeger et al. 1979; Viveiros de Castro, 2002).

Os sambaquis fornecem diversos indicadores que reforçam a importância do corpo e, ao mesmo tempo, demonstram as inúmeras teias de relações entre vivos e mortos que integram o ritual funerário dos pescadores-coletores. A construção e elaboração do espaço de deposição do morto, a seleção, coleta, preparo e deposição dos materiais e dos alimentos, a manipulação dos corpos e de suas partes são algumas das práticas, inferidas a partir do registro arqueológico, que indicam que a morte, para os sambaqueiros, era um evento importante e que desencadeava uma série de ações (Klokler e Gaspar, 2013).

Por definição, os sinais diacríticos devem poder se opor a outros de mesmo tipo. A partir dessa perspectiva, consideramos que os pescadores-coletores formavam um sistema social, no sentido de que se tratava de uma população cujos membros compunham uma sociedade que se diferenciava das outras que lhes eram contemporâneas (Carneiro da Cunha, 1986). Nos termos de Marcel Mauss (1974) formavam uma "individualidade coletiva". Usando um termo cunhado por Bezerra de Meneses (1983) trata-se de uma "organização cognitiva do universo", que integrava a construção de mounds para conformar uma paisagem específica em que mortos ocupam posição central.

As evidências obtidas até o momento permitem afirmar que, ainda que haja significativa variabilidade no tratamento individual dos corpos, o programa funerário é bastante tradicional, exibindo surpreendente continuidade no tempo e no espaço, especialmente no que se refere à escolha de um lugar privilegiado para as atividades funerárias: o próprio sambaqui. As pesquisas mais recentes demonstram que, de forma confortável, é possível expandir essa percepção para

diversos sambaquis funerários, distribuídos ao longo de toda a área costeira brasileira, considerando que o desempenho cerimonial envolve uma lógica de mounding up e acúmulo conspícuo de alimentos resultantes de festim (Klokler e Gaspar 2013; Klokler, 2017).

Por outro lado e de maneira complementar, cabe lembrar que práticas funerárias, apesar de formatadas, podem ser influenciadas por diversos fatores que resultam em sua variabilidade. Capacidades e poderes pessoais, relações de parentesco e inserção em grupos de atividades, circunstâncias de vida e morte, até moda regional durante um certo tempo - eventos de conjuntura suficientemente importantes para serem lembrados ou evocados em ritos funerários. Desta maneira, aspectos conjunturais explicam as tantas particularidades e/ou especificidades entre as estruturas funerárias dos sambaquis. É no detalhe que se pode buscar informações sobre o papel social do morto e o segmento ao qual pertencia. Por isso, o principal desafio para os arqueólogos, hoje, é entender o que está subjacente a toda essa variabilidade em relação às regras estruturais, essenciais para a organização social e a percepção do mundo sambaqueiro.

Para concluir, há uma série de atividades recorrentes que são pertinentes à grande maioria dos sambaquis. A escolha do local para implantação do assentamento, o projeto arquitetônico, os materiais utilizados na construção e sua inserção social sempre próximos de outros assentamentos. Sambaquis são o resultado da repetição de rituais funerários, atividades de preparação do terreno para receber os corpos, onde as subseqüentes ações ao sepultamento de uma pessoa ou conjunto de pessoas parecem seguir um programa bem estabelecido, apesar das especificidades regionais e temporais. Em decorrência de sua ampla recorrência, estes são considerados como aspectos estruturais da sociedade sambaqueira (Klokler e Gaspar, 2013).

Em contraste com os aspectos estruturais, destacam-se as atividades iniciais que ocorrem logo após a morte nas quais predominam a diversidade de manifestação fúnebres e, por esse motivo, são denominadas de conjunturais (Klokler e Gaspar, 2013). Suas inúmeras combinações apontam para especificidades de sepultamentos, particularidades que remetem ao papel do morto e dos condutores do ritual funerário. “É perceptível que o programa funerário completo seja bastante tradicional, exibindo uma maravilhosa continuidade através do tempo e do espaço” (Machado, 1995).

#### IV. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Cilcair (2009). Arqueologia Funerária no Sambaqui do Moa. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro – PPGArq/MN/UFRJ.

BELTRÃO, Maria da Conceição; HEREDIA, Oswaldo; NEME, Saete; GASPARG, Maria Dulce (1978). Coletores de Moluscos Litorâneos e sua adaptação ambiental. O sambaqui de Sernambetiba. Arquivos do Museu de História Natural, v. 3, p. 97-116.

BEZERRA DE MENESES, Ulpiano (1983). A cultura material no estudo das sociedades antigas. Revista de História, USP. São Paulo, n.15, p.103-117.

BIANCHINI, Gina (2015). Por entre conchas e corpos: uma discussão sobre a prática social materializada no registro de um Sambaqui. Tese (Doutorado em Arqueologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

CARNEIRO DA CUNHA, Manuela (1986). Antropologia do Brasil. São Paulo: Brasiliense e EDUSP.



DEBLASIS, Paulo; FISH, Paul; GASPAR, Maria Dulce ; FISH, Suzanne (1998). Some references for the discussion of complexity among the sambaqui moundbuilders from the Southern shores of Brazil. *Revista de Arqueologia Americana*, v. 15, p. 75-105.

DEBLASIS, Paulo; KNEIP, Andreas; SCHEEL-YBERT, Rita; GIANNINI, Paulo C.F; GASPAR, Maria Dulce (2007). Sambaquis e paisagem: dinâmica natural e arqueologia regional no litoral do sul do Brasil. *Arqueología Suramericana*, v. 3, p. 28-61.

ESTANEK, Angélica (2016). Preparativos funerários no Sernambetiba – sambaqui vida e morte. Tese (Doutorado em Arqueologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

FISH, Suzanne; DEBLASIS, Paulo; GASPAR, Maria Dulce; FISH, Paul (2000). Eventos incrementais na construção de sambaquis, litoral sul do Estado de Santa Catarina. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, v. 10, p. 69-88.

GASPAR, Maria Dulce; Klokler, Daniela; SCHEEL-YBERT, Rita.; Bianchini, Gina (2013). Sambaqui de Amourins: mesmo sítio, perspectivas diferentes. *Arqueologia de um Sambaqui 30 anos depois*. *Revista del Museo de Antropología*. v. 6, p. 7-20.

GASPAR, Maria Dulce (1991). Aspectos da organização social de um grupo de pescadores, coletores e caçadores: Região compreendida entre a Ilha Grande e o delta do Paraíba do Sul, Estado do Rio de Janeiro. Tese (Doutorado em Arqueologia) - USP.

GASPAR, Maria Dulce (2004). Cultura: Comunicação, Arte, Oralidade na Pré-História do Brasil. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, v.14, p 153-168.

GASPAR, Maria Dulce; DEBLASIS, Paulo; FISH, Suzanne K.; FISH, Paul (2008). Sambaqui (Shell Mounds) Societies of Coastal Brazil. In: SILVERMAN, H.; ISBEL, W.I. (eds.). *Handbook of South American Archaeology*. SILVERMAN, H. e ISBELL, W. H. New York: Springer, p. 319-335.

GASPAR, Maria Dulce; KLOKLER, Daniela; DEBLASIS, Paulo (2014). Were Sambaqui People Buried in the Trash? *Archaeology, Physical Anthropology, and the Evolution of the Interpretation of Brazilian Shell Mounds*. In: ROKSANDIC, Mirjana; SOUZA, Sheila Mendonça de; EGGERS, Sabine; BURCHELL, Meghan; KLOKLER, Daniela (eds.) *The Cultural Dynamics of Shell-Matrix Sites*. 1ed. University of New Mexico Press, p. 91-100.

HEREDIA, Oswaldo; BELTRÃO, Maria da Conceição (1980). Mariscadores e pescadores pré-históricos do litoral centro-sul brasileiro. *Pesquisas, Série Antropologia*, v. 31, p. 101-119.

IMAZIO, Maura (2001). *Você é o que você come*. Aspectos da subsistência no Sambaqui do Moa – Saquarema/RJ. Tese (Doutorado em Arqueologia) - Universidade de São Paulo.

KLOKLER, Daniela (2008). Food for body and soul: mortuary ritual in shell mounds (Laguna - Brazil). Tese (Doutorado em Antropologia) - Universidade do Arizona.

KLOKLER, Daniela (2014). A Ritually Constructed Shell Mound: Festing at the Jabuticabeira II Site. In: M. Roksandic, S. Mendonça de Souza, S. Eggers, M. Burcell, and D. Klokler. (Org.). *The cultural dynamics of shell middens and shell mounds: A worldwide perspective*. 1ed. Albuquerque: University of New Mexico Press, p. 151-162.

KLOKLER, Daniela (2017). Adornos em concha do sítio Cabeçuda. *Revista de Arqueologia*, v. 27, p. 150.

KLOKLER, Daniela (2012). Consumo ritual, consumo no ritual: festins funerários e sambaquis. *Habitus*, v. 10, p. 83-104.

KLOKLER, Daniela; GASPAR, Maria Dulce (2013). Há uma estrutura funerária em meu sambaqui... esse sambaqui é uma estrutura funerária! In: GASPAR, Maria Dulce; SOUZA, Sheila Maria Mendonça de (Orgs.). *Abordagens Estratégicas em Sambaquis*. 1ed. Erechim, RS: Habilis Editora Ltda, p. 109-126.

KLOKLER, Daniela.; GASPAR, Maria Dulce (no prelo). Re-examining Brazilians middens in light of new informatios about seafaring technology. Eds. Tanya Kinkand e Gary Robinson. New York: Bergham Books.

KNEIP, Lina; MACHADO, Lilia; CRANCIO, Filomena (1995). Ossos humanos trabalhados e biologia esqueletal das populações pré-históricas de Saquarema, RJ. Documento de Trabalho Série Arqueologia, Rio de Janeiro, v.3, p. 13-38.

KNEIP, Lina (1994). Cultura Material e subsistência- das populações pré-históricas de Saquarema, RJ. Documento de Trabalho Série Arqueologia, Rio de Janeiro. v. 2, p. 3-6.

KNEIP, Lina. MACHADO, Lilia (1992). Cremação e outras práticas funerárias em sítios de pescadores-coletores pré-históricos do litoral de Saquarema, RJ. In: Reunião Científica da SAB, Rio de Janeiro. Anais 6, v. II. p. 456-465.

LESSA, Andrea; GASPAR, Maria Dulce (2012). Estratégias de subsistência, complexidade social e violência entre Grupos Sambaquieiros do Litoral Brasileiro. In: MAZZ, J.L.; BERÓN, M. (Orgs.). *Indicadores Arqueológicos de Violencia, Guerra y Conflicto em Sudamérica*. Montevideo: Biblioteca Pública CSIC, p. 55-79.

LOPES, Paulo (2016). Caracterização do modo de vida dos sambaquieiros que ocuparam o litoral Paraense - Quatipuru / PA. Tese (Doutorado em Arqueologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

MACHADO, Lilia (1993). Análise dos remanescentes ósseos humanos do sítio arqueológico Corondó, RJ. Aspectos biológicos e culturais. Tese (Doutorado em Antropologia Social) - Universidade de São Paulo.

MACHADO, Lilia (1995). Tendências à continuidade e mudança em ritos funerários das populações pré-históricas do Rio de Janeiro. *Revista Arqueologia do Estado do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro, n.1, p. 111-118.

MAUSS, Marcel (1974). Ensaio sobre as variações sazoneiras das sociedades esquimó. In: MAUSS, Marcel. *Sociologia e Antropologia*. São Paulo: EPU/EDUSP, p. 237-331.

NEVES, Walter (1988). A Paleogenética dos grupos pré-históricos do litoral sul do Brasil (Paraná e Santa Catarina). *Pesquisas, Série Antropologia*, v. 43.

OKUMURA, Mercedes (2008). Diversidade morfológica craniana, microevolução e ocupação pré-histórica da costa brasileira. *Pesquisas Antropologia*, v. 66.

OKUMURA, Mercedes; EGGERS, Suzanne (2014). Cultural formation processes of the bioarchaeological record of a Brazilian shellmound. In: ROKSANDIC, M.; SOUZA, S.M.M.; EGGERS, S.; BURCHELL, M.; KLOKLER, Daniela. (Orgs.). *The Cultural Dynamics of Shell-Matrix Sites*. New Mexico: New Mexico Press, p. 103-112.

PEARSON, M. (2001). *Archaeology of Death and Burial*. Texas: M University Press, College Station.

PROUS, André (1992). *Arqueologia Brasileira*. 1ª. ed. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 613p.

RAUTH, José (1968). O Sambaqui do Gomes S.11.B. Série Arqueologia 4. Curitiba: Conselho de Pesquisas da UFPR.

ROOSEVELT, Anne. C. HOUSLEY, R.A.; SILVEIRA, M. I.; MARANCA, S. e JOHNSON, R. (1991). Eighth millennium pottery from a prehistoric shell midden in the Brazilian amazon. *Science*, v. 254, p. 1621-1624.

SEEGER, Anthony; MATTA, Roberto da; VIVEIROS DECASTRO, Eduardo (1979). A construção da pessoa nas sociedades indígenas brasileiras. *Boletim do Museu Nacional, Série Antropologia*, n. 32, p. 2-19.

TIBURTIUS, Guilherme; BIGARELLA, J. (1960). Objetos zoomorfos do litoral de Santa Catarina e Paraná. *Pesquisas, Antropologia*. São Leopoldo, 7, p. 1-51.

VAN GENNEP, Arnold (1960). *The Rites of Passage*. Chicago: University of Chicago Press.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo (2002). *A Inconstância da Alma Selvagem e Outros Ensaios de Antropologia*. São Paulo: Cosac & Naify.

**BOUNDARIES AND IDENTITIES IN PREHISTORY:  
THE RELATION BETWEEN RAW MATERIAL  
AND SHAPE OF LITHIC BIFACIAL POINTS  
IN SOUTHEASTERN AND SOUTHERN BRAZIL**

OKUMURA, MERCEDES

# BOUNDARIES AND IDENTITIES IN PREHISTORY: THE RELATION BETWEEN RAW MATERIAL AND SHAPE OF LITHIC BIFACIAL POINTS IN SOUTHEASTERN AND SOUTHERN BRAZIL

## I. INTRODUCTION

### *I.1 Bifacial points from southeastern and southern Brazil: boundaries and identity*

Archaeological sites presenting bifacial points associated to hunter-gatherer groups are common in southern Brazil, as well as in some regions of southeastern Brazil. Until recently, these Brazilian sites have been associated to an archaeological tradition (Umbu), regardless of region or chronology. In the last years, analysis using geometric morphometrics (Okumura & Araujo 2014, 2015, 2016, 2017), as well as a combination of geometric morphometrics and technology (Bradley & Okumura 2016, Okumura et al. 2017a, 2017b, Araujo & Okumura, 2018) have indicated the presence of a greater diversity among bifacial points than previously considered. Our results point to important differences among points from Minas Gerais, from São Paulo state, and from southern Brazil. However, the role of raw material availability and use has not been, up to now, properly explored.

### *I.2 The role of raw material types*

The relationship between available raw materials and artifact shape patterns is influenced by several external factors, whose interaction is extremely complex (Carr 1994). Certainly, raw material quality plays an important role in lithic technology and affects the way human groups seek, produce, and dispose of their artifacts (Andrefsky 2005: 239).

The quality of a given raw material in relation to its potential to be knapped allows inferences to be made as to how the shape of a given artifact will be influenced by it (Crabtree 1973: 9). These data, in turn, allow us to understand why some particular raw materials are chosen for the production of certain artifacts (Kooyman 2000: 88) and as the type of rock (including its quality and size, among others factors) will influence or limit the final form of a given artifact (Kuhn 1992, Kooyman 2000: 97-98). In addition, the use of a given raw material may have played an important role in the identity of the groups, especially when such materials are restricted to a given region, to which other groups would not have access (Elis, 1989). Sometimes, a special meaning is attributed to such materials (Gould & Saggers 1985, Taçon 1992).

The study of the outcrops from which a given raw material is extracted can indicate territory ranges and exploration patterns of the landscape. Moreover, it is possible to analyze possible patterns of exchange and contact among groups, obtaining important information about past social relations, mobility, and size of territory (Kooyman 2000: 1-2).

### *I.3 The different parts of a bifacial point: why focus on the stem?*

Why stems? Because according to the theoretical expectations and heuristic models of style and function proposed by Dunnell (1978), the differential shape of the stems in bifacial points can be considered a stylistic resource whose appearance and differential adoption among groups was probably due to stochastic processes. Thus, despite the importance of the role of the raw material in the production of artifacts, my theoretical expectation is that the shape of the stem reflects the choices of the groups and, ultimately, is a reflection of possible past cultural boundaries. My main

assumption is that the shape of the stem tends to be less related to point performance (Lipo et al. 2010), while attributes such as shoulder shape, weight, length, width, and thickness would be more important for the ballistic aspects of the point. It does not mean that stem shape would be *completely* free to vary. It means that as long as the stem type is not interfering with its main function (ie, holding the point to the shaft in a proper way), it can present different shapes: bifurcated, concave, convex, etc.

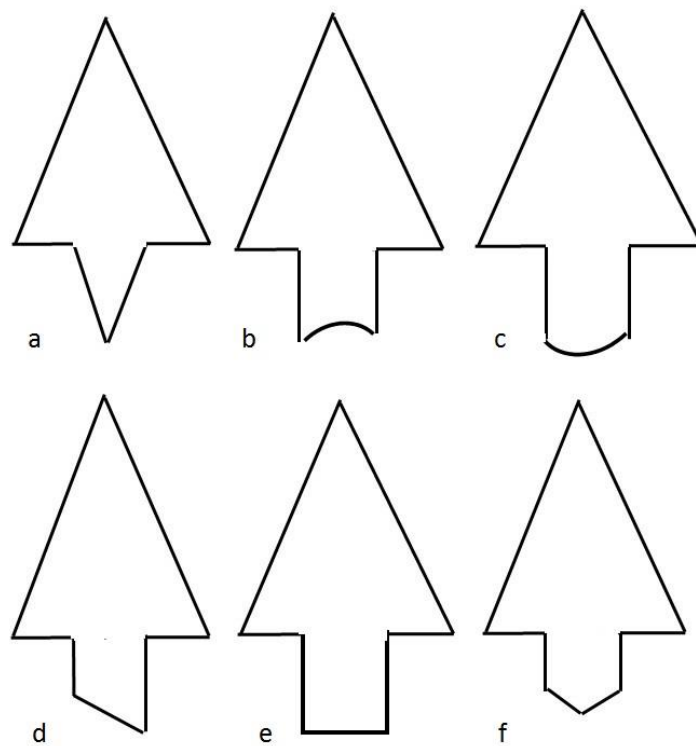
An important information (although not available for all the regions here analyzed) is that the points included in the analysis seem to be made in the most frequent raw material of the region, with no preference for rare or exogenous materials. Thus, the types of raw material most frequently used to make the points would be a reflection of the most common raw material of a given region (but see Okumura & Araujo 2014 for a discussion on the choice of raw material to make points vs other lithic artifacts). Nevertheless, as there are differences in the availability of different types of raw material between the regions, it is sought to verify if there would be an association between the shape of the stem and a certain raw material.

## II. MATERIAL AND METHODS

The analysed sample comprises a total of 1492 points from the following states: Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, and Rio Grande do Sul. Further details can be verified in Table 1. The points were classified according to raw material type and stem morphology (Figure 1), the later following an adaptation of Mentz Ribeiro and Hentschke (1976).

The descriptive statistics comprised tables showing the number of points according to raw material or stem shape, as well as bar graphs to illustrate the percentage of each category. Due to the nature of our sample, inferential statistics were applied only to the last two tables (Chi-square tests).

FIGURE 1: STEM MORPHOLOGY (AFTER MENTZ RIBEIRO AND HENTSCHKE, 1976).  
 LEGEND: A: TAPERED, B: BIFURCATED/CONCAVE, C: CONVEX, D: STRAIGHT OBLIQUE,  
 E: STRAIGHT PERPENDICULAR, F: POINTED. THE CATEGORY “IRREGULAR SHAPE” IS  
 NOT SHOWN



### III. RESULTS

Table 1 shows the number of points manufactured in each type of raw material in each state and Figure 2 presents the percentage of points in relation to the raw material in each state.



TABLE 1: NUMBER OF POINTS AND RAW MATERIAL ACCORDING TO STATE.

STATE	CHE RT	QUAR TZ	QUARTZI TE	BASA LT	SILICIFIED SANDSTONE	OTH ER	TOT AL
MINAS GERAIS	74	7	27	39	0	0	147
SÃO PAULO	337	255	39	19	7	14	671
PARANÁ	450	327	53	8	22	33	893
SANTA CATARINA	295	118	143	8	7	15	586
RIO GRANDE DO SUL	768	162	6	14	142	400	1492

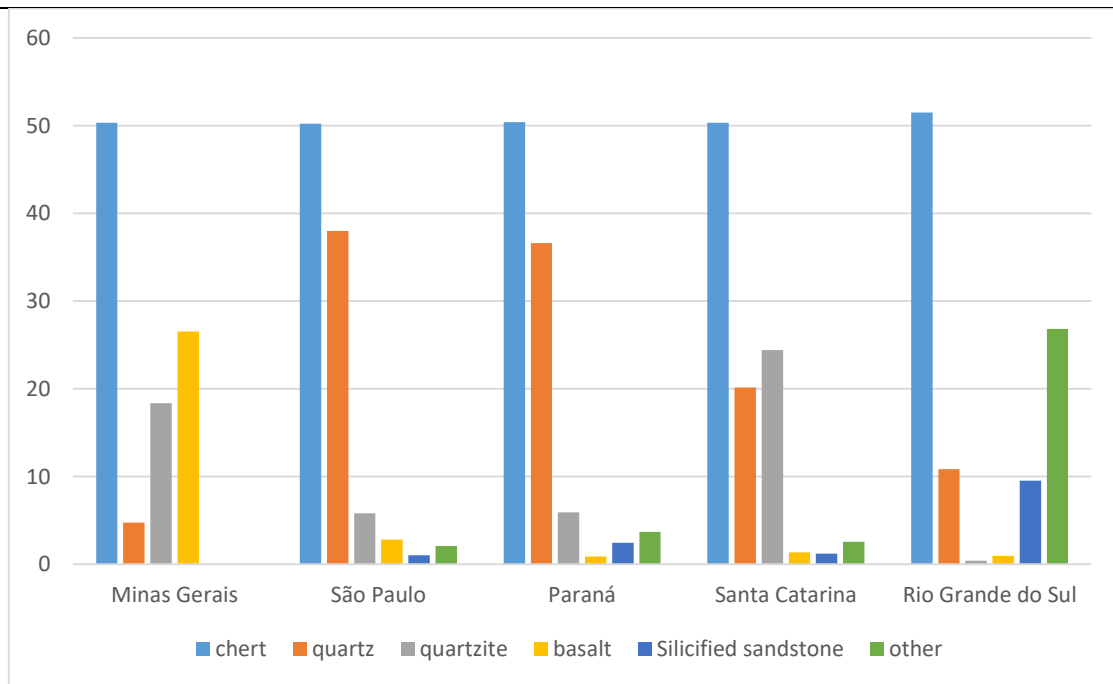


FIGURE 2: PERCENTAGE OF POINTS AND RAW MATERIAL TYPES OBSERVED IN EACH STATE

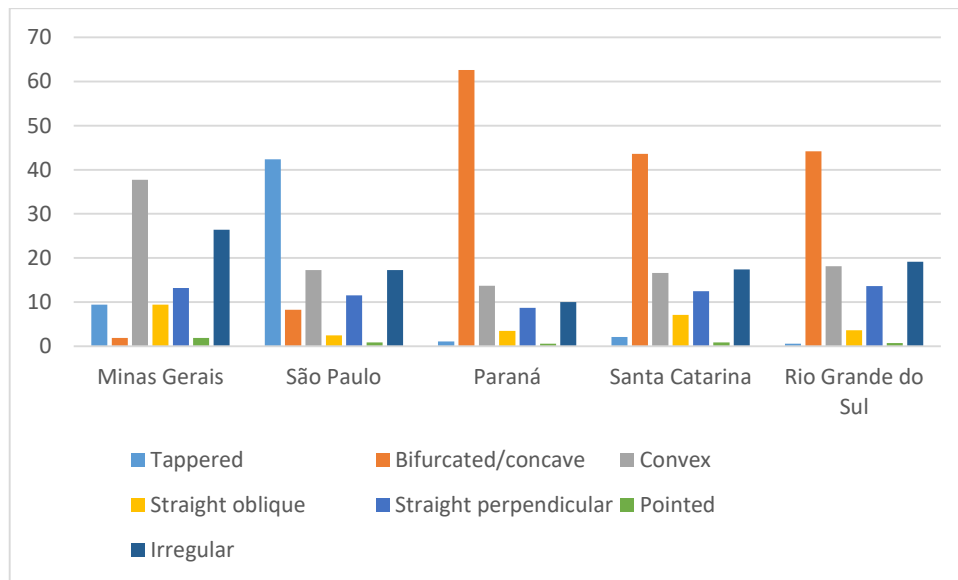
The number of points according to the shapes of the stem, as well as the percentage of such points is shown in Table 2 and Figure 3, respectively. It is possible to observe that São Paulo and Paraná present a large percentage of chert (Figure 3), however, São Paulo presents a predominance of tapered stems, while Paraná presents a majority of bifurcated stems.

TABLE 2: NUMBER OF POINTS AND TYPE OF SHAPE STEM.

State	Tappere d	Bifurcated/conca ve	Conve x	Straight oblique	Straight perpendicular	Pointe d	Irregula r
-------	--------------	------------------------	------------	---------------------	---------------------------	-------------	---------------

Minas Gerais	5	1	20	5	7	1	14
São Paulo	103	20	42	6	28	2	42
Paraná	4	238	52	13	33	2	38
Santa Catarina	5	105	40	17	30	2	42
Rio Grande do Sul	3	256	105	21	79	4	111

FIGURE 3: PERCENTAGE OF SHAPE STEM TYPES ACCORDING TO EACH STATE.



Tables 3 to 7 present the number of points made in each type of raw material in each state (respectively, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, and Rio Grande do Sul). In the graphs presenting the percentage of raw material and type of stem, it was decided to eliminate from each state the raw material types whose number of manufactured points was less than 11. This measure was an attempt to reduce the impact of percentages based on a very small number of points, as well as to present a clearer scenario of such frequencies. Figures 4 to 8 present the percentage of points in each state made in each type of raw material whose counting was greater than 10.

Figure 4 presents the most represented raw materials in relation to the different types of stem in Minas Gerais, according to Table 3. It can be observed that quartzite and quartz are the most abundant raw material types and convex stems are most often made of quartzite. Quartz points tend to present irregular stems more frequently. There are no points made in basalt or silicified sandstone in our sample from Minas Gerais and the tapered, bifurcated / concave, straight, and pointed stems are observed in very low frequencies.

TABLE 3: NUMBER OF POINTS MADE IN EACH TYPE OF RAW MATERIAL IN MINAS GERAIS STATE.

	Tappere d	Bifurcated/conca ve	Conve x	Straight oblique	Straight perpendicular	Pointe d	Irregula r	Tota l
Chert	1	0	4	0	0	0	1	6
Quartz	1	0	3	4	4	0	8	20
Quartzite	3	1	13	1	2	1	5	26
Basalt	0	0	0	0	0	0	0	0

S. sandstone	0	0	0	0	0	0	0	0
Other	0	0	0	0	1	0	0	1

FIGURE 4: PERCENTAGE OF POINTS MADE IN QUARTZ AND QUARTZITE IN MINAS GERAIS STATE.

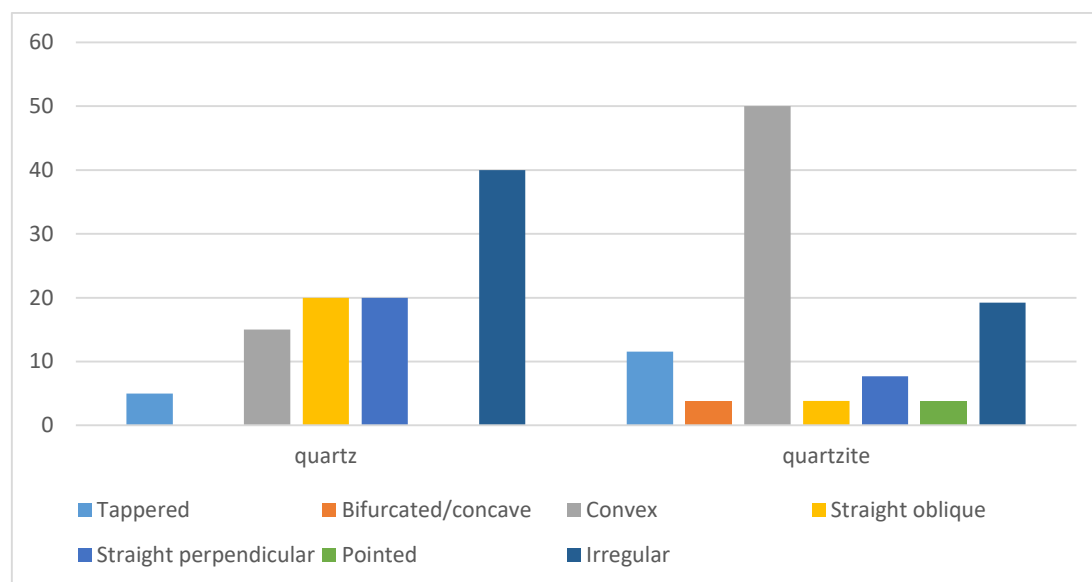


Figure 5 shows the percentage of points made in each type of raw material in São Paulo. Some interesting results can be highlighted (Table 4). The first one is the absence of points made in basalt. Another interesting feature would be the preference for tapered stems made of chert (Figure 5). As observed in Minas Gerais state, the stems of points made in quartz are often irregular. Another similarity with Minas Gerais would be the low percentage of bifurcated / concave, straight, and pointed stems.

TABLE 4: NUMBER OF POINTS MADE IN EACH TYPE OF RAW MATERIAL IN SÃO PAULO STATE.

	Tape red	Bifurcated / concave	Convex	Straight oblique	Straight perpendicular	Pointed	Irregular	Total
Chert	83	17	35	3	18	1	25	182
Quartz	2	0	2	1	4	1	9	19
Quartzite	4	1	4	1	3	0	4	17
Basalt	0	0	0	0	0	0	0	0
S. sandstone	6	1	1	0	0	0	2	10
Other	1	0	0	0	2	0	0	3

FIGURE 5: PERCENTAGE OF POINTS MADE IN EACH TYPE OF RAW MATERIAL IN SÃO PAULO STATE.

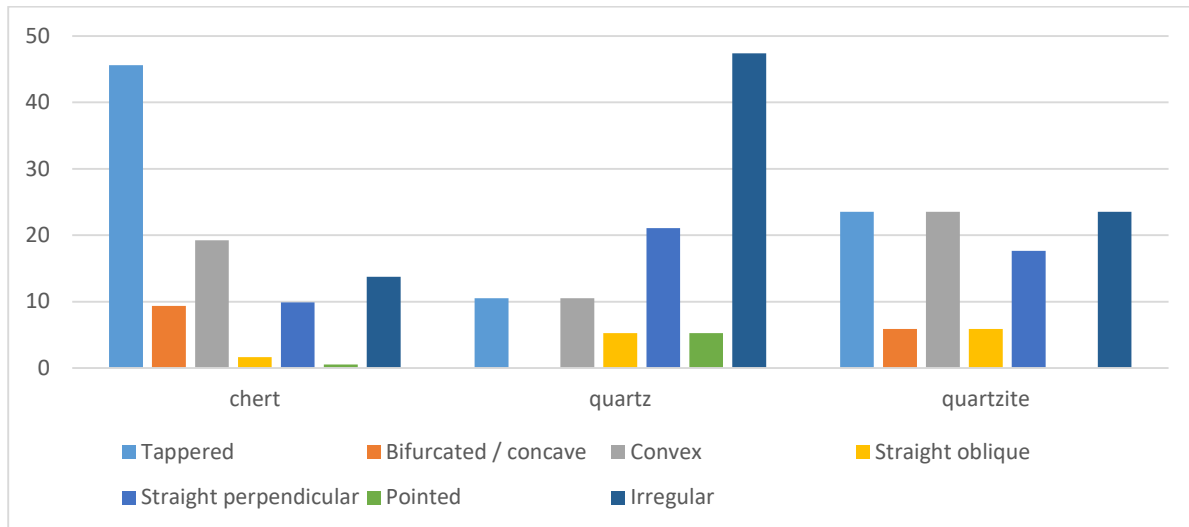
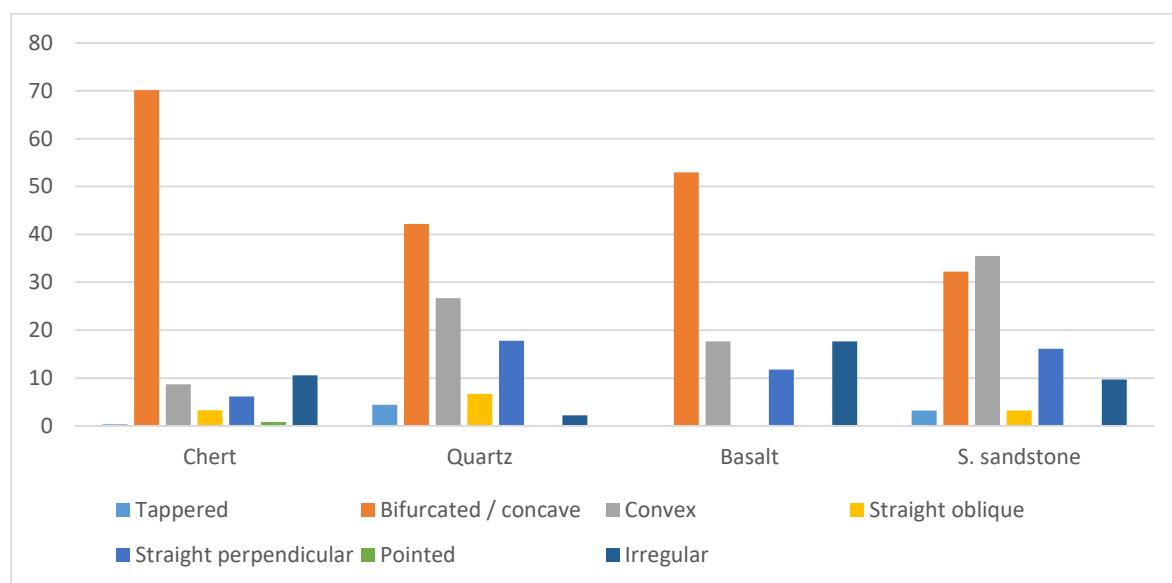


Figure 6 shows a high percentage of chert and a preference for bifurcated stems in Paraná state. This type of stem is also often made of quartz and basalt. Tapered and pointed stems are extremely rare. Quartzite is quite rare in the making of points in this region (Table 5).

TABLE 5: NUMBER OF POINTS MADE IN EACH TYPE OF RAW MATERIAL IN PARANÁ STATE.

	Tappered	Bifurcated / concave	Convex	Straight oblique	Straight perpendicular	Pointed	Irregular	Total
Chert	1	193	24	9	17	2	29	275
Quartz	2	19	12	3	8	0	1	45
Quartzite	0	4	1	0	0	0	1	6
Basalt	0	9	3	0	2	0	3	17
S. sandston	1	10	11	1	5	0	3	31
e Other	0	3	1	0	1	0	1	6

FIGURE 6: PERCENTAGE OF POINTS MADE IN EACH TYPE OF RAW MATERIAL IN PARANÁ STATE.

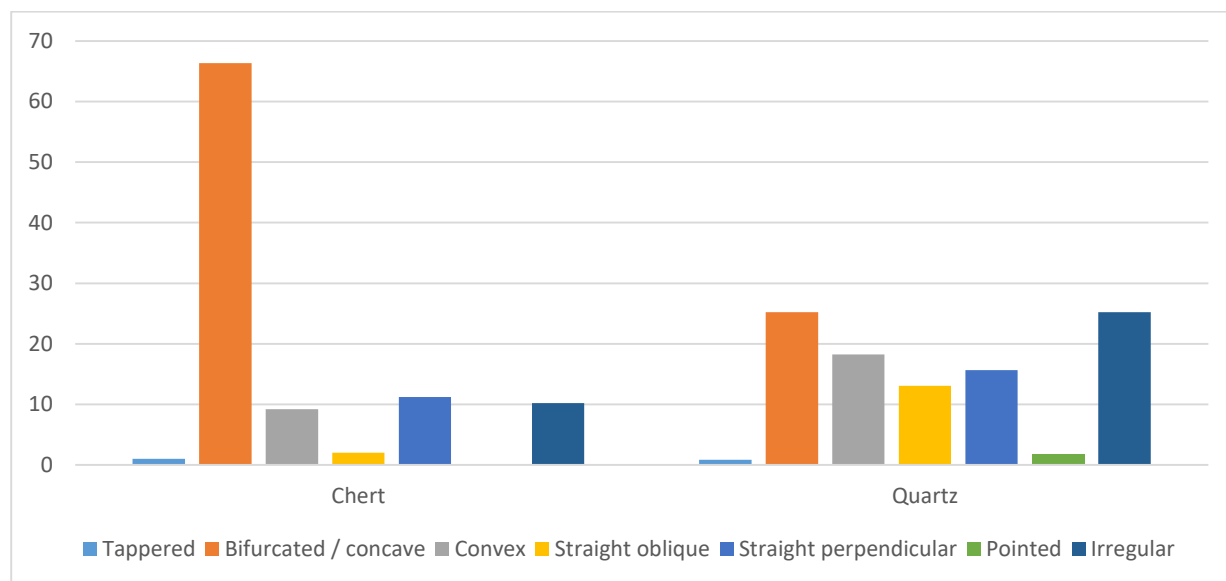


Following the same pattern observed in Paraná state, Figure 7 shows that, in Santa Catarina state, there appears to be a large proportion of bifurcate / concave stems. The points made in quartz have similar percentages of bifurcated and irregular shape stem. Points made in quartzite and basalt are quite rare. There are almost no tapered or pointed points (Table 6).

TABLE 6: NUMBER OF POINTS MADE IN EACH TYPE OF RAW MATERIAL IN SANTA CATARINA STATE.

	Tappere d	Bifurcated / concave	Conve x	Straight oblique	Straight perpendicular	Pointe d	Irregul ar	Tota l
Chert	1	65	9	2	11	0	10	98
Quartz	1	29	21	15	18	2	29	115
Quartzite	0	2	3	0	0	0	2	7
Basalt	1	1	2	0	1	0	0	5
S. sandstone	0	8	1	0	0	0	1	10
Other	0	0	4	0	0	0	0	4

FIGURE 7: PERCENTAGE OF POINTS MADE IN EACH TYPE OF RAW MATERIAL IN SANTA CATARINA STATE.

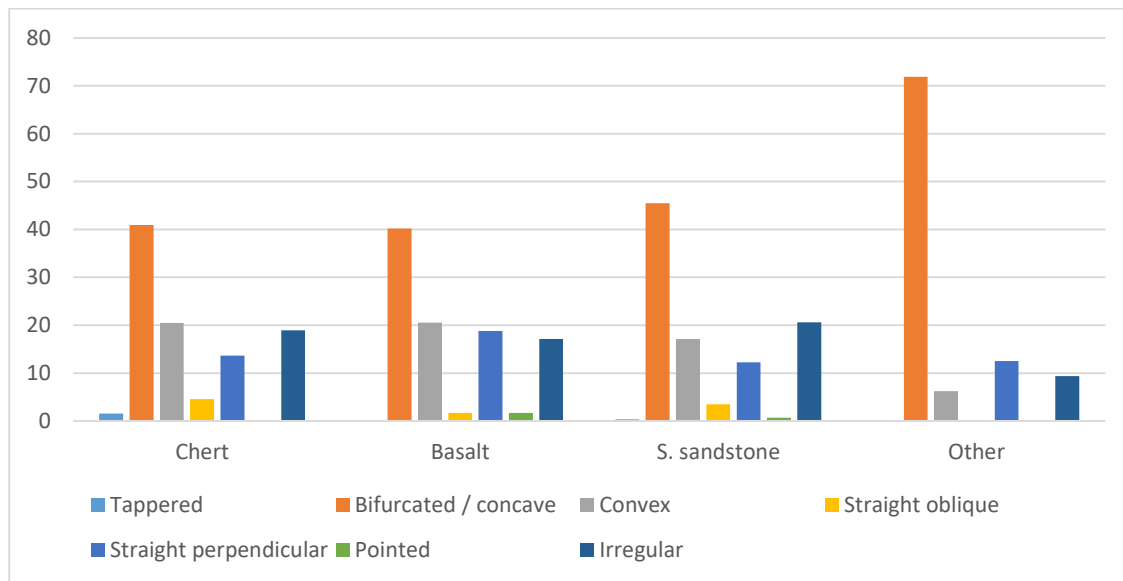


In Rio Grande do Sul state, there are almost no points made in quartz or quartzite. The most common raw material types are silicified sandstone, chert, and basalt (Table 7). There appears to be a preference for bifurcated / concave stems (approximately twice the number of convex ones, Table 7 and Figure 8).

TABLE 7: NUMBER OF POINTS MADE IN EACH TYPE OF RAW MATERIAL IN RIO GRANDE DO SUL STATE.

	Tappere d	Bifurcated / concave	Conve x	Straight oblique	Straight perpendicular	Pointe d	Irregul ar	Tota l
Chert	2	54	27	6	18	0	25	132
Quartz	0	2	2	2	0	0	0	6
Quartzite	0	0	1	1	0	0	4	6
Basalt	0	47	24	2	22	2	20	117
S. sandstone	1	130	49	10	35	2	59	286
Other	0	23	2	0	4	0	3	32

FIGURE 8: PERCENTAGE OF POINTS MADE IN EACH TYPE OF RAW MATERIAL IN RIO GRANDE DO SUL STATE



#### IV. DISCUSSION, MORE RESULTS, AND CONCLUSIONS

The results presented above point to some interesting trends in relation to the raw material and the shape of the stems. For example, in Minas Gerais, convex stems are predominant. Although São Paulo and Paraná present high percentages of chert use, the predominant stem shapes are, respectively, tapered and bifurcated / concave. When using the same raw material type (for example, silicified sandstone), groups from São Paulo would stick to the tapered shape, while groups from Rio Grande do Sul would make bifurcated stems. The southern states (Paraná, Santa Catarina, and Rio Grande do Sul) show a clear preference for bifurcated stems, independently of the most frequent raw material (chert, quartz, and silicified sandstone, respectively).

A final comparison can be made using data from the most preferred stem shape in Minas Gerais (concave shape) and compare it to the observed frequencies in São Paulo and the southern states (Paraná, Santa Catarina, and Rio Grande do Sul). Table 8 presents the counting of convex stems and stems presenting other shapes.

TABLE 8: NUMBER OF CONVEX STEMS VS OTHER SHAPES OBSERVED IN MINAS GERAIS, SÃO PAULO, AND THE SOUTHERN STATES (PARANÁ, SANTA CATARINA, RIO GRANDE DO SUL).

	Convex	Other shapes
Minas Gerais state	20	33
São Paulo state	42	201
Southern states	197	1003

The chi-square statistic indicates an important association between shape stem and group (Chi-square 16.1156, p-value 0.000317, the result is significant at  $p < 0.05$ ). In other words, there is a clear preference for a given shape of stems (concave) in Minas Gerais in comparison to the other states.



This dichotomy between tapered and bifurcated stems may indicate preferences in the shape of the stems among such groups (São Paulo vs southern states). In order to explore this issue more deeply, data from the southern states was aggregated, creating a “southern group”, and compare to the data from São Paulo state. This junction had to be made in order to circumvent the requirements of the Chi-square test. Such requirements also prevented Minas Gerais to be included in the table. The counting of tapered stems in each of the southern states was too low for a state-to-state comparison to be made with São Paulo. This, by itself, already suggests that there are important differences between São Paulo and the southern states in relation to the shapes of the stems. Table 9 shows the counts of tapered and bifurcated stems in São Paulo and southern states.

TABLE 9: NUMBER OF TAPERED OR BIFURCATED STEMS OBSERVED IN SÃO PAULO STATE AND THE SOUTHERN STATES (PARANÁ, SANTA CATARINA, RIO GRANDE DO SUL).

	Tapered	Bifurcated
São Paulo state	96	19
Southern states	10	599

The Chi-square test indicated a very important association between shape and group (Chi-square 518.3827, p-value 0.000), and the result is significant at  $p < 0.05$ . This final test supports the previous results and the proposed theoretical expectations regarding the presence of cultural boundaries among different regions.

In conclusion, there are important differences among Minas Gerais, São Paulo, and the southern states (Okumura & Araujo, 2015, 2016, 2017, Bradley & Okumura, 2016, Okumura et al. 2017a, 2017b, Araujo & Okumura, 2018). Such differences are expressed in terms of the shape of stems that seems to follow some cultural choice and not be strongly affected by the type of available raw material. Therefore, raw material seems to play an insignificant role in limiting and/or determine the shape of a given stem. Our hypothesis is that such shape would be strongly related to cultural norms and group identity, being an important element in defining and marking past boundaries in prehistory.

## V. ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to thank the all the colleagues of the institutions that house the collections analysed in this article. This research was supported by grants from CNPq (443169/2014-4, 443242/2015-1), and British Academy - Newton Mobility Grants Scheme (NG140077). MO holds a CNPq Research Productivity Scholarship (302163/2017-4).

## VI. BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

- Andrefsky Jr, William (2005). *Lithics: macroscopic approaches to analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Araujo, Astolfo / Okumura, Mercedes (2018). “Fronteiras e identidades na pré-história: uma análise morfométrica de pontas líticas bifaciais do sudeste e sul do Brasil”. En: *Especiaria (UESC/BA)*, 17, pp. 39-62.
- Bradley Bruce / Okumura Mercedes (2016). *Getting from the Point: combining geometric morphometrics and technology to investigate projectile point assemblages from Southeastern Brazil*. 8th World Archaeological Congress, Kyoto.
- Cabtree, Don E. (1973). “Experiments in replicating Hohokan points”. En: *Tebiwá* 16, pp. 10-45.

Carr, Phillip J. (1994). "Technological organization and prehistoric hunter-gatherer mobility: Examination of the Hayes site". En: Carr, Phillip J. (ed.): *The Organization of North American Prehistoric Chipped Stone Tool Technologies*. Ann Arbor: International Monographs in Prehistory, pp. 35-44.

Dunnell, Robert C. (1978). "Style and function: a fundamental dichotomy". En: *American Antiquity* 43, pp. 192-202.

Ellis, Christopher J. (1989). "The explanation of Northeastern Paleoindian lithic procurement patterns". En: Ellis, Christopher J., Lothrop, Jonathan C. (eds.): *Eastern Paleoindian Lithic Resource Use*. Boulder: Westview, pp. 139-164.

Gould, Richard A. / Saggers, Sherry. (1985). "Lithic procurement in central Australia: A closer look at Binford's idea of embeddedness in archaeology". En: *American Antiquity* 50, pp. 117-135.

Kooyman, Brian P. (2000). *Understanding Stone Tools and Archaeological Sites*. Calgary: University of Calgary Press.

Kuhn, Steven L. (1992). "Blank form and reduction as determinants of Mousterian scraper morphology". En: *American Antiquity* 57, pp. 115-128.

Lipo, Carl P. / Hunt, Terry L. / Hundtoft, Brooke (2010). "Stylistic variability of stemmed obsidian tools (mata'a), frequency seriation, and the scale of social interaction on Rapa Nui (Easter Island)". En: *Journal of Archaeological Science* 37, pp. 2551-2561.

Mentz Ribeiro, Pedro A. / Hentschke, Oscar (1976). "Método para classificação de pontas-de-projétil e algumas aplicações práticas". Em: *Revista do CEPA (Santa Cruz do Sul)* 3, pp. 7-71.

Okumura, Mercedes / Araujo, Astolfo G. M. (2014). "Long-term cultural stability in hunter-gatherers: a case study using traditional and geometric morphometric analysis of lithic stemmed bifacial points from Southern Brazil". En: *Journal of Archaeological Science*, 45, pp. 59-71.

Okumura, Mercedes / Araujo Astolfo (2015). "Desconstruindo o que nunca foi construído: pontas bifaciais 'Umbu' do Sul e Sudeste do Brasil". En: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, Suplemento* 20, pp. 77-82.

Okumura, Mercedes / Araujo Astolfo (2016). "The Southern Divide: Testing morphological differences among bifacial points from Southern and South-eastern Brazil using geometric morphometrics". En: *Journal of Lithic Studies* 3, pp.107-131.

Okumura, Mercedes / Araujo, Astolfo (2017). "Fronteiras Sul e Sudeste: uma análise morfométrica de pontas bifaciais de Minas Gerais, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul (Brasil)". En: *Journal of Lithic Studies*, 4, pp. 163-188.

Okumura, Mercedes / Bradley, Bruce / Araujo, Astolfo (2017a). *Morfometria geométrica e análise tecnológica como técnicas complementares para explorar a diversidade de pontas bifaciais pré-históricas brasileiras*. V Semana Internacional de Arqueologia dos discentes do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP, São Paulo.

Okumura, Mercedes / Bradley, Bruce / Araujo, Astolfo (2017b). *The combined use of geometric morphometrics and technology to access diversity in projectile point assemblages from Southeastern Brazil*. 11th International Symposium on Knappable Materials "From toolstone to stone tools", Buenos Aires.

Taçon, Paul S. (1992). "The power of stone: Symbolic aspects of stone use and tool development in Western Arnhem Land, Australia". En: *Antiquity* 65, pp. 192-207.

## VII. LIST OF FIGURES

Figure 1: Stem morphology (after Mentz Ribeiro and Hentschke, 1976). Legend: a: tapered, b: bifurcated/concave, c: convex, d: straight oblique, e: straight perpendicular, f: pointed. The category "irregular shape" is not shown.

Figure 2: Percentage of points and raw material types observed in each state.

Figure 3: Percentage of shape stem types according to each state.

Figure 4: Percentage of points made in quartz and quartzite in Minas Gerais state.

Figure 5: Percentage of points made in each type of raw material in São Paulo state.

Figure 6: Percentage of points made in each type of raw material in Paraná state.

Figure 7: Percentage of points made in each type of raw material in Santa Catarina state.

Figure 8: Percentage of points made in each type of raw material in Rio Grande do Sul state.

# **AS ESTEARIAS DA BAIXADA MARANHENSE, BRASIL: ARQUEOLOGIA E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL**

ALEXANDRE GUIDA NAVARRO  
JOÃO COSTA GOUVEIA NETO

# AS ESTEARIAS DA BAIXADA MARANHENSE, BRASIL: ARQUEOLOGIA E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

## I. PATRIMÔNIO PARA QUEM?

A comunicação do ICA 2018 aborda as discussões acadêmicas e experiências comunitárias entre a disciplina Arqueologia Pública e o patrimônio, explorando as relações de conhecimento entre a academia, evidenciada pelo Laboratório de Arqueologia da Universidade Federal do Maranhão (LARQ/UFMA) e o Ensino Médio, corroborada pela Escola de Formação Gerencial – EFG do SEBRAE/MA.

Dois conceitos são importantes aqui: patrimônio e público. Como bem pontuaram Funari e Pelegrini (2006), nas línguas românicas a palavra *patrimonium* esteve associada à herança, ou à propriedade herdada no âmbito familiar. Foi com o passar do tempo e a partir de sua associação com a História, que o patrimônio acabou recebendo o sentido *per se* que até hoje lhe é atribuído: os monumentos. Com o desenvolvimento teórico mais abrangente das Ciências Humanas, *i.e* o Pós-modernismo, sobretudo a partir da década de 1990, novas perspectivas advindas dos enfoques teóricos possibilitaram, ao conceito de patrimônio, desdobramentos amplos, de tal forma que hoje encontramos muitas denominações associadas ao seu campo de atuação, como patrimônio cultural, patrimônio edificado e bens culturais, somente para citar alguns.

A proteção ao patrimônio é uma escolha ideológica e, durante muito tempo, esteve pautado por seleções elitistas daquilo que deveria ser preservado (Arantes, 1990; Gnecco, 1995). É neste sentido que Fernandes (1963: 275) refletiu que a gestão do patrimônio “preservou a casa-grande, as igrejas barrocas, os fortes militares... como referências de nossa identidade histórica e cultural e que relegou ao esquecimento as senzalas, as favelas e os bairros operários”.

Como bem lembraram Ianni (1998) e Gouveia Neto (2010), essa definição de patrimônio privilegiou a aristocracia, associando ao monumento uma função que remetia às origens elitistas das sociedades, atribuindo ao vernáculo o sentido de superioridade cultural através da pintura, literatura, arquitetura e gostos musicais. Dentro deste contexto, era difícil para a classe não abastada identificar-se com aquilo que não pertencia ao seu universo cotidiano.

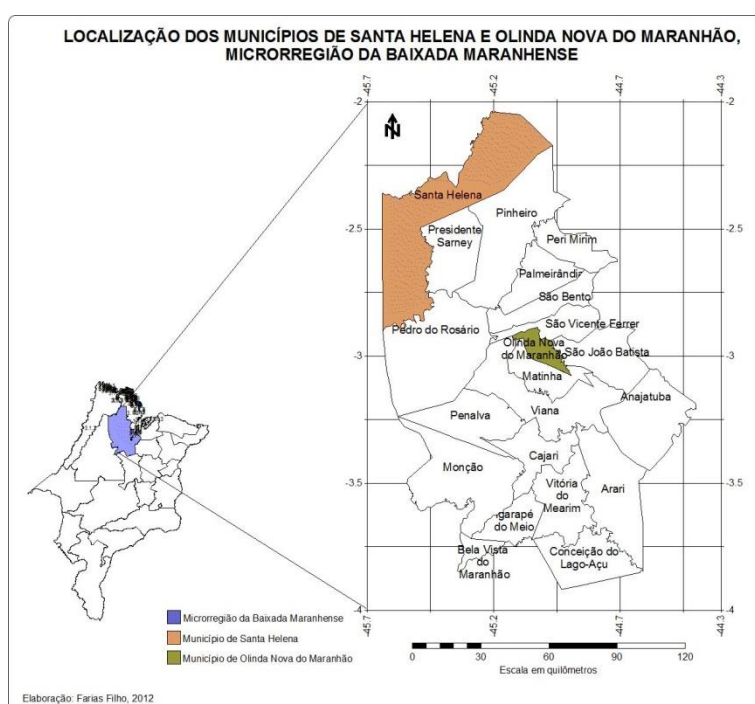
Por outro lado, a partir da Proclamação da República em 1889, até mesmo a elite distanciou-se do significado do patrimônio e a pompa de outrora foi perdida, uma vez que a carga simbólica atribuída ao patrimônio edificado, como a noção de antiquado, velho e ultrapassado, contrariava a ideia de modernidade e progresso (Gouveia Neto, 2010). Neste sentido, como afirma Funari (2006), até a capital do Brasil, Rio de Janeiro, foi substituída por uma cidade mais “moderna”. Deste modo, a discussão sobre patrimônio é de grande importância para entender a própria formação social de uma nação.

Logo, o papel dos museus e da musealização mostraram-se essenciais para ratificar a importância do conhecimento para as comunidades locais, cujos museus comunitários são um importante instrumento de identidade cultural. Museus, portanto, não devem ser locais estáticos. São lugares dinâmicos, construídos socialmente, e com uma carga simbólica fundamental enquanto preservação do patrimônio (Pelegrini e Funari, 2006).

## II. O QUE SÃO ESTEARIAS?

A região onde ocorre as estearias é denominada de Baixada Maranhense. Trata-se de uma microrregião situada a oeste e sudeste da ilha do Maranhão, compreende uma área de aproximadamente 20 mil km<sup>2</sup> dentro da Amazônia Legal, sendo uma região que conta com mais de 500 mil habitantes (censo IBGE 2006). É um território muito pobre, com os menores índices IDH não só do Estado do Maranhão, como de todo o Brasil, cuja população vive da subsistência da agricultura tradicional, da pesca, da criação de pequenos animais e extrativismo vegetal, especialmente do coco do babaçu. As principais cidades dessa área são Penalva, Pinheiro, Viana, São Bento e Santa Helena (Navarro, 2013; Navarro, 2014).

MAPA DA REGIÃO GEOGRÁFICA DAS ESTEARIAS



As estearias foram moradias lacustres construídas com esteios (tocos ou troncos de árvores) de madeira que serviam de sustentação para as construções superiores, dando origem, assim, às suas aldeias ou às palafitas pré-históricas (Raimundo Lopes, 1924; Correia Lima, 1989; Leite Filho, 2010; Navarro, 2013, 2014). Esse tipo de sítio arqueológico aparece em casos isolados na América do Sul, como nos relatos de Vespúcio em 1499 sobre comunidades que viviam em palafitas na costa venezuelana.

## ESTEIRIOS DO SÍTIO COQUEIRO.



Fotografia: Alexandre Navarro.

No Brasil, diversos autores consideram que as estearias são os sítios arqueológicos menos conhecidos no território nacional (Prous, 1992; Martin, 1996). No entanto, há relatos de palafiteiros no Alto Amazonas realizadas pelas expedições de Ursúa e Aguirre (1516) (apud Porro, 1992). Além disso, franceses estabelecidos no Maranhão no início do século XVII, ao realizarem um reconhecimento no rio Amazonas, fizeram referência às populações que viviam em palafitas sobre lagos. No entanto, as estearias maranhenses são as únicas conhecidas na atualidade.

As estearias estão localizadas ao longo dos diversos lagos que se caracterizam pela formação de um sistema hídrico composto de rios, campos inundáveis e lagos de variados tamanhos que se definem pela sazonalidade do clima (as inundações ocorrem no primeiro semestre de cada ano) (Franco, 2012). Os lagos da Baixada Maranhense têm origem geológica recente, pleistocênica, e se caracterizam por inundações periódicas na época das chuvas, pois acabam recebendo as águas fluviais, além de que auferem, inclusive, as águas dos rios da região quando de seu transbordamento, como o Pindaré, Pericumã e Turiaçu (Corrêa et al., 1991; Ab' Sáber, 2006). Pertencem, também, a um bioma típico da região amazônica que se caracteriza por campos de várzea.

Podemos afirmar, em nível hipotético, que, em princípio, a existência de farta alimentação nesses lagos pôde criar uma situação favorável à habitação sedentária dos grupos humanos que ocuparam a região. Embora não queiramos cair nas armadilhas de uma elaboração conceitual do determinismo ecológico e cultural para a explicação da ocupação do território lacustre, negar a importância do rico ecossistema lacustre seria uma displicência por parte do pesquisador.

Pesquisas arqueológicas atuais realizadas na região amazônica vêm demonstrando que as várzeas dos rios da região foram densamente povoadas por sociedades de tipo cacicado na Pré-Histórica amazônica (Roosevelt, 1980; Heckenberger, 2005; Neves, 2006). Embora ainda seja muito incipiente inferir o tipo de organização social das estearias, é importante ressaltar que o bioma aquático e as condições ideais de obtenção de alimentos são parecidos com o das várzeas amazônicas, o que nos faz inferir, que este rico ambiente foi fundamental para o desenvolvimento das sociedades palafíticas. Evidência dessa adaptação é fornecida pelo relato de Simões (1981) que mediu uma das estearias e conseguiu delimitar sua área em 2 km<sup>2</sup>, portanto, um sítio de dimensões consideráveis.



Aqui temos que mencionar a importância da estearia de Cacaria, no lago Cajari, assim denominada pela população local por contar grande concentração de cerâmica. A Cacaria foi estudada por Raimundo Lopes em 1919 numa grande seca que afetou a região e que, por conseguinte, o material arqueológico ficou evidente. Lopes (1924) chega a afirmar a construção de calçadas na estearia, indicando um sofisticado arranjo urbano pelas populações que ali habitaram.

Simões (1981) também a pesquisou, pontuando a importância dos estudos de Lopes e desta estearia em específico, que foi medida alcançando os 2 km. Nos trabalhos de Corrêa et al. (1991), a Cacaria voltou a ser estudada e através dos troncos de pau d'arco (*Tabebuia dasp*), o referido pesquisador forneceu a datação radiocarbônica de 570 d.C.

### III. RESULTADOS PRELIMINARES: DISCUSSÃO

Relatos etnohistóricos do século XVI, sobretudo os dos padres Claude D'Abbeville, D'Evreux e João Daniel, são um importante corpus de informação acerca dos índios que habitavam o Maranhão no período da Conquista. No entanto, a maioria dos relatos dá conta da ocupação tupiguarani na ilha de São Luís. Estes documentos históricos narram diversos aspectos da vida cotidiana dos indígenas, como organização do espaço, a guerra e a maneira que se alimentavam (Porro, 1992).

Com relação às estearias da Baixada, não existem relatos acerca da construção de palafitas no Maranhão pré-colonial, mas há alguns informes na região do atual Estado do Pará e na região do Alto Amazonas. O melhor exemplo destes relatos é a expedição de Ursúa e Aguirre no Alto Amazonas quando entrou em contato com os Omágua, grupo indígena que vivia em palafitas, indicando que essas moradias lacustres puderam estar fortificadas:

Fomos pelo rio abaixo cinco ou seis dias (...) Chegamos a umas casas fortes que os índios têm por ali, feitas em jirau, altas e cercadas de tábuas de palmeira e (que) tem no alto troneiras para flechar, e de lá nos feriram os índios quatro ou cinco espanhóis, com vinte que se haviam adiantado com um chefe, e os fizeram recuar; quando chegou a armada a essa casa os índios haviam fugido... Quando queríamos sair daqui apareceram no rio muitas pirogas e índios, as quais, segundo alguns, seriam mais de 100, com muitos índios de guerra. (Porro, 1992: 95).

No século XVIII, o jesuíta João Daniel escreveu o seguinte sobre os povos palafíticos da Amazônia, inferindo um possível significado destes tipos de construções:

Muitas nações vivem sobre lagos, ou no meio deles, onde têm em cima da água as suas casas feitas da mesma sorte, e só com o ádito de serem de sobrado, que levantam de varas, e ramos de palma, e nelas vivem contentes, como peixe na água. A razão de fabricarem nos lagos as suas povoações e moradias é em uns pela grande fartura que neles têm de tartarugas, bois marinhos, e mais pescado, em outros é para estarem mais seguros dos assaltos dos seus inimigos (Daniel, 2004: 280).

Até o momento nossa equipe mapeou os sítios Armíndio, Caboclo, Encantado e Boca do Rio. O mapeamento é de grande precisão e foi realizado com a estação total e georreferenciamento por satélite (GPS e GIS). Dado que os leitos dos rios passam por um forte processo de assoreamento, além de que a areia forma uma camada sobre os esteios, impedindo a identificação dos mesmos, o método mais adequado foi o mais simples: através de jangadas, identificamos cada esteio manualmente e o marcamos, sendo que deste modo pudemos localizar a delimitação dos sítios bem como a maioria dos esteios, que puderam ser referenciados com a estação total. Devemos levar em consideração, por outro lado, que este método também possui uma margem de falha, dado que algum esteio pôde deixar de ser visto por um dos membros da equipe. No entanto, consideramos que a maior quantidade dos esteios foi mapeada satisfatoriamente.

Obtivemos resultados eloquentes. O maior sítio mapeado é o Encantado, com uma extensão de 13 hectares e 171 esteios visíveis, sendo que, segundo os moradores da região, um terço do mesmo foi destruído para a obtenção da madeira utilizada em atividades locais, como construção de cercas. Por outro lado, o sítio Boca do Rio, com 1 hectare, apresentou o maior número de esteios: 1100 no total.

A análise espacial evidencia aldeias circulares ou elipsais construídas no centro dos rios ou dos lagos, cuja função ainda é desconhecida, mas possivelmente tem a ver com a obtenção de alimentos ou caráter defensivo. Existe uma hierarquia de construção arquitetônica, cuja maior quantidade de esteios está concentrada na parte central das aldeias, e, à medida que se distancia dela, ocorre uma diminuição das estacas de madeira, até que desaparecem. Esta hierarquia também promove a concentração de grupos de esteios em diferentes locais dos sítios, o que pode significar que os mesmos estiveram interligados por pontes. Associações espaciais feitas com as estatuetas antropozoomórficas, cuja principal característica é a representação do umbigo, evidenciam um caráter mágico-religioso de alguns sítios que estão localizados exatamente no centro dos lagos ou dos rios. A associação do umbigo das estatuetas com a localização espacial da aldeia no centro dos rios é uma evidência simbólica de sociedades hierarquizadas que se viam como *axis mundi*, ou seja, que se posicionavam no centro do universo.

#### ESTATUETA ANTROPOZOOMORFA COM REPRESENTAÇÃO DE UMBIGO. SÍTIO DO ARMÍNDIO



Fotografia Alexandre Navarro.

Até o momento, foram realizadas sete (7) datações radiocarbônicas para os sítios, colocando-os numa temporalidade de longa duração que vai do ano de 165 a 1045 d.C A maioria dos sítios é contemporânea, e sua construção preponderante situada entre os séculos 8º e 10º, coloca estes sítios dentro da complexa relação de sociedades que ocuparam a Amazônia no período colonial, estabelecendo contatos diretos e indiretos com as mesmas. Enquanto que os sítios mais recentes se caracterizam pela produção mais de uma cerâmica mais fina, com presença de pintura,

os sítios mais antigos, Coqueiro e Lago do Souza, possuem uma cerâmica mais grossa, sem pintura, com incisão nas bordas.

Dada a natureza subaquática dos sítios, foram feitas, também, coletas sistemáticas na estação da estiagem, cujos depósitos fluviais baixam seu nível (50 cm de água), mas não secam, situação esta que levou às coletas. Este modo, os sítios foram divididos num plano cartesiano com quadrículas aleatórias de 1x1 e, a partir disto, os materiais arqueológicos superficiais correspondentes a cada um destes quadrantes foram retirados. Dentre os vários materiais coletados, encontram-se artefatos de cerâmica inteiros e fragmentados, sendo pintados e não pintados; muitas estatuetas; material lítico, com destaque para um muiraquitã e peças de madeira, como o cabeamento de um machado, hastes de fuso e supostamente um remo (e/ou borduna?)

APÊNDICES DE VASILHAMES. POSSIVELMENTE REPRESENTA UM MUTUM OU PICA-PAU.  
SÍTIO JENIPAPO



. Fotografia Alexandre Navarro.

## BODURNA OU REMO. SÍTIO ARMÍNDIO.



Fotografia: Alexandre Navarro.

Com relação à descoberta mais importante, o muiraquitã, sabe-se que este tipo de material lítico foi retirado no lago Cajari por Raimundo Lopes no início do século XX. A peça que foi encontrada na estearia da Boca do Rio é o primeiro artefato coletado de forma sistemática, depois dos achados de Lopes. A análise mineralógica foi realizada pelo Prof. Dr. Marcondes Lima da Costa (UFPA) e constatou-se que é de pedra verde de nefrita confeccionada a partir dos minerais tremolita/actinolita. A peça possui 2,8 cm. de altura por 1,8 cm. de comprimento, tendo dois furos laterais e marcas do retoque do lascamento e polimento no verso. Com relação ao estilo, é híbrido, pois o abdômen e patas são idênticas aos muiraquitãs amazônicos tradicionais, no entanto, a cabeça ora assemelha-se a traços caribenhos (Venezuela, Guianas e ilhas do Caribe) e Costa Rica (cultura Nicoya) ora aos das terras altas da América do Sul (os olhos quadrados e o motivo bipartite da cabeça), em especial à cultura Tolima da Colômbia ou Tiahuanaco da Bolívia.

Por outro lado, ornamentos em pedra verde são característicos da região do Istmo-Antilhas, mostrando que as conexões entre Mesoamérica e Caribe foram muito mais ativas do que imaginou Kirchhoff ao propor diferentes áreas culturais para as distintas regiões geográficas (Kirchhoff, 1960, Domínguez e Funari, 2012). Recentes descobertas arqueológicas mostram evidente interação entre os grupos humanos que habitaram as Antilhas e a região da Colômbia, percorrendo uma área que se estende desde o noroeste da Venezuela até a porção ocidental das Honduras (Rodríguez Ramos, 2013). Para este autor, o ano de 700 d.C. correspondeu ao auge da interação entre o Caribe e a área do Istmo Colombiano, sobretudo na tradição Huecoide de Porto Rico e norte das Antilhas, onde se percebe uma maior interação cultural com a distribuição de pedra verde, conchas, tumbagas e demais artefatos com significado simbólico regional, cujos temas mais recorrentes são pingentes em forma de ave (o mais recorrente em forma de condor, típica ave andina), imagens de répteis e adornos batraquianos.

Os artefatos cerâmicos foram classificados segundo uma tipologia que obedeceu as seguintes categorias: forma rasa (prato), vasilhames do tipo meia calota, vasilhames esféricos, vasilhames do tipo meia esfera, estatuetas e fusos. Uma característica da coleção é a presença de pequenos vasilhames cerâmicos que provavelmente serviam para armazenar quantidades bem

controladas de líquido no seu interior ou sementes para o plantio, como indica Burke et al. (1971). Algumas delas têm incisão nas bordas, outras são pintadas, geralmente de vermelho e preto, sem a presença de engobo. Os pratos são utensílios planos e muitos possuem marcas de esteiras de cestaria, sendo o mais frequente o trançado.

As estatuetas de cerâmica indicam a presença de ritual. Caracterizam-se pela representação de animais, sobretudo a coruja, o macaco, a tartaruga e o sapo. Algumas delas são antropozoormorfos (forma humana misturada com a de animal), sendo a zoomorfa (forma de animal) a mais recorrente. A maioria delas possui um padrão escultórico: as pernas estão abertas formando uma meia lua e algumas delas possuem a genitália feminina a mostra. A profusão de estatuetas femininas com a marca da genitália pode evidenciar algum tipo de ritual associado à fertilidade ou puberdade, sobretudo porque muitas têm evidência de quebra da cabeça.

#### MUIRAQUITÃ DE JADE. SÍTIO BOCA DO RIO



Fotografia Áurea Costa.

Com relação à iconografia, destacam-se os traços geométricos que delimitam padrões dentro da composição estilística do vaso: são gregas ou linhas em espiral que vão circundando o interior das peças. As cores predominantes são a vermelha e a preta. Provavelmente, muitas trazem desenhos de motivos que representam a pele dos animais, como um exemplar em que podemos notar as marcas do casco da tartaruga ou da pele de serpentes anacondas.



## ICONOGRAFIA DAS ESTEARIAS. SÍTIO ARMÍNDIO.



Fotografia: Fábio Matta.

A análise das fontes etnohistóricas evidenciou escassas informações acerca destas populações, revelando que estes grupos são bastante antigos, de tal forma que à época da Conquista os índios não preservaram em sua memória relatos acerca destas sociedades. É muito provável que os grupos indígenas do período da Conquista no século XVI e XVII assentaram-se em áreas de ocupação palafítica, vindos de regiões mais distantes, sendo, portanto, alóctones na área. Estudos mais pontuais nesta direção ainda precisam ser realizados.

As datações radiocarbônicas realizadas em laboratório estadunidense temporalizando os grupos das estearias nos anos de 200/1000 d.C. comprovam que estas sociedades são de longa duração e que estiveram bem adaptadas ao meio aquático.

Com relação à organização política destes povos, fica por elucidar a sua forma de governo, se foram sociedades mais complexas ou sítios sazonais por conta do meio aquático. O atual estado das investigações mostra que havia sítios mais ritualísticos, como o Armíndio, cuja concentração de estatuetas é grande, em detrimento dos demais.

Evidências da grande área territorial ocupada por estas sociedades associadas à longa duração indicam que estes grupos humanos estavam muito bem adaptados ao meio. Já a complexidade arquitetônica dos sítios e a grande quantidade e disposição dos esteios evidenciam uma construção orientada segundo princípios de direção centro-periferia. O desgaste inferior destes esteios indica que foram lapidados para melhor se fixarem no leito dos rios. Existe uma homogeneidade da cultura material, como é evidente nos tipos cerâmicos e sua mensagem simbólica apresentada pelas pinturas dos vasilhames e estatuetas, na sua maioria animais predadores como cobras, além da representação cosmológica do *axis mundi* através do umbigo. Por fim, há que considerar que a contemporaneidade dos sítios, indicando uma homogeneidade cultural dessas sociedades, levam a pensar em cacicados de grande escala regional entre os séculos 8º e 10º d.C., coincidindo, portanto, com o auge das sociedades amazônicas pré-coloniais.

Por fim, é importante salientar que o projeto é embasado pelos preceitos da arqueologia comunitária, uma vez que conjuga a participação dos moradores dos povoados visitados e nas

etapas do trabalho arqueológico. O conhecimento destas pessoas, pautado em suas experiências de vida, é fundamental para entender o homem do passado e as construções identitárias do presente.

#### IV. O LABORATÓRIO DE ARQUEOLOGIA COMO ESPAÇO DE SENSIBILIZAÇÃO ESCOLAR

De acordo com as metodologias atuais da aprendizagem e, dada à extrema velocidade tecnológica que envolve os adolescentes, um conhecimento abordado de forma extática e fora da realidade dos alunos é sempre mais difícil de ser apreendido e compartilhado. Quando tratamos de sociedades das quais sabemos pouco e que tiveram vivências, no geral, muito diferentes das que são conhecidas pela matriz ocidental europeia, essa distância é ainda maior. O trabalho de articulação da teoria com a prática, tão debatido nas universidades, quando chega ao espaço do Ensino Médio, na maior parte dos casos não acontece devido a falhas nessa comunicação tão vital para ambos os universos de ensino.

Além dessa perspectiva os Parâmetros Curriculares Nacionais apontam a necessidade de que o conhecimento abordado no Ensino Médio não perca de vista a perspectiva social relacionada à atuação e inserção dos estudantes no mercado produtivo, pois:

o novo paradigma emana da compreensão de que, cada vez mais, as competências desejáveis ao pleno desenvolvimento humano aproximam-se das necessidades à inserção no processo produtivo [...] Ou seja, admitindo tal correspondência exigidas para o mercado da cidadania e para as atividades produtivas, recoloca-se o papel da educação como elemento de desenvolvimento social (Brasil, 1999, p.13, apud, Martins, 2000, p. 78).

Essa articulação entre o conhecimento formal e sua aplicabilidade não só prática, mas acima de tudo direcionada para as necessidades da sociedade atual são as bases da Escola de Formação Gerencial –EFG do Sebrae-MA, e que tem na Arqueologia e suas potencialidades uma vasta aplicação social na atualidade. Assim, deve soar na mesma tonalidade que a contemporaneidade, com a construção de um conhecimento participante que contribua para o desenvolvimento do cidadão (Cf. Parâmetros Curriculares Nacionais, Ensino Médio, 2000, p. 10).

Com vistas a estreitar a relação entre o Ensino Médio e a Universidade a atuação do Laboratório de Arqueologia (LARQ) da UFMA tem contribuído para divulgar os estudos arqueológicos e também as pesquisas sobre a Pré-História da Baixada Maranhense. A iniciativa surgiu das constantes visitas ao Laboratório em concomitância com a atuação na EFG-MA ministrando a disciplina de História.

Primeiramente os alunos tiveram acesso às discussões sobre patrimônio, preservação, tipos de fontes históricas e sobre a pré-histórica brasileira na EFG-MA. Na semana seguinte fomos à Universidade Federal do Maranhão onde os alunos assistiram a uma palestra sobre as discussões feitas neste artigo. A segunda parte da atividade na UFMA foi a visita ao LARQ onde tiveram acesso ao material coletado nas pesquisas realizadas na Baixada Maranhense, pela equipe do referido laboratório. Durante a visita aprenderam sobre o manuseio das peças, no que se refere à limpeza, conservação e acondicionamento das mesmas; sobre catalogação e as técnicas utilizadas para datar os objetos encontrados.



## ALUNOS DA ESCOLA EFG, ORIENTADOS PELO PROFESSOR MS. JOÃO COSTA GOUVEIA NETO, VISITAM O LABORATÓRIO DE ARQUEOLOGIA DA UFMA



### V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Arqueologia cumpre sua função social e comunitária. Esta ciência, que outrora esteve tão distante das pessoas, hoje mantém um diálogo crescente com elas. Pesquisas em escala regional, nacional e internacional demonstram que os benefícios que a Arqueologia pode trazer, como a discussão em torno da vida material dos indivíduos, são muito mais eficazes se pensados dentro e a partir das vivências comunitárias, uma vez que promovem a conscientização de nossa própria identidade, como a construímos e como nos vemos e posicionamos no mundo. Neste sentido, a noção de patrimônio, seu significado, abrangência e domínio público tornam-se fundamentais para inserir as comunidades dentro das questões sociais e de identidade. Não é à toa que ciência, escola e comunidade são temas tão interligados e fundamentais para o entendimento de nosso patrimônio e trajetória histórica.

Agradecemos às instituições que fomentam financeiramente a pesquisa das estearias: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e FAPEMA (edital Rebax/processo 03464/13). Por fim, os alunos da Escola de Formação Gerencial.

### VI. BIBLIOGRAFIA

AB'SÁBER, A. N. Brasil: paisagens de exceção: o litoral e o pantanal matogrossense: patrimônios básicos. São Paulo: Ateliê Editorial, 2006.

ARANTES, A. A. La preservación del patrimonio como práctica social. Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UNICAMP, 1990.

BURKE, C.; ERICSON, J.; READ, D. Research Design: the Relationships Between the Primary Functions and the Physical Properties of Ceramic Vessels and Their Implications for Ceramic Distributions on a Archaeological Site. *Anthropology UCLA* 3: 84-95, 1972.

CORRÊA, Conceição G.; MACHADO, Ana Lúcia; LOPES, Daniel F. As estearias do lago Cajari-MA. *Anais do I Simpósio de Pré-História do Nordeste Brasileiro, Clio Série Arqueológica* n. 4, pp. 101-103. Recife: UFPE, 1991.

CORREIA LIMA, Olavo; AROSO, Olir Correia Lima. Pré-história maranhense. São Luís: Instituto Histórico e Geográfico do Maranhão, 1991.

DANIEL, João. Tesouro descoberto no Máximo Rio Amazonas: 1722 – 1776. Vol. 1. Rio de Janeiro: Contraponto, 2004.

DOMINGUEZ, L.; FUNARI, P. P. A. O Caribe intangível. In: KARNAL, L.; DOMÍNGUEZ, L.; KALIL, L.; FERNANDES, L. (Orgs.). *Cronistas do Caribe*. Campinas: IFCH Campinas, vol. 1 pp. 11-18, 2012.

ELIADE, Mircea. O mito do eterno retorno. Lisboa: Edições 70, 1969.

FERNANDES, J. R. O. Educação patrimonial e cidadania: uma proposta alternativa para o ensino de História. *Revista Brasileira de História* 13 (25/26), 265-276, 1993.

FRANCO, José Raimundo Campelo. Segredos do rio Maracu. A hidrogeografia dos lagos de reentrâncias da Baixada Maranhense, sítio Ramsar, Brasil. São Luís: EDUFMA, 2012.

GNECCO, C. Práxis científica en la periferia: notas para una historia social de la Arqueología colombiana. *Revista Española de Antropología Americana* 25, 9-22, 1995.

GOUVEIA NETO, JOÃO C. Ao som de pianos, flautas e rabecas... Estudo das vivências musicais das elites na São Luís da segunda metade do século XIX. Teresina: Dissertação de mestrado, 2010.

FUNARI, P. P. A.; PELEGRINI, S. Conciencia sobre la preservación y desafíos del patrimonio cultural en Brasil. In: Diógenes Patiño. (Org.). *Las vías del Patrimonio, la Memoria y la Arqueología*. 1ed. Popayán: Editorial de la Universidad del Cauca, 2007, p. 33-56, 2006.

HECKENBERGER, Michael. Ecologia do poder: a base simbólica da economia política na Amazônia, pp. 39-69. *Amazônia além dos 500 anos*, FORLINE, L. C.; MURRIETA, R. S. S.; VIEIRA, I. C. G. (orgs.). Belém, 2005.

IANNI, O. 1988. Uma Cidade Antiga. Campinas: Editora da Unicamp.

KIRCHHOFF, Paul. Mesoamérica: Sus Límites Geográficos, Composición Étnica y Caracteres Culturales. In: *Suplemento de la Revista Tlatoani*. Mexico: Escuela Nacional de Antropología e Historia, 1960.

LEITE FILHO, Deusdedit C. Ocupações pré-coloniais no litoral e nas bacias lacustres do Maranhão, pp. 231-262, 2010.

LOPES, Raimundo. A civilização lacustre do Brasil. *Boletim do Museu Nacional* 1 (2), pp. 87-109. Rio de Janeiro, 1924.

LOPES, Raimundo. O Torrão Maranhense. Rio de Janeiro: Typographia do Jornal do Commercio, 1916.

MARTIN, Gabriela. Pré-história do Nordeste brasileiro. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1996.

MARTINS, Angela Maria. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio: Avaliação de documento. In: Cadernos de Pesquisa, nº109, p. 67-87, março/2000.

MERRIMAN, Nick. Public Archaeology. Londres: Routledge, 2004.

NAVARRO, Alexandre Guida. O povo das águas: carta arqueológica das estearias da porção centro-norte da baixada maranhense. Caderno de Pesquisas, São Luís, v. 20, n. 3, set./dez. 2013.

NAVARRO, Alexandre Guida. O projeto arqueológico acadêmico carta arqueológica das estearias da porção Centro-Norte da Baixada Maranhense. In: BANDEIRA, Arkley Marques; BRANDI, Rafael de Alcantara (Orgs.). Nova luz sobre a arqueologia do Maranhão. São Luís: Brandi & Bandeira Consultoria Cultural, 2014.

NEVES, Eduardo G. Arqueologia da Amazônia. Rio de Janeiro: Zahar Editora, 2006.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (ENSINO MÉDIO), 2000.  
<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>

<http://efgbh.com.br/a-escola/historia/>: Acesso em 21/09/2016.

PORRO, A. As crônicas do rio Amazonas. Notas etno-históricas sobre as antigas populações indígenas da Amazônia. Petrópolis: Vozes, 1992.

PROUS, André. Arqueologia brasileira. Brasília: UnB, 1992.

RODRÍGUEZ RAMOS, Reniel. Isthmo-Antillean Engagements. In: KEEGAN, W.; HOFMAN, C.; RODRÍGUEZ RAMOS, R. (Orgs.). The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology, Pp. 155-170. Oxford: Oxford University Press, 2013.

ROOSEVELT, Anna. Parmana: prehistoric maize and manioc subsistence along the Amazon and Orinoco. Nova Iorque: Academic Press, 1980.

ROSTAIN, Stéphen. Cacicazgos guyanenses: mito o realidad? PEREIRA, E.; GUAPINDAIA, V. (Orgs.). Arqueologia Amazônica vol. 1, Pp. 169-192. Belem: MPEG, IPHAN, SECULT, 2010.

SIMÕES, M. F. As pesquisas arqueológicas no Museu Paraense Emílio Goeldi (1870-1981). Acta Amazonica, Manaus, v. 11, n. 1, 1981. Suplemento.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. A Inconstância da alma selvagem. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.

**MARCADORES DE STRESS METABÓLICO  
EN LOS RESTOS HUMANOS EXHUMADOS  
EN LA TUMBA 7 DE EL CAÑO (PANAMÁ)**

HERRERÍN LÓPEZ, JESÚS  
MAYO TORNÉ, JULIA  
MAYO TORNÉ, CARLOS  
GUINEA BUENO, MERCEDES  
HERVÁS, MIGUEL ÁNGEL  
FERNÁNDEZ VALMAYOR, ALFREDO

# MARCADORES DE STRESS METABÓLICO EN LOS RESTOS HUMANOS EXHUMADOS EN LA TUMBA 7 DE EL CAÑO (PANAMÁ).

## I. INTRODUCCIÓN

El Caño está ubicado en el valle del Río Grande, en las llanuras aluviales de la Bahía de Parita, también en el Arco Seco de Panamá. Esta región estuvo habitada por diferentes etnias entre el 200 a.C. y el 1500 d.C. (Linares 1977; Cooke y Ranere 1992).

Durante los últimos 10 años se excavaron varias tumbas en El Caño (T1, T2, T4, T5, T6, T7 y T8) cronológicamente ubicadas en el Período Cerámico Tardío A (700- 1000 EC). Este estudio se centra en los individuos inhumados en la Tumba 7.

## II. OBJETIVOS

Se realizó un estudio pormenorizado de los marcadores de estrés metabólico en todos los restos óseos pertenecientes a los individuos exhumados, adultos y subadultos. Se controló la presencia de *Cribra Orbitalia*, *Hiperostosis Porótica*, *Cribra Femoris* y *líneas de hipoplasia* y *Periostitis*.

## III. MATERIAL Y MÉTODOS

La Tumba T7 contiene un entierro múltiple simultáneo, con un total de restos humanos articulados en número máximo de 41 individuos. En el centro del entierro, fueron colocados dos individuos con ricos ajuares funerarios. Uno de ellos era un subadulto y el otro un varón adulto.

Estimamos que esta tumba contiene un número de individuos entre 28 y 41, debido a que la mayoría de ellos se encontraban incompletos y sus fragmentos, aunque separados físicamente en la tumba, podrían haber pertenecido a un mismo individuo. No se pudo realizar análisis de ADN de los restos, por el mal estado de conservación.

Aunque es obvio que las condiciones ambientales de la tumba han degradado bastante los huesos, produciendo alteraciones e incluso pérdidas de piezas óseas, pensamos que la tafonomía no es capaz de explicar por sí sola esta presencia de esqueletos incompletos, por lo que creemos que los cuerpos fueron manipulados antes de su enterramiento. De ahí las dificultades para obtener un número concreto de individuos enterrados y el amplio intervalo, entre 28 y 41 individuos, en el que nos movemos.

En total, se estimó una presencia máxima de 20 individuos adultos masculinos, 6 adultos femeninos y 15 sub-adultos, en los que no se estimó el sexo, salvo en dos casos cercanos a la madurez.

Se realizó un exhaustivo análisis macroscópico de todos los restos óseos exhumados, anotando la presencia o ausencia de los siguientes marcadores de estrés: *Cribra Orbitalia*, *Hiperostosis Porótica*, *Cribra Femoris* y *líneas de hipoplasia* y *Periostitis*.

## IV. MARCADORES DE STRESS

La *Cribra Orbitalia*, CO, es una lesión osteoporótica o de tipo tamiz localizada a nivel del techo orbital óseo (Subirá *et al.*, 1992). Se han descrito varias clasificaciones (Knip, 1971 en Brothwell 1987; Hengen, 1971). Nosotros hemos elegido la de Knip (1971), que divide

las lesiones en cuatro estadios: 1) *Porótico* (pequeños orificios finos, aislados y dispersos); 2) *Criboso* (conglomerado de orificios de mayor diámetro separados entre sí); 3) *Trabecular* (surcos irregulares entre los que se instauran pequeñas trabéculas hiperostósicas); y 4) *Trabecular acusado* (lesiones hiperostósicas del diploe con pequeños surcos y depresiones exteriores).

La *Hiperostosis Porótica*, HP, anteriormente llamada *Osteoporosis Simétrica*, se identifica como áreas circunscritas de porosidad sobre la superficie externa de la calota craneal (Angel, 1966; Stuart-Macadam, 1989; Wapler *et al.*, 2003; Walker *et al.*, 2009; Herrerín *et al.*, 2010; Rivera y Mirazón Lahr, 2017). Se utilizó la clasificación de Knip (1971).

Se denomina *Cribra Femoris*, CF, a la alteración ósea, a nivel de la cara anterior e interna del cuello femoral, caracterizada por numerosos orificios de pequeñas dimensiones, con una tipología muy cercana a la CO (Miquel-Feucht *et al.*, 2008). La clasificación utilizada (Miquel-Feucht *et al.*, 1999) establece tres Grados de Afectación, que correlacionan la extensión, la tipología y la gravedad de la lesión: Grado I (afecta una pequeña porción en la cara anterior del cuello femoral); Grado II (la extensión es mayor y se distribuye por toda la cara anterior con tendencia a la interior); y Grado III (la cribra afecta tanto a la cara anterior como a la interior).

La Hipoplasia del Esmalte Dental, HED, se define como una deficiencia cuantitativa en el grosor del esmalte dental resultante de una disrupción en la formación de la matriz del esmalte por parte de los ameloblastos (Goodman y Armelagos, 1989). Macroscópicamente se observan defectos en la superficie dental, en forma de un espesor deprimido del esmalte (Goodman y Rose 1990; Huss-Ashmore *et al.* 1982; Larsen 1987; Moggi-Cecchi *et al.* 1994). Es una lesión de apariencia lineal que corresponde a la etapa del desarrollo del diente donde ocurrió la agresión y a su duración (Psotera *et al.*, 2005).

HED se clasifica (Hillson, 1996), en tres niveles: 1) un episodio, una línea, de hipoplasia (ligero), 2) más de un episodio (moderado), o 3) si una línea o líneas sobrepasan los 0.25 mm de anchura, lo que se denomina banda de hipoplasia (severo).

En el caso de la *Periostitis*, se realizó un examen minucioso de todos los restos óseos, y se anotó cuando presentaba en su superficie un área reconocible macroscópicamente con lesiones microporóticas o por capas de hueso de nueva formación, muy poroso, sobre la superficie del hueso subyacente.

	Individuo	Sexo	Grupo de edad	Rango de edad	Líneas de hipoplasia	Tipo HED	Hiperostosis porótica	Tipo HP	Cribra orbitalia	Tipo CO	Cribra femoris	Grado CF	Periostitis
1	T7-IND03		Subadulto	14-16			SI	3	SI	1	SI	I	Húmero Radio
2	T7-IND05		Subadulto	7-10	SI	3					SI	I	Fémur Tibia Peroné
3	T7-IND06	F	Adulto	25-35	SI	3	SI	2					Húmero
4	T7-IND08	M	Adulto	25-35									Costillas
5	T7-IND09		Subadulto	7-10			SI	3	SI	3	SI	II	Húmero
6	T7-IND10	M	Adulto	25-35			SI	2					Costillas
7	T7-IND11	M	Adulto	25-35	SI	3			SI	3			Tibia
8	T7-IND12	F	Adulto	25-35									Tibia Fémur
9	T7-IND15	M	Adulto	25-35	SI	3							
10	T7-IND16	M	Adulto	35-45	SI	2							
11	T7-IND18	F	Subadulto	18-25									Fémur Tibia Peroné
12	T7-IND19		Subadulto	15-17			SI	3					
13	T7-IND21		Subadulto	13-15							SI	II	Fémur Tibia Peroné
14	T7-IND22		Subadulto	10-12	SI	3							Tibia Peroné
15	T7-IND23		Subadulto	13-15			SI	3					Tibia Peroné
16	T7-IND24	M	Subadulto	18-25	SI	3					SI	I	
17	T7-IND26		Subadulto	9-12							SI	II	
18	T7-IND27		Subadulto	9-12									Fémur
19	T7-IND29	M	Adulto	25-35	SI	2	SI	3					Tibia Clavícula
20	T7-IND31	M	Adulto	25-35	SI	2	SI	1					Fémur
21	T7-IND33	F	Adulto	25-35									Costillas
22	T7-IND35		Subadulto	15-17			SI	2					
23	T7-IND36	M	Adulto	25-35					SI	3			Fémur
24	T7-IND37	M	Adulto	25-35									Costillas
25	T7-IND38	M	Adulto	35-45			SI	2					
26	T7-IND42	M	Adulto	35-45			SI	1					
27	T7-IND46		Subadulto	16-18			SI	2					Costillas
28	T7-IND47		Subadulto	14-16			SI	2					Costillas
					<b>9</b>		<b>13</b>		<b>4</b>		<b>6</b>		<b>18</b>

TABLA 1. MARCADORES DE ESTRÉS EN TUMBA 7, EL CAÑO.



## V. RESULTADOS

Se anotó la presencia de CO en 4 individuos, sobre los 28 que habían conservado el cráneo, aunque fuera *incompleto*, un 14.29%. Se trataba de dos subadultos y dos individuos masculinos. Se anotó una lesión de Tipo 1 *Porótico* y tres de Tipo 3 *Trabecular*.

Se observaron signos de HP en 13 individuos, sobre los 28 que habían conservado partes del cráneo, un 43.46%. Cinco lesiones de Tipo 3 *Trabecular*; seis de Tipo 2 *Cribótico*; y dos de Tipo 1 *Porótico*.

Las lesiones se hallaron en 7 subadultos y 6 adultos. Cuatro subadultos presentan HP de Tipo 3 *Trabecular* y tres de Tipo 2 *Criboso*. Dos adultos presentan HP de Tipo 1 *Porótico*; tres de Tipo 2 *Criboso* y uno de Tipo 3 *Trabecular*.

La CF se anotó en 6 individuos subadultos, sobre los 26 que habían conservado uno o los dos fémures, un 23.08%. Tres CF eran de *Grado I* y tres de *Grado II*.

Los individuos que conservaron al menos un diente fueron 27, de los que 9 presentaban HED en algunas de sus piezas dentales, un 30.00%. Se trataba de 2 subadultos y 6 adultos. Seis presentaban HED de Tipo 3 *severo* y 3 de Tipo 2 *moderado*.

El I3 (14-16 años) y el I9 (7-10 años), presentan a la vez CO, HP y CF y solamente no mostraban HED, aunque conservaban dientes. Tres individuos presentaban HED y HP (I6, I29 e I31, todos entre 25 y 35 años). Y, por último, el I24 (18-25 años), LHED y CF a la vez. El resto solamente presentaba uno de los cuatro marcadores, aunque no todos conservaban cráneo y fémures a la vez.

En el caso de la Periostitis, 18 individuos presentaban al menos un episodio de periostitis. De estos 18, la periostitis estaba asociada a, al menos, uno de los tres fenómenos porosos estudiados (CO, HP y CF), en 11 de ellos.

## VI. DISCUSIÓN

La etiología del *Fenómeno Poroso* en Paleopatología ha sido objeto de investigación y discusión desde finales del siglo XIX, en 1885, cuando Welcker describió la CO hasta la actualidad (Angel, 1966; Polo-Cerdá y Villalaín-Blanco, 2001). Desde la década de 1950, la mayoría de los científicos aceptaron la hipótesis de que era el resultado de Anemia Crónica por deficiencia de hierro (Angel, 1966; Stuart-Macadam, 1989). Sin embargo, estudios posteriores han puesto en entredicho esta unanimidad (Baxarías y Herrerín, 2008; Polo-Cerdá y Villalaín-Blanco, 2001; Oxenham y Cavill, 2010; Rivera y Mirazón-Lahr, 2017).

Hay que recordar que la anemia es un síntoma patológico, no una enfermedad específica (Baxarías y Herrerín, 2008) y es definida como una deficiencia patológica de glóbulos rojos o de la hemoglobina que contienen (Walker *et al.*, 2009).

Hay tres causas principales de anemia: pérdida de sangre, eritropoyesis ineficaz o un incremento de hemólisis (destrucción de glóbulos rojos). También se pueden clasificar en dos categorías, según su etiología: congénitas o adquiridas, mucho más frecuentes (Baxarías y Herrerín, 2008; Herrerín *et al.*, 2010).

Autores como Polo-Cerdá y Villalaín-Blanco (2001), o Walker y colaboradores (2009) distinguen entre anemias que producen una hiperplasia medular (*reactivas*) y las *no reactivas*. La hipertrofia de la médula es un resultado de la elevada producción de glóbulos rojos, y solo aquellas anemias con el potencial de estimular y sostener en el tiempo altos niveles de eritropoyesis pueden, lógicamente, estar unidas a la hiperplasia de la médula (Walker *et al.*,

2009), como las anemias hemolíticas y megaloblásticas, (Baxarías y Herrerín, 2008; Herrerín *et al.*, 2010; Oxenham y Cavill, 2010).

Sin embargo, en las anemias por deficiencia de hierro, (debidas a malabsorción, dieta baja en hierro o pérdida de hierro tanto de la enfermedad diarreica como provocada por parásitos intestinales), su relación con CO y/o HP no goza de la unanimidad de los investigadores (Walker *et al.*, 2009; Oxenham y Cavill, 2010).

Wapler y colaboradores (2004), mostraron que, en más de la mitad de los casos de CO, la estructura histológica ósea de las lesiones no era compatible con un diagnóstico de anemia. Estudios realizados con tomografías computarizadas en cráneos secos (Rivera y Mirazón-Lahr, 2017), analizando el aumento o no de grosor en cráneos afectados y no afectados, constataron que los afectados por CO tienen un díploe significativamente más delgado y unas tablas externas e internas más gruesas que los no cribróticos, contrariamente a la expansión diploica esperada con la hipertrofia o hiperplasia de la médula ósea, por lo que sugieren que CO puede estar asociado a anemias que conducen a hipocelularidad e hipoplasia ósea diploica, como las causadas por anemia crónica y, en menor medida, por insuficiencia renal, anemia aplásica, deficiencia proteica y anemia de trastornos endocrinos.

Además de las anemias ferrotípicas adquiridas o congénitas (Campillo, 2001; Robles *et al.*, 1996), se han descrito numerosas etiologías alternativas para estos fenómenos porosos, que no deben ser obviadas. Las principales son: Infecciones parasitarias (amebiasis, tripanosomiasis, leishmaniosis; Stuart-Macadam, 1989); Hipovitaminosis B y C (escorbuto; Ortner y Ericksen, 1997; Ortner, 2003); Hipovitaminosis D (Stuart-Macadam, 1987; Ortner, 2003); Paludismo (Capasso, 1995); Malnutrición calórico-proteica (Walker, 1986); Déficit de aminoácidos (Grupe, 1995); Déficit de oligoelementos, hierro y magnesio de origen alimenticio o tras diarreas infecciosas o parasitarias (Polo-Cerdá *et al.*, 1999; Polo-Cerdá y Villalaín-Blanco, 2001); Infecciones crónicas del cuero cabelludo (Ortner, 2003; 2009), entre otras.

Así mismo, estudios clínicos muestran que los traumatismos, pueden causar hematomas subperiósticos que conducen a lesiones poróticas en el techo de las órbitas. Estos hematomas de techo orbitario ocurren más comúnmente en niños debido a que el periostio de los niños está menos firmemente adherido al techo orbital que en los adultos (Tonna, 1974; Ma'luf *et al.*, 2002; Augustin *et al.*, 2007) y alejan el periostio del hueso y forman coágulos de sangre en el proceso de cicatrización, que a su vez se transforman en placas de hueso nuevo, altamente vascular y subperióstico (Brickley y Ives, 2006; Schultz, 2001). Tampoco podemos descartar las prácticas culturales relacionadas con el embarazo y la lactancia (Walker *et al.*, 2009).

También se han efectuado estudios paleonutricionales, con análisis de oligoelementos, estableciéndose, especialmente en CO, que los afectados tenían déficits significativos de Fe y Mg (Sandford *et al.*, 1983), circunstancia que se repite en experimentos con ratas de laboratorio sometidas a dietas deficitarias de estos dos bioelementos, sobre todo el Mg, destete precoz y/o extracciones periódicas de sangre (Polo, 2000). Con todo ello, estos estudios defienden mayoritariamente la teoría de la etiología de CO asociada a las condiciones medioambientales, concretamente a la malnutrición calórico-proteica, las enfermedades parasitarias y gastrointestinales, con déficits primarios (alimenticios) o secundarios (anemia, diarrea, o malabsorción) de oligoelementos (especialmente Fe y Mg; Polo-Cerdá y Villalaín-Blanco, 2001).

En cuanto a la CF, han sido escasos los estudios dedicados a desentrañar su etiología. La CF se suele presentar mayoritariamente en individuos subadultos, siendo muy reducido su porcentaje en adultos (Miquel-Feuch *et al.*, 2009).

La etiología de la CF apunta a las mismas causas que CO, aunque un déficit de Mg, bien en la ingesta o en la absorción (síndrome de malnutrición-malabsorción), bien por un aumento en las pérdidas, como las diarreas (Rude, 1998; Miquel-Feucht *et al.*, 2009; Glén-Haduch *et al.*, 1997; Kenney *et al.*, 1994; Polo-Cerdá *et al.*, 1999; Rude, 1998a y b; Schakidaei *et al.*, 1996; Vormann *et al.*, 1997; 1998) y la malnutrición (Heaton y Fourman, 1965; Lasala, 1985) pueden constituir causas relevantes (Kenney *et al.*, 1994; Rude, 1998; Vormann *et al.*, 1998).

El Mg es fundamental para el correcto desarrollo del cartílago, por lo que su déficit podría provocar una menor concentración de Mg en el fémur. Esto explicaría la poca frecuencia de CF en adultos, ya que, una vez finalizado el crecimiento, los requerimientos de Mg por parte del cartílago de crecimiento de la cabeza femoral también finalizarían, y la CF tendería a remitir o incluso acabar por desaparecer (Miquel-Feucht *et al.*, 2009).

Por otra parte, también la etiología de las HED ha sido, y sigue siendo, materia de debate desde que el término Hipoplasia del Esmalte Dental (HED) fuera utilizado por primera vez en 1896 por Zsigmondy (Hillson, 1996).

Se trataría de un defecto de la superficie dental, en donde la función de los ameloblastos (células formadoras del esmalte dental) está comprometida durante la fase secretora, resultando en un espesor deprimido del mismo (Goodman y Rose 1990; Huss-Ashmore *et al.* 1982; Larsen 1987; Moggi-Cecchi *et al.* 1994; Ten Cate 1998 en Lukacs *et al.* 2001; Novellino y Gil, 2007).

Los ameloblastos son especialmente sensibles a la menor disrupción metabólica, por lo tanto, cualquier factor ambiental que lleva a disturbios metabólicos llevará a cambios visibles en la estructura del esmalte (Novellino y Gil, 2007).

Se reconocen estas tres causas potenciales: anomalías hereditarias, traumas localizados y estrés metabólico sistémico (Larsen 1997). De estas tres, los defectos por anomalías hereditarias o por traumas localizados son raros en poblaciones humanas, es así que la mayoría de los eventos hipoplásicos, en poblaciones contemporáneas y arqueológicas, están relacionados con estrés fisiológico sistémico (Novellino y Gil, 2007).

Estudios en poblaciones humanas actuales demuestran en, en zonas geográficas con deficiencias nutricionales y sanitarias, la prevalencia de HED es mayor que en zonas o países más avanzados (Goodman *et al.*, 1984). Si esta mayor frecuencia se debe a una peor alimentación, una menor respuesta inmunitaria o una mayor probabilidad de contraer enfermedades infectocontagiosas y parasitarias, es un debate abierto. Investigaciones clínicas y epidemiológicas en poblaciones vivas revelan asociaciones con enfermedades sistémicas, disturbios neonatales y privación nutricional (Hillson 1996; Pindborg 1982 en Larsen 1987).

Incluso hay investigadores que relacionan los picos de fiebre durante la niñez (causados por infecciones), con alteraciones en el metabolismo del Ca y P, lo que conduciría a la producción de estos defectos (Fraser y Nikiforuk, 1982). Otros autores apuntan a la malnutrición fetal como muy importante en la etiología de la HED (Pérez *et al.*, 1997). Tampoco hay que obviar el destete, momento en el que hay mayor estrés metabólico en la infancia temprana, especialmente en las sociedades preindustriales y/o sectores sociales de bajo nivel socioeconómico (Moggi-Cecchi *et al.* 1994).

Por todo ello, hay práctica unanimidad en considerar que la HED es un indicador patológico inespecífico (Hillson, 1996; Goodman y Rose 1990, Pindborg 1982 en Larsen 1997).

Paralelamente, también decidimos registrar los casos de periostitis. La periostitis se define como una reacción del periostio a cambios patológicos del hueso subyacente (Ortner,

2003), y su presencia se ha considerado como un importante marcador de la salud en los restos óseos (Robb *et al.*, 2001; Novak y Slaus, 2010).

Son numerosas las posibles causas de esta reacción externa del periostio: la más habitual es como consecuencia de un proceso infeccioso (que pudo ser provocado por diferentes patógenos); hemorrágico subsecuente a un hematoma subperiosteal, por un trauma localizado que pudo haber producido o no una fractura; relacionado con una úlcera cercana a la superficie del hueso, como puede ser en la cara anterior de la diáfisis tibial; consecuencia de procesos tumorales que pueden afectar a la superficie del hueso; o secundario a problemas circulatorios, sobre todo en las extremidades inferiores, que han sido relacionados con complicaciones en el retardo venoso y con la presencia de varices (Ortner, 2003).

La periostitis se clasifica como *primaria* o *secundaria*. La *periostitis secundaria* es causada por trastornos infecciosos específicos, como la sífilis. El término *periostitis primaria*, tal como se aplica a las muestras esqueléticas arqueológicas, tal vez se haya utilizado solo en casos de etiología desconocida (Ortner, 2003).

En nuestra muestra no hemos encontrado ningún caso de *periostitis secundaria* claramente que se puede adjudicar a una enfermedad infecciosa específica. Solamente los detectados en costillas nos hacen pensar en una patología infecciosa ligada a infecciones en la pleura o en una tuberculosis, pero los restos son tan escasos y en tan mal estado de conservación, que consideramos muy arriesgado establecer una conexión causa-efecto con un determinado microorganismo patógeno.

Para terminar de establecer una fotografía lo más cercana a la realidad posible de los individuos enterrados en la Tumba 7 de El Caño, hemos comparado las frecuencias de aparición con los anotados para otras series históricas (Tabla 2).

TABLA 2. MARCADORES DE ESTRÉS EN POBLACIONES HISTÓRICAS

Necrópolis	Investigador	Localización. Cronología	HP		CO		CF		HED		Periostitis	
			N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Tumba 7. El Caño.	Herrérin et al.	El Caño. Panamá. 700-1000 d.C.	28	43.46	28	14.29	26	23.08	27	30.00	28	64.28
San Baudelio de Berlanga	Castillo (2008)	Alto Duero. España. Medieval	26	11.53	24	20.83			18	44.44		
San Millán de la Cogolla	Castillo (2008)	Alto Duero. España. Medieval	17	29.41	13	61.53			16	31.25		
Palacios de la Sierra	Castillo (2008)	Alto Duero. España. Medieval	78	7.70	70	20.00			33	70.00		
Villanueva de Soportilla	Castillo (2008)	Alto Duero. España. Medieval	61	4.90	61	14.28			61	42.86		
S'Illot de Porros	Subirá et al., 1992	Mallorca, S. VI-II a.C.			154	37.01						
Pollentia	Subirá et al., 2003	Alcudia, 600 d.C.			83	64.52						
Son Real	Rasines (1991)	Mallorca				18.11						
Son Oms	Rasines (1991)	Mallorca				22.50						
Menorca	Rasines (1991)	Menorca				23.30						
Mallorca	Campillo et al. (1989)	Mallorca				10.40						
San Nicolás	Robles et al. ( )	Murcia, S. XI-XIII			353	58.00						
La Lechuza	Cornero y Puche	Santa Fe, Argentina. 1760 +/- 60 años d.C.			22	54.00						
Cannington	Robledo et al. (1995)	Cannington. UK. Tardorromana.			334	58.00						
Portabelo			142	0.70								
Valle de Samacá		Boyacá. Colombia	37	5.40								
Palmira		Valle del Cauca. Colombia.	9	44.40								
Romanos de Cataluña	Pérez-Pérez y Lalueza (1992)	Época Romana (S. I-VII d.C.)			247	11.70			247	49.60		
Wadi Halfa	Carlson et al.	Nubia, Egipto. (350-1400 d.C.)	123	5.00	123	21.40						
Morro de Arica	Costa-Junqueira et al. (2000)	Chile. 3.550-3.220 a.C.	88	25.00	88	25.00						
Varias. España.	Miquel-Feucht et al. 1999	Neolítico-S. XIX.					170	37.65				
Playa Miller 3. Arica.	Andrade A. 2008	Arica (Chile). Costa. 1.100-1.450 d.C.							373	51.47		
Azapa 71. Arica.	Andrade A. 2008	Arica (Chile). Interior. 1400 d.C.							345	19.42		
Borovce, Eslovaquia.	Obertova y Thurzo, 2008	Borovce, Eslovaquia. VIII-XII d.C.			268	44.03			268	27.61		
Río Cauca.	Camargo, 2012	Río Cauca, Colombia. Precolombinos	144	0.9	144	4.40			144	7.30		
La Campana Tepozoco	Cisneros et al. (2006)	Toluca. México. 650-1000 d.C.	40	30.00	39	10.50			36	25.00	40	37.5
El Tambo. Colombia	Delgado 2005.	Cauca. Colombia. 1200-1600 d.C.							48	37.50		
Maridias. Colombia	Delgado 2004.	Colombia. 1615 d.C.							32	15.60		
Obando. Colombia	Parafan, 2001	Colombia. 780-1220 d.C.							103	46.60		
Pecos Pueblo.	Hooton, 1930	México. Precolombino									503	2.60
Croatia	Novak et al. 2010.	Roman Period.										48.55
Polonia	Betsinger 2007	S. X-XIII d.C.									131	32.8
Croatia.	Novak et al. 2012	S. XII-XV d.C.			78	25.00			77	44.20	78	14.10

La frecuencia reportada de HP (13 de 28, un 43.46%), es la más alta de todas las recopiladas, solamente la necrópolis de Palmira, en el Valle del Cauca (Colombia), presenta una frecuencia similar, aunque en este caso, el número muestral era muy pequeño (solo 9 individuos), por lo que este dato (44.40%) debe tomarse con precaución. El resto de necrópolis (11 en total) tienen unas frecuencias más bajas que las de la Tumba 7.

Según la clasificación de Knip (1971), del total de 13 HP detectados 2 pertenecían al Tipo 1 *Porótico*, 6 al Tipo 2 *Cribótico* y 5 al Tipo 3 *Trabecular*.

Los Tipos 1 y 2 reflejan unas características de porosidad sin aumento del grosor del diploe. Las de Tipo 3 y 4, sobre todo estas últimas, son las consideradas como reactivas, porque provocan una hiperplasia de la médula y por tanto suponen una respuesta con potencial de estimular y sostener en el tiempo altos niveles de eritropoyesis (anemias reactivas).

Los porcentajes de CO en las necrópolis recopiladas (Tabla 2) se mueven entre el 60% y el 4.40%, pero la mayoría de ellas están por encima de T7 (15 muestras), mientras que solamente 5 se encuentran por debajo.

En el caso de la CO, de los cuatro casos, uno es del Tipo 1 *Porótico* y tres del Tipo 3 *Trabecular*. Tampoco en este caso nos encontramos con lesiones del Tipo 4, que es el que se enlaza con una hiperplasia medular clara.

La alta frecuencia de HP en nuestra muestra (Tabla 2), no coincide con los pocos casos de CO recogidos (14.29%). Solamente se presentan las dos anomalías conjuntamente en dos individuos subadultos (I3, 14-16 años, e I9, 7-10 años), uno de ellos presenta Tipo 1 en CO y 3 en HP, mientras el otro de Tipo 3 en ambas anomalías.

Como habíamos dicho, actualmente las investigaciones apuntan a una etiología diferente en ambas condiciones o una falta de asociación entre estos fenómenos porosos, lo que parece confirmarse en este caso. Igualmente, si observamos la Tabla 2, en las necrópolis donde se han controlado los dos marcadores, tampoco hay una coincidencia general entre sus frecuencias.

En cuanto a la CF, solamente hemos podido comparar con un estudio de recopilación de casos en necrópolis españolas (Miquel-Feucht et al., 2009). El valor encontrado en la Tumba 7 es ligeramente inferior al hallado en este estudio. Una cuestión que creemos importante es que todos los casos reportados en la Tumba 7 pertenecen a individuos subadultos, lo que coincide en gran medida con el trabajo de Miquel-Feucht y colaboradores (2009), donde de 69 casos reportados, 64 eran subadultos.

La HED presenta en la Tumba 7 una frecuencia del 30.00% de los individuos que habían conservado al menos un diente. Esta frecuencia es inferior a 9 poblaciones y superior a 5. Hay que recordar que las condiciones de conservación de los restos óseos en la Tumba 7 son muy precarias, con gran pérdida de piezas óseas y dentales, lo que ha podido alterar la frecuencia obtenida para la HED.

Por último, hemos recopilado los datos de periostitis con una frecuencia muy por debajo de la encontrada en la Tumba 7. Los autores consideraban, en varias de las necrópolis estudiadas, que las frecuencias obtenidas reflejaban unas duras condiciones de vida de los individuos analizados.

## VII. CONCLUSIONES

La etiología tan variada de estos tres fenómenos porosos estudiados, HP, CO y CF, en los individuos de la Tumba 7, nos impide realizar una valoración concreta de los resultados. Sin embargo, la alta proporción observada de HP y sus tipos de desarrollo, y las frecuencias obtenidas de CO y CF, pese a su pequeño número muestral, nos induce a pensar en que estos marcadores de estrés metabólico inespecífico nos están indicando unas condiciones de vida de este grupo humano que podríamos denominar como difíciles.

La mayoría de los casos reportados, tanto en HP como en CO, se encuentran entre los grados 2 y 3 (*Criboso y Trabecular*). Estos niveles no conllevan implícitamente un aumento del grosor medio del díploe. Solamente el Tipo 3 *Trabecular* nos habla de “surcos irregulares entre los que se instauran pequeñas trabéculas hiperostósicas”, pero no de un aumento general en el grosor del díploe, ni, por lo tanto, una hiperplasia de la médula ósea que nos induzca a pensar en un tipo de anemia reactiva, de tipo congénito.

Por tanto, nos estamos moviendo en un escenario de una reacción porosa o cribiforme sin aumento del díploe, tanto en CO como en HP, lo que sugiere una asociación posible con anemias adquiridas por lactantes debido a los efectos sinérgicos de las reservas maternas disminuidas de vitamina B12 y las condiciones de vida insalubres que ocasionan pérdidas adicionales de nutrientes por infecciones gastrointestinales en el momento del destete. Las anemias ferrotípicas adquiridas por dieta deficiente, malabsorción intestinal, pérdida de hierro por hemorragias, diarreas o infecciones.

Fuera de la posibilidad de una anemia, no podemos tampoco descartar las Infecciones parasitarias, escorbuto; paludismo, malnutrición calórico-protéica, déficits de oligoelementos, hierro y magnesio de origen alimenticio o tras diarreas infecciosas o parasitarias (lo que coincide con la etiología de CF). En el caso de la CO, los traumatismos repetitivos en el techo orbital no deben ser descartados.

Las parasitosis intestinales son de amplia distribución en todo el continente americano, especialmente en áreas rurales en zonas tropicales y subtropicales. Las parasitosis por *Ancylostoma duodenale* o *Necator americanus* (anquilostomiasis, necatoriasis) producen anemia (más grave en *Necator*) del tipo *hipocrómica* por consumo de sangre por parte del parásito (0.004-0.05 ml/gusano/día), aun cuando la ingesta de hierro sea adecuada llegando a provocar una pérdida sanguínea crónica y anemizante.

Los factores de riesgo para que se produzca la infección en clínica actual, son la mala higiene, las malas condiciones sanitarias, el fecalismo, no utilizar calzado cerrado (la larva penetra desde el suelo a través de la piel) y bajo estrato socioeconómico.

Hay que recordar que los estudios paleonutricionales con análisis de oligoelementos, tanto poblacionales como de laboratorio con ratas, establecen, especialmente en CO, que los individuos afectados presentan déficits significativos de Fe y, sobre todo, Mg.

En este punto también se sitúan los casos anotados de CF. Todos ellos en individuos subadultos. La posibilidad de que un déficit en Mg (bien por malnutrición, malabsorción o por pérdidas crónicas relacionadas con diarreas) sea la causa de la aparición de esta anomalía, es una hipótesis muy a tener en cuenta, y que reflejaría unas determinadas condiciones muy exigentes, sobre todo en la infancia y el embarazo, de los habitantes del Arco Seco.

En el mismo sentido, la frecuencia de HED apuntaría en la misma dirección. Hay que recordar que la HED es un indicador retrospectivo de la interrupción sistémica del crecimiento durante la formación de los dientes, desde el periodo prenatal hasta la preadolescencia, y son un indicador inespecífico de estrés durante esos concretos años de vida. La etiología de la HED es muy variada e incluye deficiencias nutricionales, una respuesta



inmunitaria deficitaria, enfermedades parasitarias, picos de fiebre o malnutrición fetal, entre otras.

El destete precoz, la malnutrición calórico-proteica, la malnutrición fetal, los embarazos continuados, las enfermedades parasitarias y gastrointestinales, con déficits primarios (alimenticios) o secundarios (anemia, diarrea, o malabsorción) de oligoelementos (especialmente Fe y Mg), se encuentran entre las principales razones de la aparición de CO y HP en los estudios paleonutricionales.

Las frecuencias de periostitis en las poblaciones históricas recopiladas se suelen mover en una horquilla de 20-50%. Frecuencias por encima del 50% nos hablan de poblaciones con un sistema inmune deprimido, que permitiría la aparición de diversas enfermedades infecciosas, que no hemos podido concretar, y que finalmente provocarían la aparición de estos signos periostíticos. Una deficiente alimentación en el periodo de crecimiento y embarazo, con dificultad al acceso de recursos alimenticios, puede ser una de las razones de esta alta frecuencia observada en esta población.

Todo apunta a un origen medioambiental en la aparición de estos marcadores de estrés, sobre todo en subadultos, con unas condiciones de vida duras, periodos de carencias alimenticias durante la niñez, con episodios de infecciones, parasitosis casi endémica que provocaría, entre otras cosas, estados carenciales de Fe y Mg, reflejados en patología anémica.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

Andrade, A. (2008): Influencia de la dieta en la Paleopatología Odontológica en una Población Prehispánica de Arica. Chile. Universidad de Chile Facultad de Odontología Departamento de Prótesis.

Angel, LJ. (1966): "Porotic hyperostosis, anemias, malarías, and marshes in the prehistoric eastern Mediterranean". En: *Science*, 153, pp.760–763.

Augustin, G/ Antabak, A/ Davila, S. (2007). "The periosteum. Part 1: anatomy, histology and molecular biology". En: *Injury* 38, pp. 1115– 1130.

Baxarías, J/ Herrerín, J. (2008). *The Handbook Atlas of Paleopathology*. Zaragoza. España. Ed. Pórtico.

Betsinger, TK. (2007): *The biological consequences of urbanization in medieval Poland*. Ohio University Doctoral Thesis; 2007.

Brickley, M/ Ives, R. (2006): "Skeletal manifestations of infantile scurvy". En: *American Journal of Physical Anthropology*, 129, pp.163–172

Brothwell, DR. (1987): *Desenterrando huesos*. México. Fondo de Cultura Económica Ed.

Camargo, HG. (2012): *Paleopatología dentomaxilofacial y relación con su contexto social y ambiental en poblaciones agroalfareras tempranas del valle geográfico del Río Cauca. Coombia*. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Humanas. Departamento de Antropología Bogotá, Colombia.

Campillo, D. (2001): "Osteopatías anémicas". En: *Introducción a la Paleopatología*. pp.283-288. España: Eds Bellaterra arqueología.

Capasso, L. (1995): *L'Origine delle malattie*. Chieti, Italia: Marino Solfanelli Editore.

Castillo, CA. (2008): *Evolución de los estados de salud-Enfermedad de Poblaciones Medievales del Alto Ebro y Alto Duero*. España: Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

Cisneros, HF/ De la Peña, R/ Nieto, R. (2006): "Estudio bioarqueológico de una población prehispánica lacustre del Valle de Toluca durante el horizonte epiclásico". En: *Ciencia Ergo Sum*, vol. 13, núm. 2, julio-octubre, 2006, pp. 165-175. México: Universidad Autónoma del Estado de México Toluca.

Cooke, RG/ Ranere, AJ. (1992): "The Origin of Wealth and Hierarchy in the Central Region of Panama (12000-2000 BP), with Observations on its Relevance to the History and Phylogeny of Chibchan-Speaking Polities in Panama and Elsewhere". En *Wealth and Hierarchy in the Intermediate Area*, edited by F. W. Lange. Washington D. C.: Dumbarton Oaks. pp. 243-316

Cornero, S/ Puche, RC. (2000): "Diet and Nutrition of prehistoric populations at the alluvial banks of the Parana River". En: *Medicina* 60 pp. 109-14.

Cornero, S/ Puche, RC. (2002). "Criba Orbitalia (Hiperostosis Porotica) en una Poblacion Prehistorica del Parana Medio". *Medicina* 62, pp. 169-172.

Cybulski JS. (1977): "Cribra orbitalia, a possible sign of anemia in early historie native populations of the British Columbia Coast". En: *American Journal of Physical Anthropology*. pp.31-40.

Delgado, ME. (2004): “Respuestas biológicas al contacto: salud oral y dieta en una comunidad colonial del sur de Colombia. En: *Cuadernos de Antropología Colombiana*, Vol. 1 No. 1, pp. 1-39.

Delgado, ME. (2005): “Patología Dental de los Antiguos Residentes de Alto del Rey (El Tambo, Cauca), Suroeste de Colombia (CA. 1200-1600 D. C.)”. En: *Boletín de Antropología*, Vol. 19, nº 036, pp. 94-126.

Fraser, D/ Nikiforuk, G. (1982): “The etiology of enamel hypoplasia in children: a unifying concept”. En: *J. Inter. Association Dentistry of Children*. 13 pp. 1-11.

García, E/ Subirà, ME. (2002): “Dieta y sociedad en Can Reines (análisis de elementos traza en una necrópolis del 600 dC)”. En: *Revista Española de Antropología Biológica*, 21 pp.107-114.

Glen-Haduch, E/ Szostek, K/ Glab, H. (1997): “Cribra orbitalia and trace element content in human teeth from Neolithic and early Bronze Age groves in Southern Poland”. En: *American Journal of Physical Anthropology*. 103 pp. 201-207.

Goodman, A/ Lallo, J/ Armelagos, G/ Rose, J. (1984): “Health changes at Dickson Mounds, Illinois (AD 950-1300)”. En: Cohen y Armelagos (eds): *Paleopathology at the Origins of Agriculture*. Nueva York: Academic Press. pp.271-305

Goodman, AH/ Armelagos, G. (1989): “Infant and Childhood Morbidity and Mortality Risks in Archaeological Populations”. En: *World Archaeology*, Vol. 21, No. 2, The Archaeology of Public Health (Oct., 1989), pp. 225-243.

Goodman, AH/ Rose, JC. (1990): “Assessment of systemic physiological perturbations from dental enamel hypoplasias and associated histological structures). En: *Yearb. Phys. Anthropol.*, 33, pp. 59-110.

Grube, G. (1995): “Zur Ätiologie der Cribra orbitalia: Auswirkungen auf das Animosäurenprofil im Knochenminerales”. En: *Z. Morph. Anthropol.*, 81, pp. 125-137.

Heaton, W/ Fourman, P. (1965). “Magnesium deficiency and hipocalcemia in intestinal malabsorption”. En: *The Lancet*, July, pp. 50-52.

Hengen, OP. (1971): “Cribra orbitalia: Pathogenesis and probable etiology”. En: *Homo*, 22, pp 57-76.

Herrerín, J/ Baxarias, J/ Garcia-Guixé, E/ Núñez, M/ Dinarés, R. (2010): “Betatalasemia en un niño de una necropolis del Imperio Nuevo (Luxor, Egipto). Estudio macroscopico y radiológico”. En: *Imagen diagnóstica*. Vol. nº 2 pp. 60-65.

Hillson, S. (1996): *Dental Anthropology*. Cambridge University Press, Cambridge.

Hooton, E. (1930): *The Indians of Pecos Pueblo: A study of their Skeletal Remains*. New Haven: Yale University Press.

Huss-Asmore, R/ Goodman, AH/, Armelagos, G. (1982): “Nutritional Inference from Paleopathology”. En: *Advances in Archaeological Method and Theory* 5, pp. 395-474.

Kenney, MA/ McCay, H/ Williams, L. (1994): “Effects of magnesium deficiency on strength, mass and composition of rat femur”. En: *Calcif Tissue Int.*, 54, pp. 44-49.

Larsen, CS. (1987). “Bioarchaeological interpretation of subsistence economy and behavior from human skeletal remains”. En: *Advances in Archaeological Method and Theory*, 10: pp. 339-445.

Lasala, MA. (1985): “Magnesium metabolism studies in children with chronic inflammatory disease of the bowel”. En: *J. Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 4 pp. 75-81.

Linares, OF. (1977): "Ecology and the Arts in Ancient Panama: on the Development of Rank and Symbolism in the Central Provinces". En: *Studies in Precolumbian Art and Archaeology* 17, Washington D.C. Dumbarton Oaks,

Lukacs, JR/ Walimbe, S/ Floyd, B. (2001): "Epidemiology of enamel hypoplasia in deciduous teeth: Explaining variation in prevalence in Western India". En: *American Journal of Human Biology* 13, pp.788-807.

Ma'luf, RN/ Zein, WM/ El Dairi, MA/ Bashshur, ZF. (2002): "Bilateral subperiosteal orbital hematomas and Henoch-Schonlein purpura". En: *Arch Ophthalmol* 120, pp. 398–1399.

Miguel-Feucht, MJ/ Polo-Cerdá, M/ Villalaín-Blanco, JD. (2009): "El síndrome criboso: Cribra femoral vs Criba orbitaria". En: *Actas del X Congreso de Paleopatología*.

Moggi-Cecchi, J/ Pacciani, E/ Pinto-Cisternas, J. (1994): "Enamel Hypoplasia and Age at Weaning in 19<sup>th</sup> century Florence, Italy". En: *American Journal of Physical Anthropology* 93, pp 299-306.

Novak, M/ Slaus, M. (2010): "Health and disease in a Roman walled city: an example of Colonia Iulia Iader". En: *J Anthropol Sci.* vol, 88 pp. 189 206.

Novak, M/, Martincic, O/ Strinovic, D/ Slaus, M. (2012): "Skeletal and dental indicators of health in the late mediaeval (12 15th century) population from Nin, southern Croatia". En: *Homo.* 63, pp. 435 450.

Novellino, P/ Gil, A. (2007): "Estrés nutricional, hipoplasia y explotación de recursos en el centro sur de Mendoza (Argentina)". En: *Intersecciones en Antropología* 8, pp. 17-29.

Obertova, Z/ Thurzo, M. (2008): "Relationship between Cribra Orbitalia and Enamel Hypoplasia in the Early Medieval Slavic Population at Borovce, Slovakia". En: *International Journal of Osteoarchaeology.* 18, pp 280–292.

Ortner, DJ. (1999): "Scurvy: Its skeletal manifestations and prevalence in North and South American skeletal samples". En: *American Journal of Physical Anthropology,* 28, pp. 216

Ortner, DJ. (2003): *Identification of pathological conditions in human skeletal remains.* 2nd ed. Amsterdam: Academic Press.

Ortner, DJ/ Ericksen, MF. (1997): "Bone changes in the human skull probably resulting from scurvy in infancy and childhood". En: *International Journal of Osteoarchaeology* 7:212–220.

Oxenham, M/ Cavill, I.(2010): "Porotic hyperostosis and cribra orbitalia: The erythropoietic response to iron-deficiency anaemia". En: *Anthropological Science,* 118, pp. 199–200.

Perafán, A. (2001): *Arqueología y bioantropología: dieta y diferenciación social en el colectivo prehispanico de Obando. Departamento del Valle, Colombia.* Tesis de Pregrado, Colombia: Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Departamento de Antropología, Universidad del Cauca.

Pérez-Pérez, A/ Lalueza, C. (1992): "Indicadores de estrés nutricional y patológico en series de época romana en Catalunya". En: *MUNIBE (Antropología - Arkeologia). Supl. N° 8,* pp. 145-151.

Pérez, A/ Machado, M/ Castillo, R/ Barreto, E. (1997): "Efectos de la malnutrición fetal sobre los tejidos dentarios". En: *Revista Cubana Estomatología* vol, .34 n°.2.

Polo-Cerdá, M/ Miguel-Feucht, MJ/ Villalaín-Blanco, JD. (1999): “Un modelo experimental de cribra orbitalia: estudio preliminar”. En: *V Congreso Nacional de Paleopatología*. Alcalá La Real (Jaén).

Polo-Cerdá, M/ Villalaín-Blanco, JD. (2001): “Fenómenos porosos en Paleopatología. Estado de la cuestión y nuevas aportaciones”. En: *Actas del VI Congreso de Paleopatología*.

Prada Marcos, ME. (1997): “Aportación diagnóstica”. En: *Boletín de la Asociación Española de Paleopatología*, 15 pp. 12.

Psotera, WJ/ Reid, BC/ Katz, RV. (2005): “Malnutrition and Dental Caries: A Review of the Literature”. En: *Caries Res*, 396 pp. 441–447.

Rascon, J/ Antona, AM/ Gonzalez, A/ Perez, S/ Rodriguez, AI/ Cambra, O. (2003): “Estudio de cribra orbitalia e hipoplasia del esmalte en la población medieval de la necrópolis de Veranes (Principado de Asturias)”. En: *¿Dónde estamos? Pasado, presente y futuro de la paleopatología. Actas VI Congreso Nacional de Paleopatología*. Madrid. pp.408-416

Rivera, F/ Mirazon-Lahr, M. (2017): “New evidence suggesting a dissociated etiology for cribra orbitalia and porotic hyperostosis”. En: *American Journal of Physical Anthropology*. 164, pp. 76–96.

Robb, J/ Bigazzi, R/ Lazzarini, L/ Scarsini, C/ Sonego, F. (2001): “Social status and biological status: a comparison of grave goods and skeletal indicators from Pontecagnano”. En: *American Journal of Physical Anthropology*. 115 n°3 pp. 213 22.

Robledo, BI/ Tranco, G/ Brothwell, D. (1995): “Cribra Orbitalia: Indicador de la presión ambiental en la Población de Cannington (Reino Unido)”. En: *Actas del III Congreso Nacional de Paleopatología*. Barcelona: 121-128.

Robles, FJ/ González, A/ García, C. (2003): “Indicadores de estrés en la población Hispano-Musulmana de San Nicolás (Murcia, S. XI a XIII)”. En: *Actas del VII Congreso Nacional de Paleopatología*. pp 109-119.

Rude, RK. (1998a).” Magnesium deficiency: a cause of heterogeneous disease in humans”. En: *Journal of Bone and Mineral Research*, 13, pp. 749-758.

Rude, RK. (1998b). “Magnesium deficiency induces bone loss in the rat”. En: *Mineral and Electrolyte Metabolism*. 24 pp.314-320.

Sandford, MK/ Van Gerven, DP/ Meglen, RR. (1983): “Elemental hair analysis: New evidence on the etiology of cribra orbitalia in Sudanese Nubia”. En: *Human Biology*, 55 pp. 831–844.

Schakidaei, M/ *et al.* (1996). “Comparative evaluation of ultrastructural changes in articular cartilage of ofloxacin treated and magnesium deficient immature rats”. En: *Toxicologic Pathology*, 24 pp.580-587.

Schultz, M. (2001): “Paleohistopathology of bone: A new approach to the study of ancient diseases”. En: *American Journal of Physical Anthropology*, 44 pp. 106–147.

Stuart-Macadam, P. (1987): “Porotic hyperostosis: New evidence to support the anemia theory”. En: *American Journal of Physical Anthropology*, 74 pp. 521–526.

Stuart-Macadam, P. (1989): “Porotic hyperostosis: Relationship between orbital and vault lesions”. En: *American Journal of Physical Anthropology*, 80, pp.187–193.

Subirá, ME/ Alesan, A/ Malgosa, A. (1992): “Cribra orbitalia y déficit nutricional. Estudios de elementos traza”. En: *MUNIBE Antropología- Arkeología. Supl. N° 8* pp.153-158.

Subirà, ME/ García-Guixé, E/ Berrocal, MI. (2003): “Evolución de la Cribra Orbitalia desde el Siglo VI a.C. hasta el Siglo VI d.C. en la Bahía de Alcedia. Aportación de la química del hueso”. En: *Actas del VII Congreso Nacional de Paleopatología*, pp. 297-303.

Tonna, EA. (1974): “Electron microscopy of aging skeletal cells. III. The periosteum”. En: *Laboratory Investigation*, 31 pp. 609–632.

Trancho, GJ/ Botella, M/ Hernández, M. (1991): “Cribra orbitalia: incidencia y distribución en diferentes poblaciones de la Península Ibérica”. En: (Eds.) M. Botella, S. Jiménez, L. Ruíz y Ph. Du Souich. “Nuevas perspectivas en Antropología”. Vol. II. pp.10 11-1028.

Tyles, N. (1996): “Anemia, genetic diseases, and malaria in prehistoric Mainland Southeast Asia”. En: *American Journal of Physical Anthropology*. Vol. 101, pp.11-27.

Vormamm, J/ *et al.* (1997): “Effects of magnesium deficiency on magnesium and calcium content in bone and cartilage in developing rats in correlation to chodrotoxicity”. En: *Calcif. Tissue Int*, 61, pp. 230-238.

Vormann, J/ Günter, T/ Höllriegl, V/ Schümann, K. (1998): “Pathobiochemical effects of graded magnesium deficiency in rats”. En: *Z. Ernährungswiss.*, 37, pp. 92-97.

Thoren, L. (1963): “Mangesium deficiency in gastrointestinal fluid los”s. En: *Acta Chir. Scand.*, 306, pp. 5-60.

Walker, PL. (1986): “Porotic Hyperostosis in a Marine-Dependent California Indian Population”. En: *American Journal of Physical Anthropology*, 69 pp. 345–354.

Walker, PL/ Bathurst, RR/ Richman, R/ Gjerdrum, T/ Andrushko, VA. (2009): “The causes of porotic hyperostosis and cribra orbitalia: A reappraisal of the iron-deficiency-anemia hypothesis”. En: *American Journal Physical Anthropology*, 139, pp. 109–125.

Wapler, U/ Crubezy, E/ Schultz, M. (2004): “Is cribra orbitalia synonymous with anemia? Analysis and interpretation of cranial pathology in Sudan”. En: *American Journal of Physical Anthropology*, 123 pp. 333–339.

**MADERA PARA ACOMPAÑAR LA MUERTE:  
ANTRACOLOGÍA EN LOS CONTEXTOS FUNERARIOS  
DE EL CAÑO (COCLÉ, PANAMÁ)**

MARÍA MARTÍN SEIJO  
JULIA MAYO TORNÉ  
CARLOS MAYO TORNÉ



# MADERA PARA ACOMPAÑAR LA MUERTE: ANTRACOLOGÍA EN LOS CONTEXTOS FUNERARIOS DE EL CAÑO (COCLÉ, PANAMÁ)

## I. INTRODUCCIÓN

Las últimas investigaciones realizadas en el yacimiento de El Caño (provincia de Coclé, Panamá) han permitido una aproximación a la complejidad de las sociedades de jefatura que habitaron el istmo de Panamá entre el 750 y el 1.020 d.C. (Mayo & Carles 2015; Mayo & Mayo 2013), y en concreto a los rituales funerarios de las Jefaturas de la bahía de Parita (Mayo et al. 2016b), conocidas también a partir de datos etnohistóricos recogidos en los escritos de Pascual de Andagoya, Gonzálo Fernández de Oviedo y Gaspar de Espinosa. Las intervenciones arqueológicas desarrolladas en este sitio arqueológico entre 2008 y 2016 han permitido recuperar una gran cantidad de muestras arqueobotánicas, fundamentalmente madera carbonizada, en el interior de las tumbas. El estudio de las muestras de la campaña de 2008 (Martín-Seijo et al. 2016a), permitieron identificar los restos de los postes originales de una construcción que cubriría una de las tumbas, identificándose la utilización de madera de mangle (*Rhizophora* sp.) de forma recurrente; en un caso incluso asociados a los restos carbonizados de una monocotiledónea, que probablemente se encontraban en posición secundaria y que incluso se podrían corresponder con palmas como las utilizadas en la cubierta de los bohíos. Este primer estudio nos permitió caracterizar una edificación tipo bohío cubriendo la tumba como las descritas por Fernández de Oviedo, y similares a las que todavía hoy en día cubren las tumbas en el Archipiélago de Guna Yala.

El conjunto de muestras recuperadas en El Caño permite afirmar que la presencia de madera y otras materias primas vegetales como fibras, cortezas, resinas, etc. debió de ser muy relevante en el desarrollo de los rituales funerarios de la “Jefatura del Río Grande” en el área cultural del Gran Coclé (Kaal et al. 2018, Martín-Seijo et al. 2016a, 2016b), incluyendo no sólo elementos estructurales como postes y cubiertas, sino también toda una serie de mangos y astiles de herramientas y armas; e incluso combustibles asociados a determinadas etapas del rito mortuorio como pueden ser la quema de maderas y resinas durante los sahumeros. A pesar de su importancia en diferentes etapas del complejo rito funerario descrito para la Tumba 2 en Mayo et al. 2016, el carácter perecedero de todos estos materiales hace que sólo se conserven en el registro arqueológico cuando se dan condiciones específicas, como por ejemplo haber entrado en contacto con el fuego sin llegar a una combustión completa, preservándose en ese caso por carbonización.

La recogida sistemática de muestras en el yacimiento de El Caño entre 2008 y 2016 ha permitido recuperar una cantidad significativa de carbones de diferentes contextos; fundamentalmente asociados a los depósitos masivos de ofrendas, del interior de agujeros de poste, del interior de cerámicas y en algún caso de los diferentes rellenos de las tumbas. Entre los diferentes objetivos de este estudio se encuentra en primer lugar, y debido a la relación que existe en la mayor parte de los casos entre las muestras y las fases de uso de las tumbas, obtener información directa sobre el tipo de plantas leñosas utilizadas durante los rituales de enterramiento. En segundo lugar, otro de nuestros objetivos sería caracterizar el tipo de gestión de los recursos forestales que llevaban a cabo las comunidades que habitaban la bahía de Parita entre el 750 y el 1020 cal. AD, y que comenzó a ser perfilada en trabajos previos (Martín-Seijo et al. 2016a; 2016b). Finalmente, en tercer lugar, otro de nuestros objetivos sería demostrar la importancia que la incorporación de la recogida y estudio de muestras arqueobotánicas puede tener para aumentar nuestro conocimiento sobre estas comunidades, su vida cotidiana, sus rituales e incluso aproximarnos a su cosmogonía.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

Los fragmentos de carbón de mayor tamaño fueron recogidos a mano y de forma individual durante la excavación, con el objetivo de prevenir su fragmentación y evitar la sobrerrepresentación de aquellos taxones que producen carbones de mayores dimensiones. En las campañas comprendidas entre 2009 y 2015 fueron recuperados carbones en diferentes contextos; para este trabajo se han seleccionado como caso de estudio varias muestras recuperadas en el interior de la Tumba 7. En total se presentan los resultados del análisis de 38 fragmentos correspondientes con 8 muestras. Cada uno de los fragmentos analizados ha sido fracturado individualmente siguiendo los tres planos anatómicos de la madera - transversal, tangencial y radial- y las identificaciones se han realizado a partir de los caracteres anatómicos diagnósticos (Cartwright 2015). Para la observación de estas características se han utilizado varios equipamientos: una lupa binocular Olympus SZX7, un microscopio con luz reflejada Olympus CX40 y un microscopio SEM ZEISS EVO LS 15 con EDXA. El SEM-EDXA nos ha permitido obtener imágenes de calidad a grandes aumentos de los caracteres anatómicos, así como la identificación de elementos químicos (Carlquist 2013).

El proceso de identificación de estas especies tropicales es más complejo que el que se sigue habitualmente en las áreas de clima templado, -debido a la variabilidad florística, a los estudios anatómicos disponibles, etc.-; y a estas dificultades de identificación se suman las alteraciones que la combustión provoca en la morfología de determinados elementos anatómicos (Gonçalves et al. 2011). Por este motivo hemos seguido varias etapas de identificación. En primer lugar, a partir de los datos observados en la lupa y el microscopio de luz reflejada hemos definido diferentes taxones -a los que hemos asignado una numeración consecutiva-, y posteriormente una vez obtenidas las imágenes en el SEM, hemos intentando llegar siempre que ha sido posible a una identificación, substituyendo el código inicial numérico por una asignación taxonómica. Esta identificación puede tener diferente precisión, en determinados casos hemos podido llegar a nivel de especie, pero en otros la adscripción sólo ha sido a nivel de género o incluso de familia o subfamilia.

Para la identificación anatómica, y debido a la diversidad y complejidad de las especies leñosas de áreas tropicales hemos recurrido a bases de datos on-line (InsideWood.2004-onwards), así como a atlas de maderas tropicales (Carpio 2003, Espinoza y Melandri 2000, Espinoza & León 2001, León 2002, León & Espinoza 2001, Ogata et al. 2008, Carreras et al. 2012, 2013) y de carbones (Scheel-Ybert & Gonçalves 2017), así como a publicaciones especializadas (Espinoza & Melandri 1999-2000, León 2001, Albuquerque 2012, León 2014) y a una colección de referencia de maderas actuales.

## III. RESULTADOS

Los resultados del análisis antracológico se resumen en la Tabla 1. Se han identificado un total de 3 taxones arbóreos: *Chrysophyllum* sp., *Handroanthus*/*Tabebuia* y *Rhizophora* sp. *Handroanthus*/*Tabebuia* ha sido identificado en las muestras relacionadas con el depósito de cerámica (UE300) asociado al entierro principal, y con depósito asociado a la fase de abandono (UE324) y al relleno sobre la base de la fosa (UE326) (Mayo & Mayo 2017). *Chrysophyllum* sp. ha sido identificado en el nivel asociado directamente con los cadáveres (UE301), y *Rhizophora* sp. en el interior de un agujero de poste (UE373) (Mayo & Mayo 2017). En todos los casos las muestras son monoespecíficas.

*Handroanthus* sp. y *Tabebuia* sp. pertenecen a la familia de las Bignoniaceae. Anatómicamente los carbones estudiados se parecen especialmente a la especie *H. serratifolius*, no obstante, teniendo en cuenta las similitudes entre las características anatómicas del resto especies de los géneros *Handroanthus* y *Tabebuia*, hemos optado por

clasificar este taxón como *Handroanthus/Tabebuia* por el momento. *Handroanthus serratifolius* es un árbol de entre 25 y 40 metros de altura, con un tronco de entre 50 y 100 cm de diámetro, recto, cilíndrico; florece sin hojas durante la estación seca con unas flores de color amarillo brillante (Bhikhi et al. 2016). Crece en áreas de bosque seco tropical y bosque muy seco tropical (Veillon 1994 citado en León 2014), en bosques no inundados, bosques pantanosos y particularmente en las riberas de los ríos (Bhikhi et al. 2016). Su distribución actual va desde Colombia, Venezuela y las Guyanas hasta Brasil, Ecuador, Perú y Bolivia (Reynel et al. 2003 citado en León 2014; Bhikhi et al. 2016); no hemos encontrado evidencias de su presencia actual en Panamá (Pérez & Condit 2018, Condit et al. 2011). Su madera presenta una albura de color amarillo, o gris amarillado con un matiz amarillento o rosado, pronunciadamente diferente del duramen de color marrón amarillento, presenta una transición abrupta entre albura y duramen (León 2014; Bhikhi et al. 2016). Es una madera muy dura y pesada (León 2014).

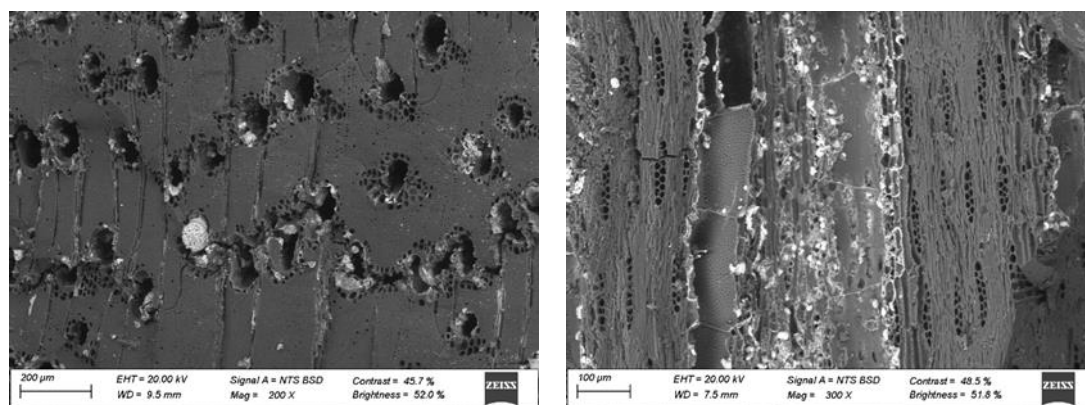
TABLA 1. RESULTADOS DEL ANÁLISIS ANTRACOLÓGICO DE UNA SELECCIÓN DE MUESTRAS DE LA TUMBA 7.

Unidad estratigráfica	300			301	324		326	373
Muestra	71	75	80	110	115	116	111	118
<i>Chrysophyllum</i> sp.				3				
<i>Handroanthus/Tabebuia</i>	1	6	1		4	10	11	
<i>Rhizophora</i> sp.								2
TOTAL	1	6	1	3	4	10	11	2

Plano transversal (TR) (Fig. 1a): Anillos de crecimiento no definidos (León 2014; Bhikhi et al. 2016). Madera de porosidad difusa y vasos dispersos, solitarios y múltiples radiales de 2-3 (León 2014; Bhikhi et al. 2016). Tilosis ausentes. Parénquima axial aliforme de ala corta, confluyente, unilateral y algunas veces formando bandas marginales o bandas de apariencia marginal (Albuquerque 2012; León 2014; Bhikhi et al. 2016).

Plano tangencial (TA) (Fig. 1b): Vasos con perforaciones simples, y esporádicamente foraminadas (León 2014; Bhikhi et al. 2016). Puntuaciones intervasculares alternas, pequeñas. Puntuaciones radio-vasculares similares a las intervasculares en forma y tamaño. Todos los radios, el parénquima axial y los elementos vasculares están estratificados (Bhikhi et al. 2016). Radios bi- a triseriados homocelulares de células procumbentes (Albuquerque 2012; León 2014).

FIG. 1. HANDROANTHUS/TABEBUIA A) CORTE TRANSVERSAL, EN EL QUE SE APRECIA LA VITRIFICACIÓN DEL TEJIDO; B) CORTE TANGENCIAL.



A

B

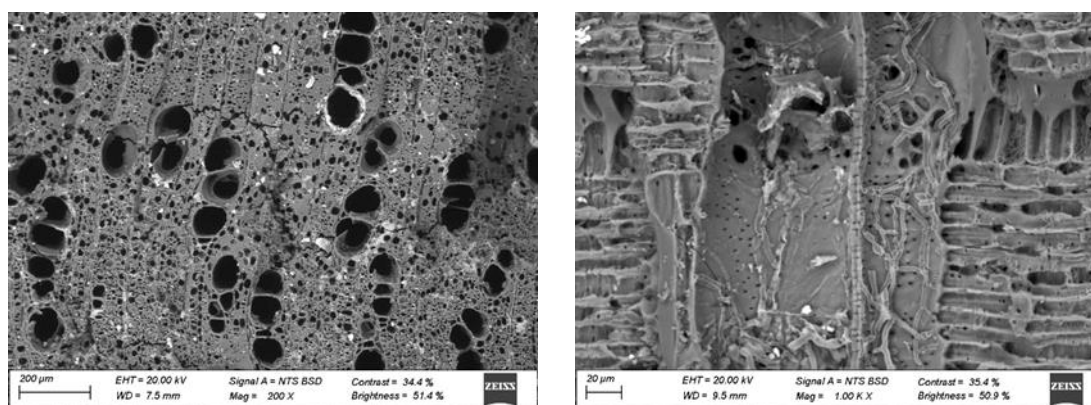
*Chrysophyllum* sp. perteneciente a la familia de las Sapotaceae. En el entorno del El Caño crecen especies como *Ch. cainito*, *Ch. hirsutum* o *Ch. brenesii*. El caimito (*Chrysophyllum cainito*) es un árbol de 10 a 25 m de alto, con un tronco con raíces tablares pequeñas en la base; el desprendimiento de cualquier parte de la planta produce el flujo de un exudado lechoso (Pérez & Condit 2018). La especie crece a bajas elevaciones, en lugares secos o húmedos, común a orillas de los ríos en áreas secas del Pacífico (Condit et al. 2011). Su madera no presenta distinción entre albura y duramen, y posee una coloración anaranjada clara además de clasificarse como excesivamente pesada (Carpio 2003).

TR: Madera de porosidad difusa, con vasos agrupados en múltiples radiales, compuestos por 2 a 15 vasos y fibras muy gruesas; parénquima apotraqueal difuso, y en bandas estrechas o líneas hasta 3 células de ancho, parénquima reticulado o escaleriforme; paratraqueal escaso (Insidewood. 2018, Carpio 2003).

TA: Vasos con perforaciones simples y perforaciones intervasculares alternas de forma poligonal. Radios de 1 a 3 células de ancho; los radios de mayor tamaño de 4 a 10 células de ancho formados por radios con células procumbentes, cuadradas y rectangulares mezcladas en el radio (Insidewood. 2018).

FIG. 2. CHRYSOPHYLLUM SP.

A) CORTE TRANSVERSAL; B) CORTE RADIAL, SON VISIBLES HIFAS DE HONGOS EN EL INTERIOR DE LOS VASOS.



A

B

El mangle (*Rhizophora* sp.) es un árbol perteneciente a la familia de las Rhizophorae que tienen como características anatómicas comunes la presencia de perforaciones y puntuaciones escaleriformes. *Rhizophora* spp. incluye a las especies *Rhizophora harrisonii*, *R. mangle* y *R. racemosa* que comparten los mismos caracteres anatómicos. Su madera presenta una ligera diferencia de coloración entre la albura y el duramen, su albura es de color anaranjado y el duramen es pardo rojizo, se clasifica como excesivamente pesada (Carpio 2003)

TR: El leño presenta una porosidad difusa, el anillo de crecimiento está ausente, presenta vasos aislados o en cortas filas radiales de 2-3 (-4) con abundantes tílides (León 2001).

TA: radios heterocelulares y homocelulares de células procumbentes con 1-5 (-7) células de anchura; presenta puntuaciones intervasculares escaleriformes (León 2001).

RA: Las perforaciones son escaleriformes de 3-9 (-17) barras, y tiene puntuaciones simples en las intersecciones vasos-radio (León 2001).

#### IV. DISCUSIÓN

Los datos proporcionados por la selección de muestras de la Tumba 7 presentada anteriormente aporta información directamente relacionada con el ritual funerario. *Handroanthus/Tabebuia* está presente en las UE300, UE324 y UE326. Los carbones recuperados en la UE300 -ofrenda de todo tipo de objetos colocados sobre el nivel de enterramiento UE301- la presencia de carbones podría estar relacionada con la quema combinada de madera y resinas, o únicamente madera, especialmente si tenemos en cuenta que varios de ellos han sido recuperados en este depósito. Esta quema se produciría en un momento posterior al enterramiento colectivo. Los carbones localizados en la UE326 y UE324 se corresponden con carbones localizados en la base de enterramientos, en este caso no sería descartable tampoco de que antes de realizar el enteramiento se realizara algún tipo de quema de madera, del mismo modo que se realiza una vez realizado el enterramiento. La UE326 es el relleno localizado sobre el fondo de la fosa de enterramiento, y la UE324 es el relleno de colmatación por abandono transitorio del vaso inferior de la fosa UE277, que sirvió de soporte a la fosa de enterramiento UE325.

Debemos de tener en cuenta la complejidad del ritual funerario documentado hasta el momento, y la larga duración de este tipo de ceremonias mortuorias (Mayo et al. 2016b); así como la importancia que durante este proceso tenía la realización de sahumeros, y la producción de humo y olores probablemente como un medio de comunicación con los dioses. A pesar de que nuestro conocimiento sobre estas prácticas es limitado, en otras áreas donde se dispone de más información arqueológica, arqueobotánica e histórica sobre ellas, como es el caso de los mexica (García González 2015), para estas comunidades los sahumeros contenían el fuego sagrado sobre el que se colocaban brasas y se quemaban todo tipo de plantas aromáticas, alimentos y resinas. En el caso de Panamá en las fuentes se recoge la descripción de árboles odoríferos y sus usos: “[...] todos los mas de los árboles que hay son á la manera de fresnos en la hoja é muy tiernos de quebrar, é huelen á hinojo; y echan una resina muy odorífera que los indios estiman é tienen en mucho, porque sahuman a sus ídolos con ella, é en sus sacrificios e idolatrías usan mucho destos sahumeros; y á la verdad huelen muy bien.” (Fernández de Oviedo IX, XXX: 357). Desconocemos el olor producido por las diferentes especies incluidas en el grupo taxonómico *Handroanthus/Tabebuia*, pero si podemos afirmar que debido a su dureza probablemente producen unas brasas duraderas que permitirían un buen rendimiento de estas especies como combustibles. Tampoco sería descartable la selección de este árbol por otras cuestiones simbólicas, debemos de tener en cuenta que en este grupo hay varias especies que durante la época de floración dejan caer sus hojas y la copa se torna del color de sus flores; algunos florecen de manera sincronizada al inicio de la estación lluviosa, inmediatamente después de la caída de una lluvia intensa; y sus flores son visitadas por abejas, mariposas y colibríes (Pérez & Condit 2018).

Con respecto al carbón de *Chrysophyllum* sp. identificado en el nivel de enterramiento UE301, una inhumación colectiva de 43 individuos que contenía además un paquete de huesos humanos y animales, se han recuperado cerámica y otros objetos de uso personal (Mayo & Mayo 2017). El carbón de *Chrysophyllum* identificado presentaba señales de degradación previa a la carbonización, degradación de la pared celular y presencia de hifas (Fig. 2b); desconocemos si se trataría de la utilización de leña infectada en el suelo, en el pie de la planta, o durante su exposición a agentes de degradación que pueden afectar a la madera durante su almacenaje o por tratarse de un objeto manufacturado. En las fuentes se refieren las características de la madera obtenida de este árbol: “[...]La madera de este árbol es reçaia é buena para labrar, si la cortan en menguante é la dexan algunos meses curar, é que no se labre verde [...]” (Fernández de Oviedo VIII, III: 295)

En el interior de un agujero de poste fueron identificados dos fragmentos de *Rhizophora* sp., en concreto en la UE373, que es el relleno de tierra del agujero de poste UE370, y tiene relación con otros 12 agujeros de poste, que delimitaban la fosa de enterramiento UE277, probablemente para sustentar la cubierta de la tumba. La presencia de pequeños carbones de esta especie podría responder a la existencia de una práctica destinada a evitar la pudrición de los postes aplicando fuego en la punta. La identificación de *Rhizophora* sp. es especialmente interesante si tenemos en cuenta que ya en los carbones del Conjunto 5 excavado durante la campaña de 2008 se identificó este mismo género utilizado como poste de una estructura de cobertura en el exterior de la tumba (Martín-Seijo et al. 2016a). En este caso la estructura permitiría la sustentación de algún tipo de cubrición de materiales perecederos sobre el entierro. La selección de madera de mangle probablemente estuvo condicionada porque su madera es muy dura y pesada es prácticamente imputrescible. Con respecto a la madera de construcción de los bohíos realizada por Gonzalo Fernández de Oviedo, éste indica simplemente que se utiliza “reça e buena madera”, señalando en el caso concreto del mangle que: “[...] es un árbol de los mejores que en estas partes hay [...] é para varaçones de buhíos e estantes ó postes para las casas [...] es de las mejores maderas que hay acá” (Fernández de Oviedo IX, VI:338).

Actualmente desconocemos cuál fue la morfología original de los postes de la estructura, pero es posible que estuviesen labrados de forma similar a los bohíos tradicionales de esta área. Para aproximarnos al proceso de construcción, y al tipo de materia prima utilizada como postes, y cubierta disponemos de documentación fotográfica de los años 30 que nos permite observar cómo se seleccionan postes de un diámetro similar tanto para los esquinales como para la estructura de cubierta; podemos así mismo observar el tipo de gestos y herramientas utilizadas para su confección (Fig. 3). La selección de la madera utilizada para confeccionar los postes, ya que los bohíos eran construcciones probablemente cargadas de simbolismo para estas comunidades, entre los Guna los principales postes de sus bohíos se asocian a los jefes y a otros personajes de importancia a nivel ritual o político (Helms 1979). Existiendo una asociación metafórica entre los árboles, los postes de madera, los ríos y el sol con los individuos que detentan la jefatura (Howe 1986:64).

FIG. 3. FOTOGRAFÍAS HISTÓRICAS QUE DOCUMENTAN VARIAS ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN BOHÍO EN SITIO CONTE (PENONOMÉ, PANAMÁ) DURANTE LOS AÑOS 30 (PEABODY MUSEUM EXPEDITION).

A) 2004.24.9205: COLOCANDO LOS POSTES DE LOS ESQUINALES DE LA EDIFICACIÓN; B) 2004.24.9206: POSTES DE LOS ESQUINALES Y ESTRUCTURA PRIMARIA DEL BOHÍO.



**A**



**B**

## V. CONCLUSIONES

La identificación taxonómica de las muestras seleccionadas para este caso de estudio nos indica que existe una cuidadosa selección de las maderas que formaban parte del ritual, bien para la construcción de edificaciones en materiales perecederos, bien para su quema como leña en sahumerios u otro tipo de actividades que impliquen la producción de fuego y humo. Los tres taxones identificados confirman los datos previos que indicaban una compleja explotación de los recursos forestales, que combinarían la captación de leña y madera probablemente en el entorno de la tumba, que incluiría especies que crecen habitualmente cerca de cursos de agua en formaciones de ribera como pueden ser *Handroanthus/Tabebuia* y *Chrysophyllum* sp.; así como en los manglares de la desembocadura del Río Grande como *Rhizophora* sp. y que implica la captación de madera de varios kilómetros río abajo.

La utilización de estas especies podría apuntar también a una selección por cuestiones asociadas al simbolismo de determinados árboles, aunque esta es una cuestión que requiere un corpus de datos más amplio que nos permita observar la asociación recurrente de determinados taxones al ritual. Por el momento esto parece apuntarse en la utilización como leña e *Handroanthus/Tabebuia*, y en la utilización de *Rhizophora* sp. para la confección de postes. En todos los casos se seleccionan especies muy duras, muy duraderas y con resistencia a la putrefacción; y en el caso específico de *Handroanthus/Tabebuia* su peculiar floración podría estar condicionando su selección.

Finalmente, este caso de estudio permite observar la cantidad de datos que aporta la realización de análisis arqueobotánicos, y cómo amplía los datos conocidos hasta el momento sobre estas comunidades de la Jefatura del Río Grande, aproximándonos tanto a aspectos del ritual, como a la gestión de recursos realizada por las mismas, e incluso aportando datos sobre su cosmogonía y sobre el simbolismo asociado a determinadas plantas.

## AGRADECIMIENTOS

Esta investigación ha sido financiada por la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT) (Contrato de Mérito N°80-2014-4-COL12-005 suscrito entre Julia Mayo y la SENACYT). Los autores quieren expresar su agradecimiento a Carlos Mayo por la recogida de muestras actuales de maderas y a Julia Mayo por confiarnos el análisis de estas muestras. María Martín-Seijo está financiada por una beca post-doctoral Plan I2C mod. B con el Proyecto “MATERIAL-Materiality and Material Culture: Wood and Other Plant-based Materials in Archaeological Contexts”. MMS agradece a Raquel Antón Asegurado de la Unidade de Microscopía Electrónica e Confocal – RIAIDT de la USC su trabajo durante la realización de las fotografías en el SEM.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albuquerque, A R. (2012), Anatomia comparada do lenho e do carvão aplicada na identificação de 76 espécies da floresta Amazônica, no estado do Pará, Brasil. PhD thesis, Universidade de São Paulo.

Bhikhi, Ch. R.; Maas, P.J.M.; Koek-Noorman, J.; van Andel, T.R. (2016). Timber Trees of Suriname—an identification guide. LM Publishers, Volendam, The Netherlands.

Carlquist, S. (2013). Comparative wood anatomy: systematic, ecological, and evolutionary aspects of dicotyledon wood. Springer Science & Business Media.

Carpio, I.M. (2003). Maderas de Costa Rica. 150 Especies Forestales. Ed. Universidad de Costa Rica, San José.



Carreras, R.; Cuza, A.; González, L. R., Teruel, J. (2012). Árboles y maderas de Baracoa, Cuba. Fichas anatómicas para su identificación, Publicitat Tafaner, Tarragona.

Carreras, R.; Cuza, A.; González, L. R., Teruel, J. (2013), Árboles y maderas. Reserva de Biosfera de Guanacahibes (Pinar del Río, Cuba). Fichas anatómicas para su identificación, Publicitat Tafaner, Tarragona.

Cartwright, C. R. (2015). "The principles, procedures and pitfalls in identifying archaeological and historical wood samples". En: *Annals of Botany*, 116 (1), pp. 1-13.

Condit, R., Pérez, R., Daguerre, N. (2011). *Trees of Panama and Costa Rica*. Princeton Field Guides, New Jersey.

Espinoza, N.; León, W.J. (2001). *Atlas para la Identificación Microscópica de Maderas Latifoliadas*. Universidad de los Andes, Mérida.

Espinoza, N.; Melandri, J.L. (1999-2000). "Estudio anatómico del leño de cinco especies comerciales de la Subfamilia Mimosoideae en Venezuela". En: *Pittieria* 29-30 (1), pp. 75-88.

Espinoza, N.; Melandri, J.L. (2000). *Anatomía del Tallo de las Monocotiledóneas*. Universidad de los Andes, Mérida.

García González, M. (2015). "Efluvios mensajeros: el copal y el yauhtli en los sahumerios del Templo Mayor", En: *Arqueología mexicana*, 23 (135), pp. 44-49.

Gonçalves, T. A., Marcati, C. R., Scheel-Ybert, R. (2011). "Wood and charcoal anatomy in species of the Brazilian cerrado: effect of carbonization on wood structure". En: *SAGVNTVM Extra*, 11, pp. 51-52.

Helms, M.W. (1979). *Ancient Panama. Chiefs in Search of Power*. University of Texas Press, Austin and London.

Howe, J. (1986). *The Kuna Gathering: Contemporary Village Politics in Panama*. Latin American monographs. University of Texas Press, Austin.

Insidewood. 2004-onwards <http://insidewood.lib.ncsu.edu/search> (mayo de 2018).

Kaal, J.; Oliveira, C.; Martín-Seijo, M. (2018). "Objetos de resina en los ajuares de El Caño (Panamá): diseño de un protocolo de análisis y primeros resultados". En: *Actas del 56º Congreso Internacional de Americanistas*, Salamanca.

León, H. W. (2001). "Anatomía del leño, aspectos ecológicos y filogenia en mangles de Venezuela", En: *Revista Forestal Venezolana*, 45(2), pp. 191-203.

León, W.J. (2002). *Anatomía e Identificación Macroscópica de Maderas*. Universidad de los Andes, Mérida.

León, W. J. (2014). "Anatomía de Maderas de 108 Especies de Venezuela", En: *Revista Pittieria*, pp. 1-267.

Martín-Seijo, M.; Piqué i Huerta, R.; Mayo Torné, J.; Mayo Torné, C.; Abad Vidal, E. (2016a). "Madera carbonizada en contextos funerarios de la jefatura de Río Grande, Panamá: antracología en el sitio de El Caño". En: *Chungará. Revista de Antropología Chilena*, 48 (2), pp.: 277-294.

Martín-Seijo, M.; Mayo, J.; Mayo, C. (2016b). "Pre-Columbian Uses of Forest Resources in Funerary Contexts dated from 750 to 1020 cal. AD: archaeobotanical analysis from El Caño (Panamá). Poster presentado en TiBE 2016 Tropical Biodiversity, 28 al 29 de noviembre de 2016, CIBIO-InBIO, Vairão, Portugal. En: <http://oda-fec.org/nata/download/bancorecursos/Publicaciones/ForestResources.html>

Mayo, J.; Carles, J.A. (eds.) (2015). *Guerreros de Oro: Los Señores de Coclé*. Ed. Caribe, Panamá.

Mayo, J.; Mayo, C. (2013). “El descubrimiento de un cementerio de élite en El Caño: indicios de un patrón funerario en el valle del Río Grande, Coclé, Panamá”. En: *Arqueología Iberoamericana*, 20, pp. 3-27.

Mayo, J., Mayo, C. (2017): Repositorio de datos del Proyecto Arqueológico El Caño. Centro de Investigaciones Arqueológicas del Istmo. En: <http://oda-fec.org/nata>. Último acceso mayo junio 2018.

Mayo Torné, J., Mayo Torné, C., Guinea Bueno, M., Hervás Herrera, M. Á., & Herrerin López, J. (2016a). “La tumba T7 de la necrópolis de El Caño, tradición arqueológica Gran Coclé, istmo de Panamá”. En: *Arqueología Iberoamericana*, 30, pp. 30-43.

Mayo, J.; Mayo, C.; Guinea, M. (2016b). “El Caño: los rituales funerarios de los jefes guerreros”. Poster presentado en el Congreso de Antropología e Historia de Panamá, 7 al 9 de septiembre de 2016, Ciudad del Saber, Panamá. En: <http://oda-fec.org/nata/download/bancorecursos/Publicaciones/RitualesElCan%CC%83o.html>

Ogata, K.; Fujii, T.; Abe, H.; Baas, P. (2008). *Identification of the timbers of Southeast Asia and the Western Pacific*. *Holzforschung* Kaiseisha Press, Kaiseisha Press.

Pérez, R., Condit R. (2018). *Tree Atlas of Panama*. <http://ctfs.si.edu/webatlas/maintreeatlas.php> (consultado en junio de 2018).

Scheel-Ybert, R.; Gonçalves, T. A. P. (2017). *Primeiro Atlas Antracológico de Espécies Brasileiras*. Museu Nacional - Série Livros Digital 10, Rio de Janeiro.

**OBJETOS DE RESINA EN LOS AJUARES DE EL CAÑO  
(PANAMÁ): DISEÑO DE UN PROTOCOLO  
DE ANÁLISIS Y PRIMEROS RESULTADOS**

JOERI KAAL, CÉSAR OLIVEIRA  
MARÍA MARTÍN SEIJO  
JULIA MAYO TORNÉ  
CARLOS MAYO TORNÉ

# OBJETOS DE RESINA EN LOS AJUARES DE EL CAÑO (PANAMÁ): DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE ANÁLISIS Y PRIMEROS RESULTADOS

## I. INTRODUCCIÓN

Esta comunicación recoge los resultados del estudio de la composición de resinas y gomas procedentes de una serie de especies arbóreas tropicales, así como algunos resultados del estudio químico-taxonómico de muestras arqueológicas recuperadas de El Caño (Panamá). El objetivo de la colección de referencia (plantas vivas) es la definición de biomarcadores (compuestos únicos en cada planta considerada) o perfiles de compuestos que caracterizan una especie o serie de especies. Posteriormente, esta información puede ser utilizada para identificar los orígenes (en términos de materia prima) de objetos arqueológicos (figuras de resina y algunos sedimentos de tumbas), y en este caso presentamos los resultados de tres objetos concretos, del yacimiento El Caño (provincia de Coclé, Panamá).

Los métodos aplicados forman una combinación novedosa en este tipo de investigación. Hemos analizado las fracciones solubles de los materiales vegetales y muestras arqueológicas con la combinación de cromatografía de gases (GC) y espectrometría de masas (MS). El método de introducción de GC-MS, conlleva el fraccionamiento entre compuestos solubles y no-solubles. El en caso de resinas actuales, la solubilidad suele ser (aproximadamente) integral, pero en el caso de materiales alterados (por ejemplo, polimerizados) o componentes macromoleculares (como polisacáridos y proteínas en las gomas), la GC-MS representa solamente una fracción de los compuestos orgánicos presentes en una muestra. Por lo tanto, además de GC-MS, hemos aplicado pirólisis analítica (Py-GC-MS). Con esta técnica, los compuestos macromoleculares se fragmentan como resultado de un pulso térmico en ambiente inerte (pirólisis) y los productos de esta reacción son analizados, en conjunto con compuestos volátiles no-macromoleculares, con GC-MS. Aunque esto facilita la caracterización de compuestos orgánicos invisibles con GC-MS sin pirólisis, la pirólisis también produce reacciones secundarias asociados con la elevada temperatura (>500 °C) y por lo tanto la “traducción” de las moléculas detectadas a información sobre la composición molecular de la muestra es más complicado que en el caso de GC-MS. Por último, se ha aplicado *thermally assisted hydrolysis and methylation* (THM-GC-MS), método en cierto modo similar a la Py-GC-MS pero se utiliza un reactivo de hidrólisis y derivatización para impedir reacciones secundarias y aumentar el nivel de información de compuestos polares como los ácidos y alcoholes. Además de la descripción de los resultados obtenidos, en este trabajo ponemos el enfoque en los aspectos metodológicos, es decir las ventajas y desventajas de cada técnica, y en especial su complementariedad.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### II.1 Colección de referencia y muestras arqueológicas

Se ha elaborado una colección de resinas y otros exudados vegetales actuales a partir de las especies productoras de este tipo de sustancias presentes en el entorno de El Caño (Tabla 1). Las muestras fueron recogidas sobre árboles vivos por Carlos Mayo entre 2016 y 2018. El criterio seguido ha sido incluir las principales especies de las que se obtienen resinas en esta área geográfica, aquellas de la familia de las Fabaceae-Caesalpinioideae (*Copaifera aromatica*, *Hymenaea courbaril*) y de la familia Burseraceae (*Bursera tomentosa*, *B. simaruba*, *Tetragastris panamensis*); así como otras especies que producen exudados vegetales susceptibles

de ser utilizados en bruto o mezclados con resinas como *Spondias mombim*, *Albizia adinocephala*, *A. guachapele*, *Enterolobium cyclocarpum*, *Castilla elastica* y *Pachira quinata*.

TABLA 1. LISTADO DE RESINAS Y OTROS EXUDADOS RECOLECTADAS EN EL ENTORNO DEL YACIMIENTO DE EL CAÑO.

Familia	Especies	Año	Código
Anacardiaceae	<i>Spondias mombim</i>	2018	RES10
Burseraceae	<i>Bursera tomentosa</i>	2016	RES05
	<i>Bursera simaruba</i>	2016	RES08
	<i>Tetragastris panamensis</i>	2016	RES01
Fabaceae-Caesalpinoideae	<i>Copaifera aromatica</i>	2018	RES11
	<i>Hymenaea courbaril</i>	2016	RES07
Fabaceae-Mimosoideae	<i>Albizia adinocephala</i>	2016	RES09
	<i>Albizia guachapele</i>	2016	RES03
	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	2016	RES06
Moraceae	<i>Castilla elastica</i>	2016	RES02
Malvaceae	<i>Pachira quinata</i>	2016	RES04

Las muestras arqueológicas han sido recuperadas del yacimiento de El Caño durante las intervenciones realizadas entre 2008 y 2016, y están asociadas a ajuares funerarios (Mayo & Carles 2015). De la tumba T2 se ha analizado la figura 10248 que representa a un cuadrúpedo (Fig. 1) con una cronología entre el 900 y el 1020 cal. AD; con dos submuestras, una interior (10248-1) y otra exterior (10248-2). De la tumba T7 se han recuperado residuos del interior de una orejera tubular de oro (12021). Finalmente, la muestra 9321 fue recuperada del interior de una funda de oro aplicada sobre un diente canino de felino que formaría parte de un cinturón.

FIG. 1. FIGURA ZOOMORFA Y OBJETOS DE ORO ANALIZADOS EN ESTE ESTUDIO (FOTOS: JULIA MAYO -9321, 10248-, MERCEDES GUINEA -12021-).



10248

12021

9321

## II.2 GC-MS

Se han recogido aproximadamente 5 mg de material de la superficie de cada muestra, que posteriormente se trituraron en forma de polvo fino en un mortero de ágata previamente limpiado para incrementar el área de contacto y mejorar la eficiencia de la extracción. Los restos orgánicos se extrajeron dos veces en mezclas de cloromorfo/metanol en proporción 2:1 en un aparato ultrasónico. Los extractos combinados fueron filtrados en una jeringuilla PTFE de 0,20  $\mu$ m y secados mediante un flujo de nitrógeno suave, y se disolvieron nuevamente en piridina y derivatizados con N, O-bis (trimetilsilil) trifluoroacetamida (BSTFA): trimetilclorosilano (TMCS) 99:1 para el análisis de la mayoría de los compuestos polares.

Los análisis cromatográficos se llevaron a cabo en un sistema Thermo Scientific™ ISQ cuádruplo simple GC-MS, utilizado en modo de escaneo completo con las siguientes condiciones experimentales: a) columna HP-5MS, 60 m × 0.25 mm × 0.25 μm utilizando helio como gas portador con un flujo constante de 1 mL min<sup>-1</sup>; b) volumen de inyección de μL; c) temperatura del inyector de 250°C; d) modo de ionización, impacto electrónico a 70 eV; e) línea de transferencia a 290°C; f) fuente de iones a 280°C; g) rango de masas de m/z 50 a 650. Cada serie cromatográfica totalizó 65 minutos. Después de una retención isotérmica de 2 min a 190°C el horno se programó a una temperatura de hasta 265°C a 3°C/minuto, después hasta 285°C a 10°C/min y hasta 300°C a 0.5°C/min. Esta temperatura se mantuvo durante 8 minutos. La identificación de componentes se basó en la biblioteca de espectros NIST2014 y en los patrones de análisis de fragmentación.

### II.3 Py-GC-MS y THM-GC-MS

Py-GC-MS ha sido ejecutado mediante un pirolizador Pyroprobe 5000 (CDS) acoplado a un GC-MS de Agilent Technologies (6890/5975). Las condiciones de análisis son descritas en Kaal et al. 2014. Las muestras con un peso aproximado en el rango 10-500 μg son posicionadas en un tubo de cuarzo con lana de cuarzo. Una vez metido el tubo de cuarzo con la muestra en la interfase del pirolizador, el análisis se inicia con el calentamiento instantáneo (rampa de temperatura 10°C/ms) a 650°C, temperatura que se mantiene 20s. Los productos de la fragmentación de macromoléculas y de la volatilización de compuestos de bajo peso molecular (“productos de pirólisis”), son llevados desde la cámara de pirólisis hacia el cromatógrafo, mediante un flujo de helio (1ml/min). El cromatógrafo opera en modo *split* (1:10). El programa de temperatura del horno tiene una T<sup>a</sup> inicial de 60 °C y una final de 325 °C, con rampa de calentamiento a 20 °C/min. La columna cromatográfica es un HP5-MS. El espectrómetro cuádrupolo opera en modo de ionización por impacto de electrones (EI) a 70 eV, escaneando masas en el rango *m/z* de 50 a 500 amu. Dada la dificultad de estimar la cantidad de muestra óptima para generar un cromatograma de alta calidad, consecuencia de la enorme diferencia en productividad de compuestos en resinas (alta), gomas (mediana) y muestras de sedimento (bajo, salvo aquellas que contienen resina), en la mayoría de los casos se ha realizado el análisis de Py-GC-MS una segunda o incluso tercera vez.

El protocolo de THM-GC-MS es similar al de Py-GC-MS, a excepción de que antes de introducir los tubos de cuarzo con la muestra, se añade una alícuota de hidróxido de tetrametilamonio (TMAH, Sigma-Aldrich, 25% en agua) mediante una pipeta de vidrio. Se deja la muestra en contacto con la disolución TMAH durante media hora para promover la derivatización y se introduce en el pirolizador para proceder a su análisis en las mismas condiciones que las aplicadas en la Py-GC-MS. En el caso de la THM-GC-MS, no se han analizado réplicas.

## III. RESULTADOS

### III.1 GC-MS

Uno de los problemas asociados al análisis cromatográfico por GC-MS se relaciona con la necesidad de solubilizar las muestras sólidas; los análisis se efectúan sobre materiales líquidos (o muestras sólidas solubilizadas) que son vaporizadas al introducirse en el inyector del equipo. Al tratarse de resinas en elevados estados de polimerización, esta solubilización no siempre es posible, incluso utilizando diferentes solventes o mezclas de éstos. Por este motivo, no fue posible efectuar análisis por GC-MS de las muestras insolubles.

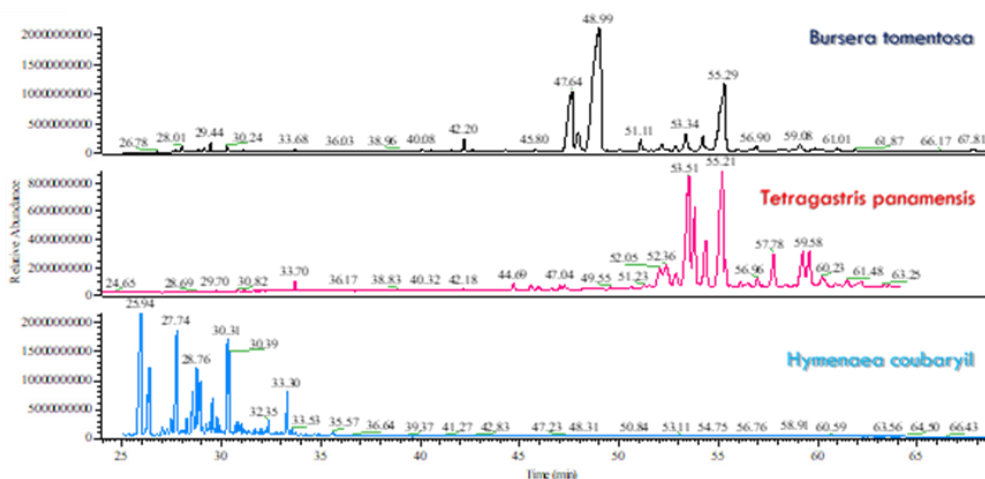
### III.1.1 Plantas vivas

En la Tabla 2 se presenta un resumen del análisis de muestras de la colección de referencia obtenida de plantas vivas. Se disponía para análisis de muestras de 11 especies diferentes, de las que solamente se pudieron solubilizar cinco. Ejemplos de cromatogramas (la parte de la señal di- y triterpénica) están facilitados en Fig. 2.

TABLA 2. MUESTRAS ANALIZADAS DE LA COLECCIÓN DE REFERENCIA Y PRINCIPALES RESULTADOS OBTENIDOS.

Familia	Especies	Código	Composición (GC-MS)
Anacardiaceae	<i>Spondias mombim</i>	RES10	Resina negra muy dura y quebradiza. Insoluble.
Burseraceae	<i>Bursera tomentosa</i>	RES05	Diterpenos como ácido Kolavénico. Triterpenos como $\alpha$ -amirina y acetato de lupeol. Sesquiterpenos como estigmasterol y isolongifolol.
	<i>Bursera simaruba</i>	RES08	Triterpenos como $\alpha$ -amirina, lupeol acetato, lanosterol, Olean-12-en-3-one ( $\beta$ -amirenona).
	<i>Tetragastris panamensis</i>	RES01	Triterpenos como $\alpha$ -amirina, $\beta$ -amirina, acetato de lupeol, germanicol y betulina.
Fabaceae-Caesalpinoideae	<i>Copaifera aromatica</i>	RES11	Sesquiterpenos como $\alpha$ -copaeno, $\alpha$ -selineno, $\alpha$ -caryophylleno, $\alpha$ -muuroleno, aromadendrene, germacrene D, longipinane, óxido caryophylleno, isolongifolol. Diterpenos como ácido Kolavénico.
	<i>Hymenaea courbaril</i>	RES07	Sesquiterpenos como isolongifolol. Ácido isopimárico.
Fabaceae-Mimosoideae	<i>Albizia adinocephala</i>	RES09	Insolubles
	<i>Albizia guachapele</i>	RES03	
	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	RES06	
Moraceae	<i>Castilla elastica</i>	RES02	
Malvaceae	<i>Pachira quinata</i>	RES04	

FIG. 2. EJEMPLOS DE CROMATOGRAMAS (GC-MS) DE MUESTRAS DE LA COLECCIÓN DE REFERENCIA.





### III.1.2 Muestras arqueológicas

La muestra 10248-1 (interna) es muy rica en sesquiterpenos como isolongifolol, farnesol,  $\alpha$ -bisaboleno y  $\alpha$ -eudesmol. Existen vestigios de lípidos degradados, detectándose monoacilgliceroles, glicerol, oleanitrilo y oleamida. La presencia de ácido isopimárico hace este perfil compatible con la presencia de resina de *Hymenaea courbaril* L. La parte exterior (10248-2) genera un cromatograma similar a 10248-1, compatible con *Hymenaea courbaril* L. Se detectaron vestigios de Burseraceae por la presencia de triterpenos como  $\alpha$ -amirina y  $\alpha$ -amirona.

En la muestra 12021 se ha podido verificar la presencia de ácidos palmítico y esteárico, monopalmitina, monoestearina y oleanitrilo, que sugieren degradación de grasas vegetales. Se detectaron vestigios de  $\alpha$ -amirina (picos de intensidad reducida) así como picos muy intensos de alcanos de cadena elevada (no están presentes los alcanos de cadena reducida). El perfil parece compatible con la utilización de resinas del tipo Burseraceae.

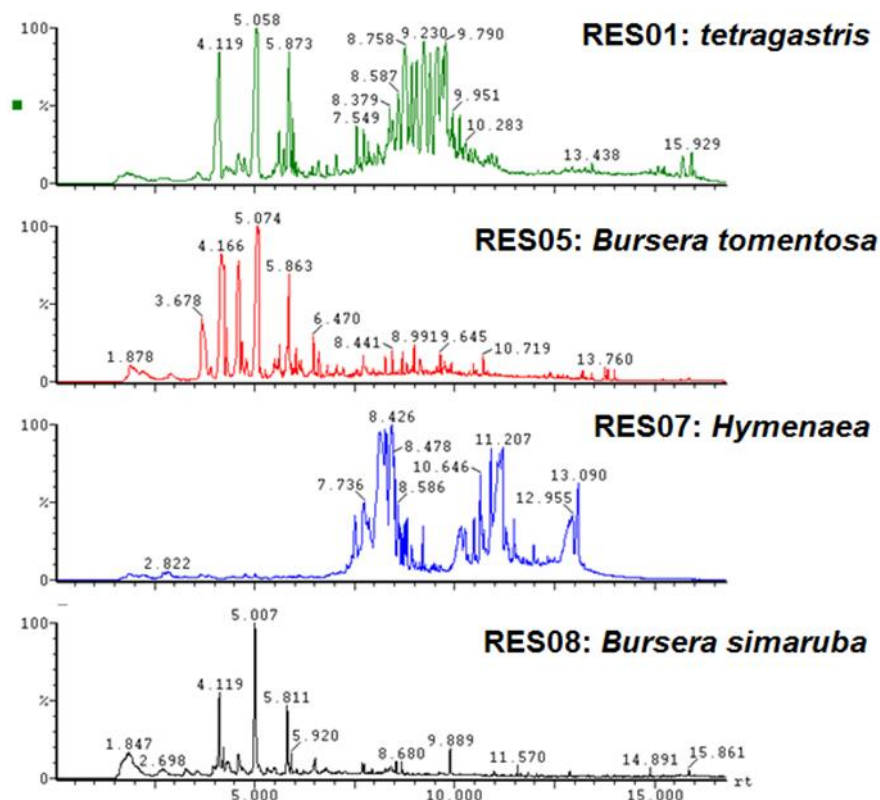
Finalmente, en la muestra 9321 no se detectó evidencia de resinas tampoco. Se verificó la presencia de ácidos palmítico y esteárico, glicerol, monopalmitina, monoestearina y oleanitrilo, que sugieren degradación de grasas vegetales. El pico más intenso es la oleamida, que deriva de la reacción del ácido oleico en medio básico, soportando la hipótesis de utilización de aceites vegetales.

## III.2 Py-GC-MS y THM-GC-MS

### III.2.1 Plantas vivas

Las muestras de la colección de referencia han dado cromatogramas de Py-GC-MS y THM-GC-MS de diversa índole. En primer lugar, las muestras RES01, RES05, RES07, RES008 y RES11 (las Burseraceae, *Hymenaea courbaril* y *Copaifera aromatica*) son prolíficas de diferentes proporciones relativas de monoterpenoides, sesquiterpenoides y, en menor medida, di- y triterpenoides de sustancias resinosas. Las muestras con más similitudes en sus espectros de Py-GC-MS son las muestras del género *Bursera*, es decir, RES05 (*B. tomentosa*) y RES08 (*B. simaruba*). Sus cromatogramas de Py-GC-MS están dominados por monoterpenos  $\alpha$ -pineno,  $\alpha$ -felandreno y limoneno 8 (Fig. 3; 3-6 minutos de tiempo de retención). *B. tomentosa* (RES05) produce algunos picos abundantes de otros monoterpenos con peso molecular ( $M^+$ ) de 136 amu que no se detectan en *B. simaruba*, mostrando que Py-GC-MS puede usarse para distinguir las diferentes resinas de *Bursera* en base a sus monoterpenoides. En términos generales, RES05 (*B. simaruba*) también presenta mayores proporciones de derivados de sesquiterpenoides con  $M^+$  en el rango 198-204. La muestra de RES01 (*Tetragastris panamensis*), también de la familia Burseraceae, muestra grandes picos para los productos de monoterpeno, pero se puede diferenciar de RES05 y RES08 gracias a una contribución mucho mayor de sesquiterpeno (cadaleno, caryophylleno, cadinenos) (Fig. 3, 7-10 min tiempo de retención). Se detectaron amirinas, en proporciones mucho más bajas que los terpenos, y fueron relativamente abundantes en las muestras de *Bursera* (RES05 y RES08), pero la eficacia de la detección de triterpenos polares es muy inferior al de GC-MS de compuestos derivados. Las amirinas y los compuestos de neoleanano representan la fracción triterpenoide que se usa a menudo para la identificación de resinas de copal (De la Cruz et al., 2015), pero en el caso de Py-GC-MS, las fracciones de monoterpeno y sesquiterpeno también son de valor diagnóstico. No se identificaron productos de eudesmol o elemol de resinas tipo elemí (De la Cruz et al., 2015), confirmando el tipo copal de estas resinas de Burseraceae.

FIG. 3. CROMATOGRAMAS DE IONES TOTALES DE PY-GC-MS DE LAS MUESTRAS RES01, RES05, RES07 Y RES08.

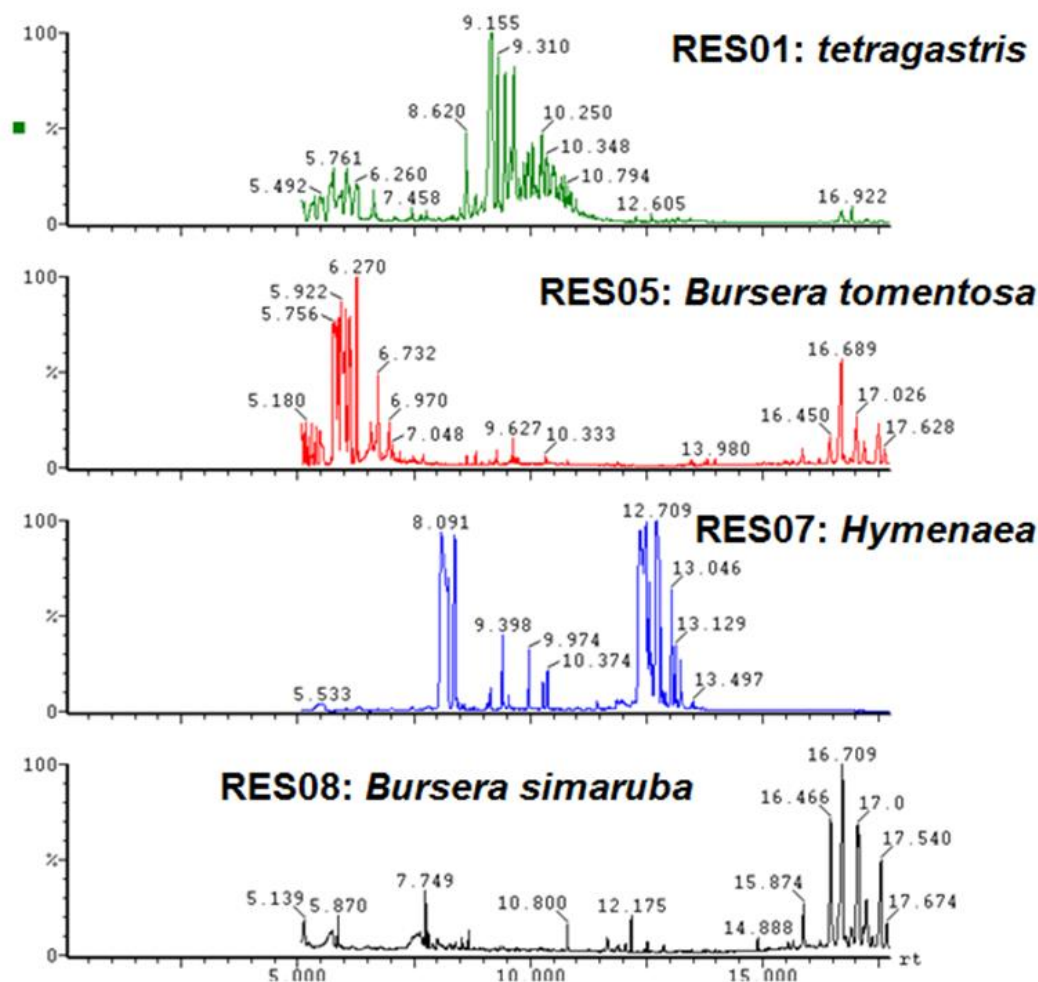


La muestra RES07 (*Hymenaea courbaril*, Fabaceae) tiene un contenido muy bajo de monoterpenos y grandes proporciones de sesquiterpenos y diterpenos con una estructura labdánica (labdanos) (McCoy et al. 2017, Domenèch-Carbo et al. 2009), lo que sugiere una discrepancia considerable con las resinas de las Burseraceae que permiten su distinción. La resina de RES07 *Hymenaea* estrictamente no es una resina de copal, sino de animé: similar en apariencia, pero en absoluto en las huellas digitales Py-GC-MS. Finalmente, la muestra de *Copaifera aromatica* (RES11) produce algunos sesquiterpenos pero principalmente diterpenos que además son diferentes a los que caracterizan *Hymenaea courbaril*.

Con THM-GC-MS de estas muestras de composición resinosa, una de las diferencias es la falta de señal para los monoterpenos, ya que eluyen en el período que coincide con el reactivo TMAH (<5 min). Con el THM, el alto contenido de amirina de las muestras de *Bursera* RES05 y RES08 se vuelve más claro debido a que la metilación del grupo hidroxílico que mejora su rendimiento cromatográfico (Fig. 4, >15 min). Las diferencias en la abundancia de sesquiterpenoides y la distribución del peso molecular detectadas por Py-GC-MS también pueden observarse por THM, diferenciando las resinas prolíficas principalmente de diterpenos (*Hymenaea*) o de monoterpenos. En conclusión, las muestras de resina de plantas se pueden distinguir claramente por su composición molecular detectada mediante Py-GC-MS o THM-GC-MS, y cabe esperar que las resinas arqueológicas también puedan diferenciarse, incluso sin el uso de análisis estadístico.

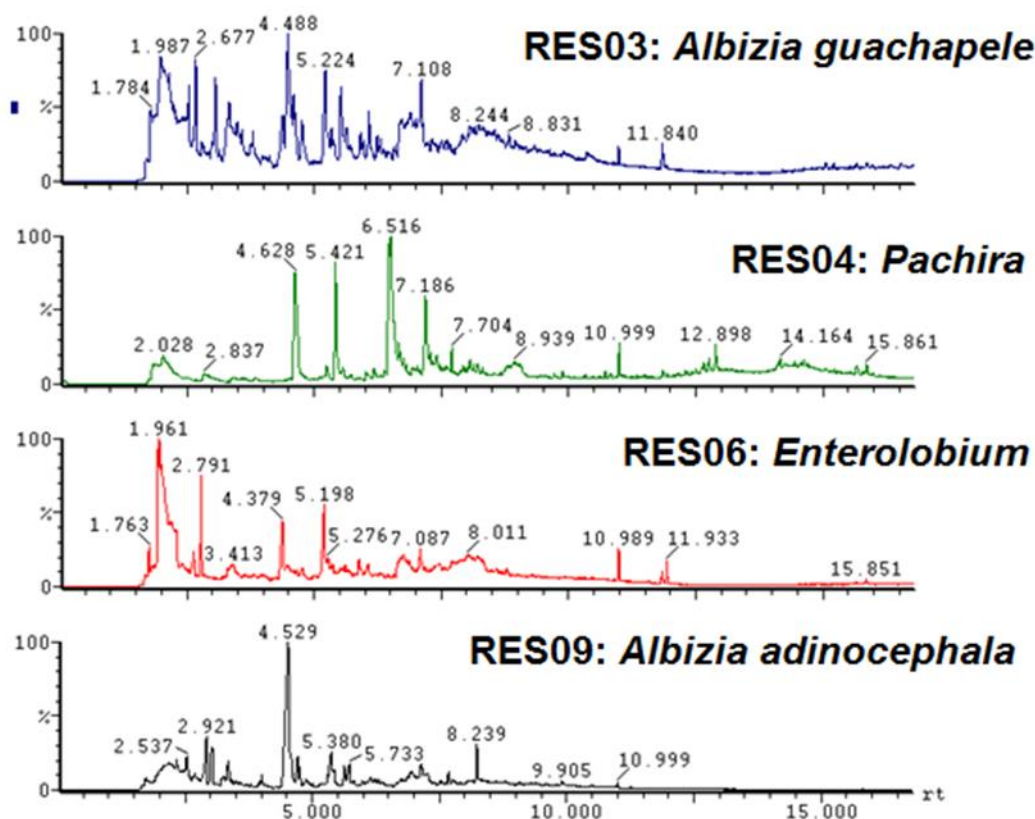
FIG. 4. CROMATOGRAMAS DE IONES TOTALES DE THM-GC-MS DE LAS MUESTRAS RES01, RES05, RES07 Y RES08.

La señal de los primeros 5 minutos falta debido al período de atraso del solvente. Obsérvense la abundancia de amirinas (triterpenos, tiempo de retención >15 min) para las muestras res05 y res08, claro indicador de la naturaleza copal de las resinas de bursera, y los labdanos (diterpenos, tiempo de retención 11-14 min) de la naturaleza animé de hymenaea.



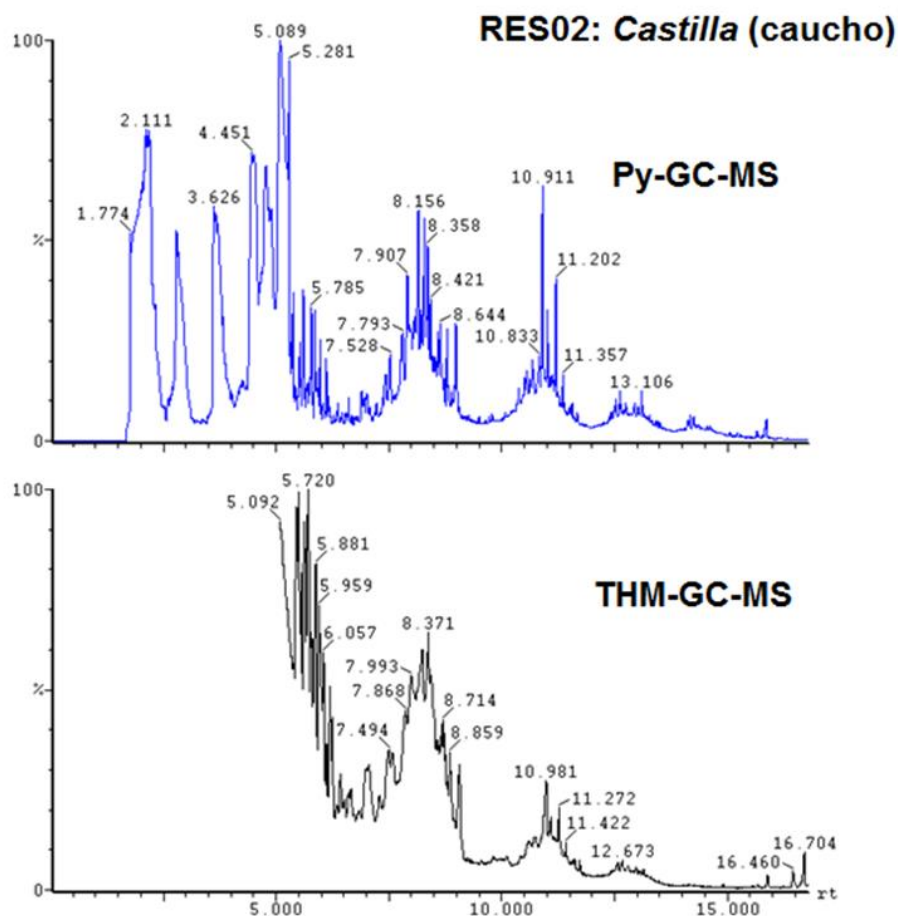
En segundo lugar, las muestras RES03, RES04, RES06 y RES09 y RES10 no producen derivados terpenoides o su abundancia es muy minoritaria. En cambio, estos materiales producen principalmente productos de carbohidratos, y compuestos fenólicos, muchos de los últimos parecen estar asociados con el tanino (Fig. 5). Las muestras de este grupo también tienen un contenido de proteína considerable. La muestra RES04 (*Pachira quinata*) se caracteriza por un fuerte dominio de fenol, metilfenoles y catecol. Estos compuestos pueden originarse a partir de lignina, pero THM-GC-MS demuestra claramente que tienen un precursor en tanino, más específicamente taninos condensados (reconocidos como 1,3,5-trimetoxibenceno y 2,4,6-trimetoxitolueno, típicos del anillo A de los taninos condensados). Este resultado está en concordancia con el trabajo de Aguilar et al. (2012) sobre *Pachira quinata*. El tanino también se puede detectar en las otras muestras de exudados/gomas, pero en proporciones más bajas.

FIG. 5. CROMATOGRAMAS DE IONES TOTALES DE PY-GC-MS DE LAS MUESTRAS RES03, RES04, RES06, RES09 (LIGNINA) Y RES009 (EXUDADO)



Las muestras RES03, RES06 y RES09 tienen un elevado contenido de polisacáridos, que se refleja en furaldehídos, ácido acético, piranos, ciclopentenonas y anhidroazúcares mediante Py-GC-MS. Las huellas moleculares de los polisacáridos de estas muestras se pueden distinguir fácilmente. Por ejemplo, RES09 (goma de *Albizia adinocephala*) produjo picos principales de 5-metil-2-furaldehído. Por su parte, RES03 (*A. guachapele*) es prolífico de 3/2-furaldehído, RES06 (*Enterolobium cyclocarpum*) es prolífico de un carbohidrato no identificado con  $m/z$  (57, 73, 55, 84) y  $M^+$  124, etc. Los productos de lignina también se pueden usar para diferenciar estas muestras. La materia orgánica proteica se refleja por compuestos con nitrógeno como piridina, diquetodipirrol, indol y un compuesto no identificado con  $M^+$  192 (probablemente una diquetopiperazina). Interesantes derivados de quinolona fueron identificados entre los productos de la muestra RES09. Los productos terpenoides no se detectaron en los cromatogramas. Los datos de THM-GC-MS (no mostrado) evidenciaron que la muestra RES04 es principalmente tanino, mientras que las otras muestras están dominadas por polisacáridos (p. ej., 1,2,4-trimetoxibenceno y ácidos sacarínicos metilados C<sub>5</sub>/C<sub>6</sub>) junto con algunas proteínas. Finalmente, la muestra de *Spondias mombim* (RES10) produce una intensa señal de diquetodipirrol y otros derivados de materia orgánica compuesta por principalmente hidroxiprolina entre sus aminoácidos. Esta característica de los exudados de *Spondias* ha sido observada anteriormente (Martínez et al. 2008). Las muestras de gomas/exudados podrían identificarse fácilmente, probablemente también en muestras de origen desconocido, si están suficientemente bien conservadas. Las muestras RES03 y RES06 (*Albizia guachapele* y *Enterolobium cyclocarpum*) son probablemente las muestras con huellas moleculares más similares y, por lo tanto, presentarían mayores dificultades para distinguirlas. Esta serie es precisamente la parte de las muestras que no se podrían analizar con GC-MS.

FIG. 6. CROMATOGRAMAS DE IONES TOTALES DE PY-GC-MS (GRÁFICO SUPERIOR) Y THM-GC-MS (GRÁFICO INFERIOR) DE LA MUESTRA RES02.



Finalmente, los cromatogramas de la muestra RES02 (*Castilla elastica*) están compuestos prácticamente en su totalidad por productos con una estructura de isopreno, típica de un polímero puro de [poli] isopreno, como es el caucho, o su materia prima, el látex (Fig. 6). Por lo tanto, y a excepción de algunos alquilbencenos no diagnósticos (tolueno y dimetilbencenos), la huella molecular de la muestra RES02 es completamente diferente de cualquier otra muestra. Los principales picos son isopreno (2-metil-1,3-butadieno) y derivados de isopreno y limoneno que se forman durante la pirólisis. También se pueden reconocer dímeros, trímeros, tetrámeros e incluso pentámeros en el patrón ondulatorio del cromatograma de Py-GC-MS. A pesar de la posibilidad de la presencia de monoterpenos en esta muestra de caucho natural, las señales reflejan claramente la naturaleza del polímero de [poli] isopreno del caucho. Con THM-GC-MS, los resultados son similares porque este material apenas contiene grupos derivatizables tales como restos hidroxilo, éter, carboxilo o éster.

### III.2.2 Muestras arqueológicas

Los cromatogramas de la muestra 10248 (10248-1, 10248-2) generan principalmente diterpenos con un esqueleto labdánico (Fig. 7), y por lo tanto su mayor similitud es con *Hymenaea courbaril*. Ya que estas resinas se analizan bien mediante Py-GC-MS, THM-GC-MS no se ha utilizado con estas muestras. Las muestras 10248-01 y 10248-2 producen cromatogramas casi idénticos (la diferencia entre la parte interior y exterior es que el primero produce algo más de ácidos grasos, por razones desconocidas). Este objeto está constituido por resina de *Hymenaea*, ya sea no manipulada, manipulada, o incluso ámbar. El impacto de

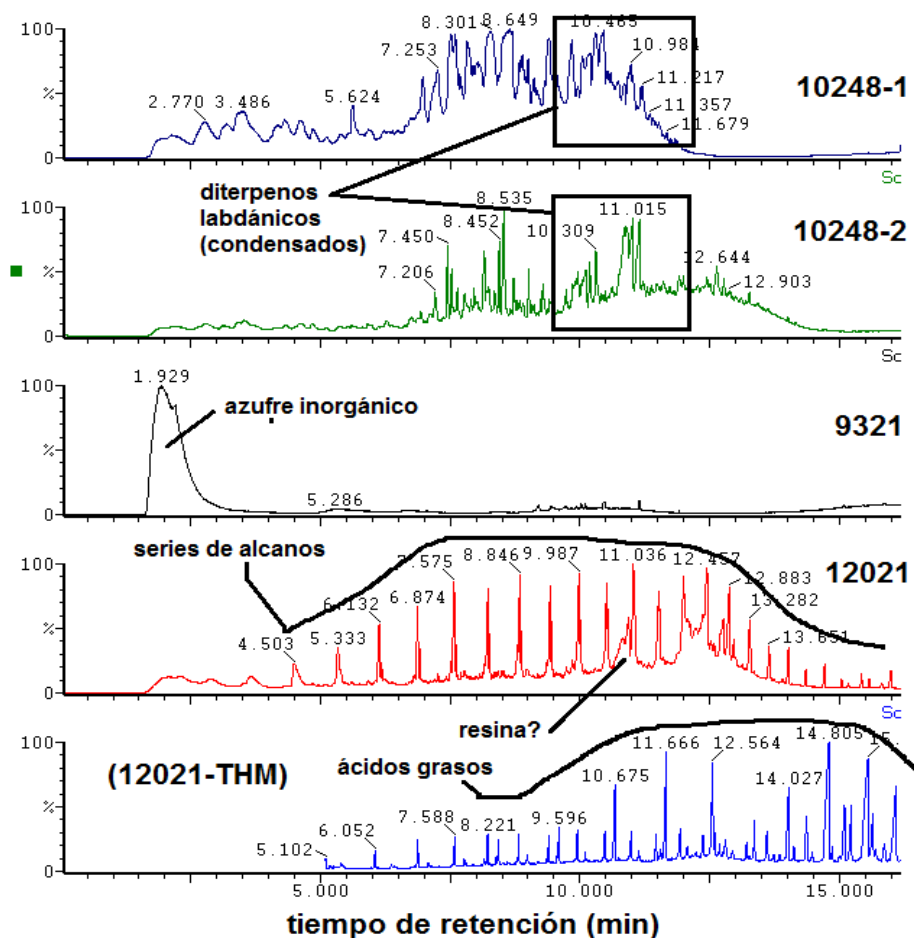


la pirólisis puede simular la fosilización natural (principalmente aromatización de las estructuras cíclicas de los labdanos). Aparte de estos compuestos (pentametildihidroindenos con  $m/z$  173+188; referidos como humuleno por dichos autores), observamos más compuestos condensados como los tri- y tetrametilnaftalenos (abundancia más elevada de grupos aromáticos frente a grupos alicíclicos), que también puede ser resultado de los procesos de fosilización de la resina, y por lo tanto la conversión de resina a ámbar. En resumen, la distribución típica entre sesquiterpenos y diterpenos labdánicos de las muestras arqueológicas de figura de resina 10248 se relaciona con los cromatogramas de Py-GC-MS y GC-MS de *Hymenaea*, pero la abundancia relativa de los compuestos es distinta posiblemente por reacciones de condensación durante la fosilización.

La orejera 12021 genera una clara señal de cera, es decir un cromatograma dominado por una serie de alcanos y alquenos en el rango de longitud de cadena  $C_{11}$ - $C_{33}$  (Fig. 12). Obviamente, esta característica no la comparte ninguna muestra de la colección de referencia. Los alcanos son acompañados por los metilésteres de ácidos grasos (con Py-GC-MS), sugiriendo un grado de polimerización de ácidos grasos. Además, se detectan amirinas, tanto con Py-GC-MS como con THM-GC-MS, lo que puede indicar que esta muestra contiene incluso algo de resina de *Bursera*.

Finalmente, la funda de oro del canino 9321 ha sido analizada mediante Py-GC-MS hasta tres veces. En todos sus cromatogramas no se observan otros compuestos que el  $S_2$  (azufre), sugiriendo que esta muestra no contiene materia orgánica (sino el mineral  $FeS_2$ , pirita).

FIG. 7. CROMATOGRAMAS DE PY-GC-MS DE LAS MUESTRAS ARQUEOLÓGICAS: 10248 (FIGURA DE RESINA), 9321 Y 12021 (OBJETOS DE ORO). LA GRÁFICA INFERIOR SON DE THM-GC-MS (SOLAMENTE DE LA MUESTRA 12021).



#### IV. DISCUSIÓN

Para la caracterización molecular de resinas, la GC-MS es un método habitual y fiable. Las huellas moleculares de las resinas de las Burseraceae y de *Hymenaea* son claramente distinguibles en base de relaciones de tipos de terpenos, aparte de biomarcadores concretos como las amirinas. La solubilización de las resinas de estas muestras no genera problemas y el análisis GC-MS no es invasivo, es decir, las estructuras moleculares detectadas (como derivados de TMS) parecen ocurrir como tal en la muestra. Sin embargo, GC-MS no ha podido dar información sobre la composición de las gomas, incluyendo el látex del caucho, debido a componerse principalmente de polímeros no-solubles.

Aquí es donde entran el valor los métodos de pirólisis, que dan acceso a huellas moleculares de cada uno de estos constituyentes: polisacáridos, proteínas y taninos, principalmente. Si se encuentran derivados de estas gomas en muestras arqueológicas (que hasta ahora no es el caso en El Caño), seguramente se pueden identificar su origen. La Py-GC-MS no solo contribuye a la caracterización de las gomas. En el caso de las resinas, la Py-GC-MS tiene la ventaja sobre GC-MS que no requiere disolución y facilita un primer escaneo general de la composición molecular. En este caso, este primer escaneo es suficientemente resolutivo para distinguir las resinas de las plantas vivas, ya que hay grandes diferencias. En el caso de las resinas de copal, sin embargo, la detección de amirinas está dificultada por la polaridad de estos compuestos y su alto peso molecular, facilitando su condensación entre el pirolizador y el inyector del GC. Aunque la derivatización con TMAH (THM-GC-MS) de los grupos polares (hidroxílicos) resuelve parcialmente este problema, el análisis adecuado de estos triterpenos se debería de realizar con GC-MS. Por lo tanto, estos tres métodos son claramente complementarios si el objetivo es caracterizar resinas o gomas vegetales.

Esta complementariedad es notoria también en el caso de las muestras arqueológicas. La funda de oro 9321 no da señales con Py-GC-MS o THM-GC-MS, con la excepción de un marcador de azufre inorgánico (S<sub>2</sub>), lo que indica que materia orgánica es escasa en este material. Con GC-MS, la disolución concentra la materia orgánica, generando una señal débil de ácidos grasos vegetales.

La caracterización molecular de la muestra 12021 ha facilitado algo más de información sobre el origen de esta muestra. Tanto Py-GC-MS como GC-MS evidenciaron una intensa señal de alcanos, y tanto GC-MS como THM-GC-MS de ácidos grasos. La distribución de los compuestos indica, con total certidumbre, que se trata de una muestra en que la cera es el componente principal. Sin embargo, las amirinas son detectables, especialmente con GC-MS y THM-GC-MS, lo que probablemente se debe a la presencia de resina de Burseraceae. La identificación de cera asociada a objetos de oro podría estar relacionada con el proceso de producción de este tipo de artefactos, ya que en la mayor parte de los casos se plantea que las figuras y objetos de oro más complejos fueron elaborados a partir de la técnica de la cera perdida (Bray 1978); en el caso de El Caño también parece documentarse la utilización de la cera como relleno en el caso de la elaboración de algunas cuentas de oro.

Finalmente, se ha podido demostrar que el perfil resínico de la figura 10248 sólo se asemeja al de *H. courbaril*. Con una amplia distribución en el Neotrópico, esta especie crece en las áreas secas del Pacífico en Panamá, en formaciones relativamente densas a lo largo de los ríos (Langenheim 2003). En contextos arqueológicos funerarios de Costa Rica con cronologías comprendidas entre el 700 y el 1400 AD se han localizado figuras de resina similares (Langenheim 2003); sus análisis químicos sugieren que también fueron talladas en resina de *Hymenaea*, probablemente *H. courbaril* (Langenheim and Balsler 1975).



## AGRADECIMIENTOS

Esta investigación ha sido financiada por la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT) (Contrato de Mérito N°80-2014-4-COL12-005 suscrito entre Julia Mayo y la SENACYT). JK, CO y MMS quieren expresar su agradecimiento a Carlos Mayo por la recogida de muestras actuales; a Julia Mayo por confiarnos el análisis de estas muestras; a Ainslie Harrison poner a nuestra disposición parte de las muestras arqueológicas; y a Paola Lucero haber compartido su experiencia al inicio de nuestros análisis. María Martín-Seijo está financiada por una beca post-doctoral Plan I2C mod. B con el Proyecto “MATERIAL-Materiality and Material Culture: Wood and Other Plant-based Materials in Archaeological Contexts”. César Oliveira agradece al Instituto de Ciências e Tecnologias Agrárias e Agro-Alimentares - Porto (ICETA) por su contrato en el marco del proyecto NORTE-01-0145-FEDER-000011.

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar-López, J.; Jaén-Jiménez, J. C.; Vargas-Abarca, A. S.; Jiménez-Bonilla, P.; Vega-Guzmán, I.; Herrera-Núñez, J.; Borbón Alpizar, H.; Soto-Fallas, R. M. 2012. Extracción y evaluación de taninos condensados a partir de la corteza de once especies maderables de Costa Rica. *Revista Tecnología en Marcha*, 25(4), 15-22.

De la Cruz-Cañizares, J.; Doménech-Carbó, M.T.; Gimeno-Adelantado, J.V.; Mateo-Castro, R.; Bosch-Reig, F. 2005. Study of Burseraceae resins used in binding media and varnishes from artworks by gas chromatography–mass spectrometry and pyrolysis-gas chromatography–mass spectrometry. *Journal of Chromatography A*, 1093, 177–194.

Doménech-Carbó, M. T.; de La Cruz-Cañizares, J.; Osete-Cortina, L.; Doménech-Carbó, A.; David, H. 2009. Ageing behaviour and analytical characterization of the Jatobá resin collected from *Hymenaea stigonocarpa* Mart. *International Journal of Mass Spectrometry*, 284(1-3), 81-92.

Kaal, J.; Schellekens, J.; Nierop, K. G.; Cortizas, A. M.; & Muller, J. 2014. Contribution of organic matter molecular proxies to interpretation of the last 55 ka of the Lynch's Crater record (NE Australia). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 414: 20–31.

Langenheim, J. H. 2003. *Plant resins: chemistry, evolution, ecology, and ethnobotany*. Timber Press.

Langenheim, J. H.; Balsler, C. A. 1975. Botanical origin of resin objects from aboriginal Costa Rica. *Vinculos. Revista de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica*, 1(2), 72-82.

Martínez, M.; de Pinto, G. L.; de González, M. B.; Herrera, J.; Oulyadi, H., & Guilhaudis, L. 2008. New structural features of *Spondias purpurea* gum exudate. *Food hydrocolloids*, 22(7), 1310-1314.

Mayo, J.; Carles, J.A. (eds.) 2015. *Guerreros de Oro: Los Señores de Coclé*. Ed. Caribe, Panamá.

McCoy, V. E.; Boom, A.; Kraemer, M. M. S.; Gabbott, S. E. 2017. The chemistry of American and African amber, copal, and resin from the genus *Hymenaea*. *Organic Geochemistry*, 113, 43-54.

**GEOPROCESSING AND ARCHAEOLOGICAL  
HERITAGE IN MINING CONTEXTS: SPACE-TIME  
DYNAMICS IN MIGUEL BURNIER, OURO PRETO,  
MINAS GERAIS, BRAZIL**

SAMUEL AYOBAMI AKINRULI

# GEOPROCESSING AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGE IN MINING CONTEXTS: SPACE-TIME DYNAMICS IN MIGUEL BURNIER, OURO PRETO, MINAS GERAIS, BRAZIL

## I. INTRODUCTION

This research location is imbedded in the Quadrilátero Ferrífero region, also known as Quadrilátero Ferrífero-Aquífero based on its huge capacity of habituating the highest amount of aquifer besides important rare flora of the Atlantic rainforest, although possibly the largest known mineral province in Southeast Brazil, located in the central portion of the State of Minas Gerais and covers an area of 700,000ha. Its main and mountainous limits cuts through Serra do Curral (in the north), the Serra de Ouro Branco (in the south), the Serra da Moeda (in the west), and the Serra do Caraça in the east (RUCHKYS; TRAVASSOS, 2015: 10).

The context of expansion of large-scale mining activity in the Quadrilátero Ferrífero-Aquífero region of Minas Gerais State of Brazil in recent decades and its consequences related to environmental impacts at large-scale has provoked numerous conflict situations. Such confrontations are not only in the economic sphere, but are reflected in the sudden changes in local ways of life, in territorial disputes, in drastic changes in the environment, in the destruction of cultural heritage, in conflicts of rights to memory. This context of confrontation of differentiated and contrasting logics of the notion of development and of the appropriation of the environment provokes confrontations and reflects practices of epistemic inequalities and violence.

The asymmetrical relations established between the parties involved with the environmental licensing processes end up defining the right to life or death of the local cultural heritage. Resignifications of the subjects, their stories, their memories and their patrimony are cancelled by references that are not generally the same as the ones of the community impacted by the enterprise, whereas the state establishes regulatory frameworks for environmental exploitation that can be compared to war tactics chosen to account for, unravel, scrutinize and control the territory, which stabilizes differences and legitimizes inequalities by mobilizing culture for such instrumented purposes.

This communication, being a result of the doctoral research in the Anthropology/ Archaeology Program of the Federal University of Minas Gerais (PPGAN-UFMG), with funding from FAPEMIG, and Instituto for Social Innovation and Cultural Diversity (Instituto INSOD) respectively, as well as a specialist research in Analysis and Modeling of Environmental Systems in the Federal University of Minas Gerais (IGC-UFMG). Thus, the analysis focuses on the significance of the cultural heritage of the district of Miguel Burnier and the understanding of the geospatial dynamics thereof.

## II. THE GEOPROCESSING OF CULTURAL HERITAGE

This research intends to juxtapose the results of practices fusing methodologies of scientific fields of the Human Sciences and that of the Exact and Earth Sciences, in order to cross primary and secondary sources. Thus, the cross-referencing of historical sources (manuscripts, iconographic and cartographic sources specially raised for this research), in contrast to the vestiges of the material culture – primary archaeological data of research and survey *in situ*, in addition to the secondary data present in documents produced in environmental licensing research for the Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) of Minas Gerais and the National Historical, Artistic Heritage Institute

– Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), and other documents related to the Cultural Heritage Inventory (IPAC) promoted by the State Historical and Artistic Heritage Institute of Minas Gerais (IEPHA-MG). With this documentary corpus, we shall use GIS tools for the production of vector and matrix data that structurally compose maps of the studied area, in order to promote the discussions about the interfaces of the multiple temporalities of material cultural heritage – architectural and archaeological assets- in the territory; the multiple configurations of the what constitutes heritage; as well as on the changes and permanence of the cultural heritage in the surveyed space.

In order to determine the mapping of spatio-temporal dynamics of Miguel Burnier's cultural heritage, field research was carried out between June, 2017 and June 2018, in order to collect primary data from the community. At the same time, documentary research was developed in public archives, such as the Municipal Public Archive of Ouro Preto (APMOP); Casa Setecentista de Ouro Preto; Casa dos Contos de Ouro Preto; Collection of the Wigg Plant; The Federal University of Minas Gerais' Reference Center for Historical Cartography (CRCH-UFGM); Public Archive of Minas Gerais (Arquivo Público Mineiro - APM) in Belo Horizonte, especially in the cartographic collection with the purpose of searching historical maps that deal with the context of Miguel Burnier, Ouro Preto and the Quadrilátero Ferrífero/Aquífero as our area of research interests.

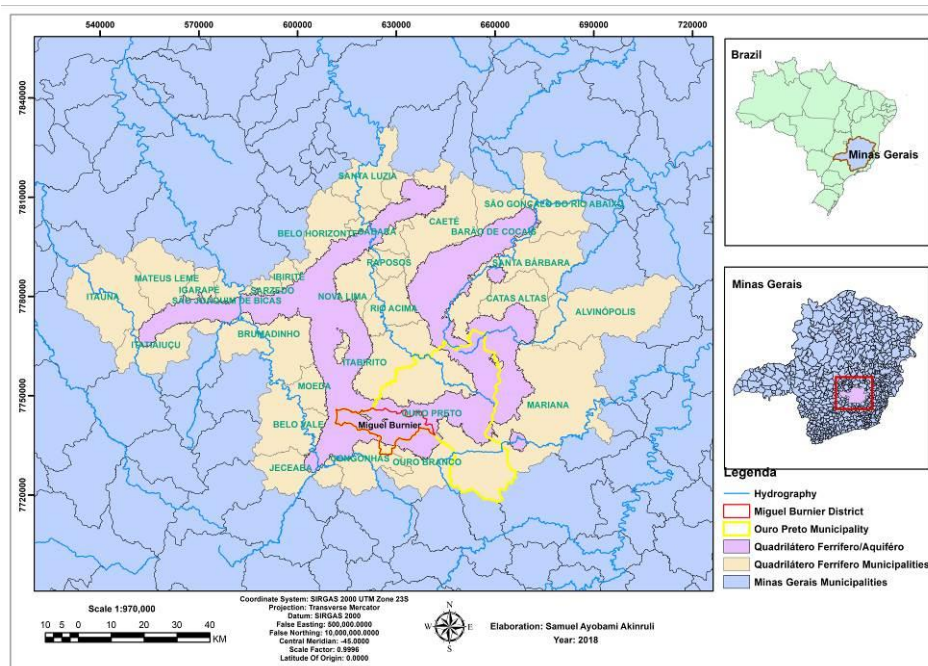
From the historical cartographic sources surveyed, two specific sources were processed and georeferenced: the "General Plan of the Land belonging to Carlos CC Wigg" of 1901 with scale 1/8000, and the "Plan of the Fazenda dos Caldeirões " dated 1904 and scale. The georeferencing of these historic cartography has been done through the use of GIS tools – such as ArcGIS 10.5, QGIS 3.0.3 Girona, Adobe PhotoShop CC 2015 – in order to promote the matching of references of the currently identified cultural heritage under an historic base, especially if we take the panorama of great alteration of the landscape through which the district of Miguel Burnier has passed into account. The choice of its historic bases is based on the spatio-temporal details made possible by the maps' scales and the temporalities dialogue they promote.

Sequentially, the georeferencing of the historic cartography permits the overlay or underlay of old maps on or beneath the basis of current georeferenced satellite images, such as those of Bing in the case of the district of Miguel Burnier where images with a smaller geographic scale are essential, while for the region of Ouro Preto and Quadrilátero Ferrífero as a whole, images of Landsat 5 and Landsat 8, available in the USGS system, with the earliest satellite image of the region being Landsat 5 dated 17/06/1988, while Landsat 8 image of 01/06/2017 was used as the second image for comparison. These images were processed using ENVI 5.1 and ArcGIS 10.5, to allow the understanding of the dynamics as well as the use and occupancy of the region over time. The cultural assets identified in the old maps were also vectorized for posterior analysis in conformity with the official geographic data. For this purpose, we used QGIS 3.0.3 Girona, Adobe PhotoShop CC 2015, and AutoCAD Civil 3D 2018 Imperial in order to extract the spatial data through geoprocessing and vectorization.

Thus, through the geoprocessing of the historic cartographic data, we therefore exercise some cross-referencing with existing data on both the official databases on cultural heritage - IPAC (IEPHA / MG) and environmental licensing studies in the State Foundation for the Environment (FEAM) - together with the field survey data, whose coordinates were raised using the Garmin Oregon 650 that has a GPS + GLONASS system. Furthermore, we cross the information available in the geographic databases in the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), the National Department of Mining Production (DNPM), and the State Forestry Institute of Minas Gerais. (IEF).

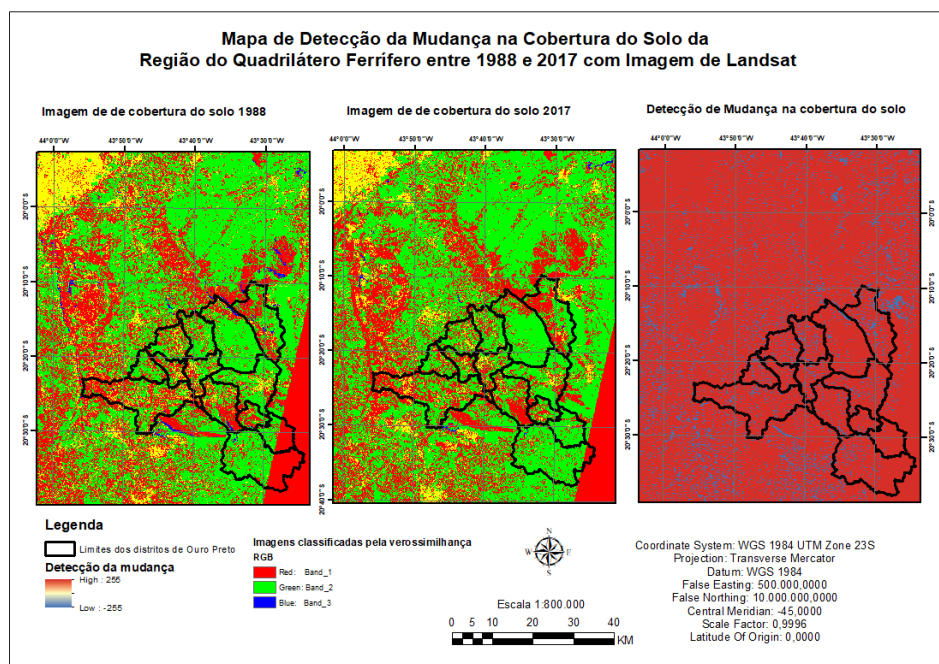
### III. RESULTS

FIGURE 1 – MAP OF *QUADRILÁTERO FERRÍFERO-AQUÍFERO* REGION, HIGHLIGHTING THE MUNICIPALITY OF OURO PRETO AND MIGUEL BURNIER DISTRICT.



. Elaboration Samuel Ayobami Akinruli, September 2018

FIGURE 2 – MAP DETECTING LAND COVER CHANGE IN THE *QUADRILÁTERO FERRÍFERO* REGION, BETWEEN 1988 AND 2017, HIGHLIGHTING THE MUNICIPALITY OF OURO PRETO AND ITS DISTRICTS

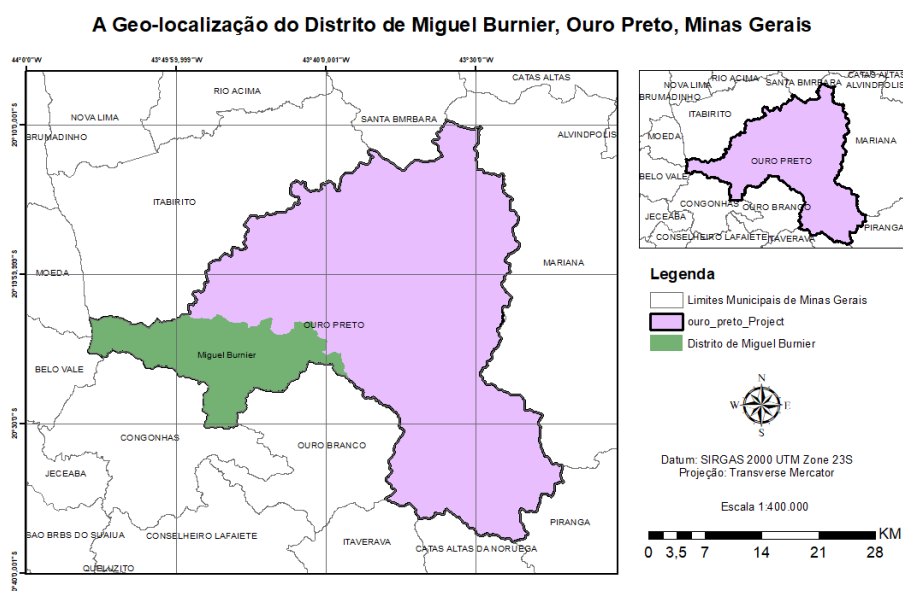


. Elaboration Samuel Ayobami Akinruli, September 2017.

The result above from the processed images in figure 2 shows that where there are red spots, in the third map tagged “detecção de mudança na cobertura do solo”, there is a high rate of change and no changes where there are spots in shades of blue, as shown below. However, it is observed that the distance of 30 meters of the pixel of the images does not allow an analysis in the smaller scale and can make the analysis of details of the area of smaller space size in relation to the scale difficult and less precise. That is, in the case of Miguel Burnier which is a district in relation to the Landsat images’ scale, the pixel size does not allow a micro analysis of details such as streets, houses and other specific objects. For this reason, we have chosen to use Landsat’s image analysis with a focus on the region wherein the district is located.

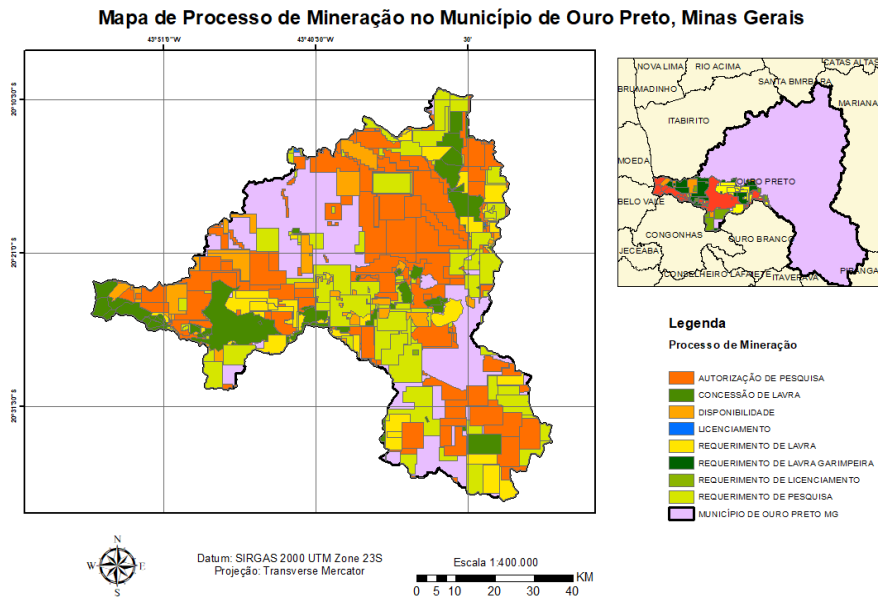
#### IV. THE DISTRICT OF MIGUEL BURNIER, OURO PRETO, MINAS GERAIS

FIGURE 3– MAP SHOWING THE GEOLOCATION OF THE DISTRICT OF MIGUEL BURNIER, OURO PRETO, MINAS GERAIS



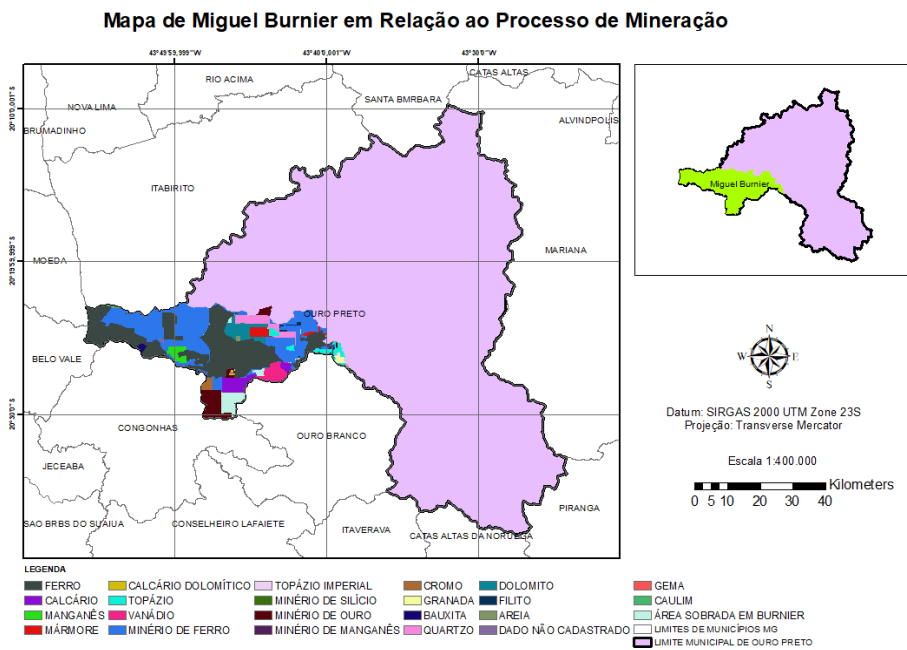
. Elaboration Samuel Ayobami Akinruli, September 2017.

FIGURE 4– MAP SHOWING THE MINING PROCESSES IN THE MUNICIPALITY OF OURO PRETO, MINAS GERAIS



Elaboration Samuel Ayobami Akinruli, September 2017.

FIGURE 5– MAP SHOWING THE MINING PROCESSES IN THE DISTRICT OF MIGUEL BURNIER, OURO PRETO, MINAS GERAIS.



Elaboration Samuel Ayobami Akinruli, September 2017.



FIGURE 6 – THE "GENERAL PLAN OF THE LAND BELONGING TO CARLOS CC WIGG" OF 1901 WITH SCALE 1/8000. APM. GER-00002 (02).



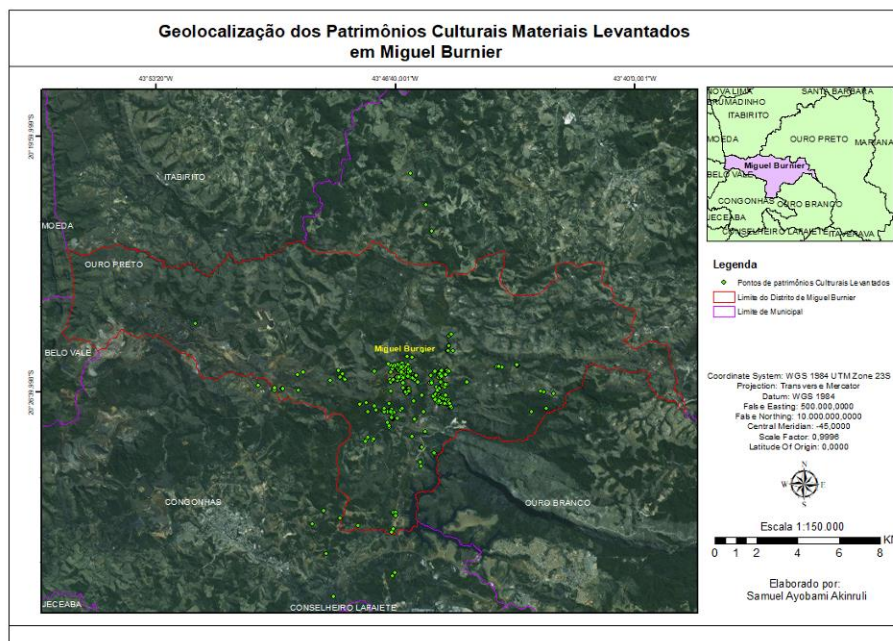
Processed by Samuel Ayobami Akinruli, April 2018.

FIGURE 7 – THE "PLAN OF THE FAZENDA DOS CALDEIRÕES " DATED 1904 WITH SCALE 1/8000. CASA DOS CONTOS DE OURO PRETO.



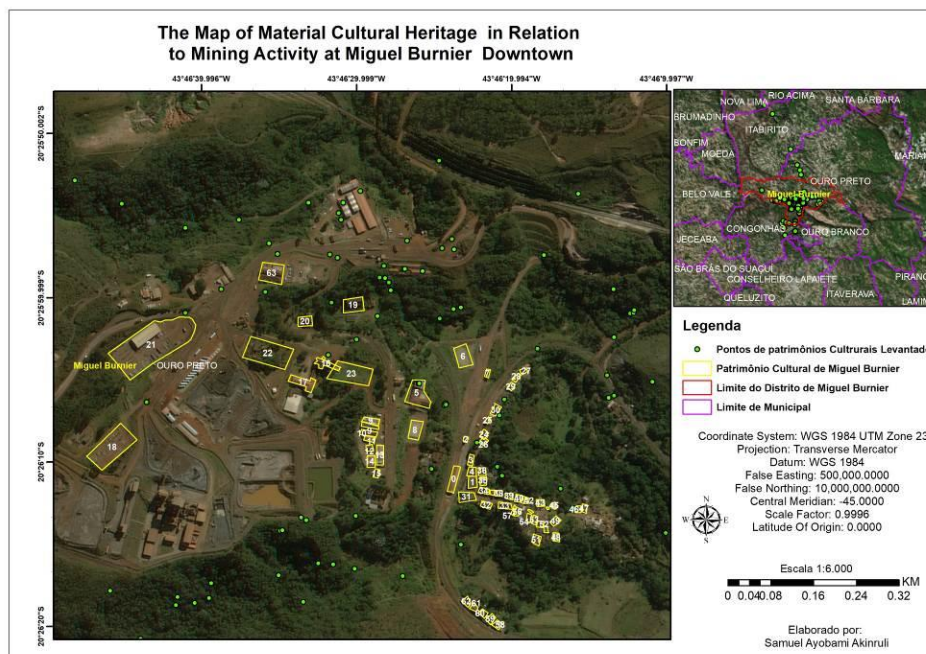
Processed by Samuel Ayobami Akinruli, September 2017.

FIGURE 8– GEOLOCATION OF THE CULTURAL HERITAGE IDENTIFIED IN MIGUEL BURNIER, OURO PRETO, MINAS GERAIS, TOTALING 429 POINTS OF CULTURAL RELEVANCE.



Elaboration Samuel Ayobami Akinruli, September 2017.

FIGURE 8– THE MAP OF MATERIAL CULTURAL HERITAGE IN RELATION TO MINING ACTIVITY DOWNTOWN MIGUEL BURNIER, OURO PRETO, MINAS GERAIS.



Elaboration Samuel Ayobami Akinruli, September 2017.

This indicates that the studied district has an area not occupied by the relatively smaller mining process when compared to the total area and the rest that has the largest part occupied by the mining process. The district of Miguel Burnier has a total area of 194,750,399.7 km<sup>2</sup>, which is equivalent to approximately 17% of the total territory of the municipality of Ouro Preto, being the largest of all 13 districts, including the headquarters district.

Information processing has shown that few areas of the district do not have mining-related actions. It is observed that the predominant mineral in the area of Miguel Burnier is iron ore, followed by other minerals no less relevant and valuable, such as gold, manganese, chromium, vanadium, quartz, limestone, topaz, marble. These data consolidate information collected in the field that inform that the district of Miguel Burnier currently accounts for about 53% of the total revenue of the entire municipality of Ouro Preto in 2013, since there are several and the most important companies in its area such as Companhia Siderúrgica Nacional; Ferro + Mineração S.A.; Vale S.A., and Gerdau Açominas S.A.

## V. DISCUSSION AND CONCLUSION

Cultural heritage has been tagged obstacle to economic development in the mining regions in the Iron Quadrangle of Minas Gerais. And technical studies of environmental viability tend to disqualify such cultural references in order to promote various ways of appeasing their importance to national memory and history. This latent contradiction directly influences the forms of knowledge, dissemination and protection of cultural heritage.

The urban area of the district of Miguel Burnier contemplates a great number of cultural assets related to the several temporalities previously indicated. Today, when referring to the district it is common to run across the frequent mistake of reducing its reduction to the urban area of the district alone. However, it should be pointed out that the rural area of the district of Miguel Burnier is also composed of sub-districts and communities, like the sub-districts of Mota, Crocat de Sa

and Hargreaves, the communities of Azia, Retirinho, Morro de São Gabriel, Don Bosco, Usina, Barra Mansa, Pápa Cobra also known as Alemães, as well as Lagao dos Porcos. Such toponymic references have been increasingly forgotten and become confused among the residents themselves, as the pressure of mining companies increases, making the place less conducive to the maintenance of agricultural activities by small landowners and merchants, who radically alter the landscape, their names, their historical uses and occupancy.

In order to promote a counterpoint to the interpretation, diffusion and safeguarding of the cultural heritage against the references of the community itself on its significance, the example of the application of the geoprocessing methods and techniques such as that of landscape ecology and historical cartography was into dialogue in the studied region. The multiple temporalities of cultural heritage and, fundamentally of archaeological assets, dialogue and contrast in a wholistic way with the territorial configurations variables that can be visualized, for example, through the use of geoprocessing on several platforms of Geographic Information Systems, that are capable of combining and discriminating the interfaces of representations of realities. Thus, the treatment of our data through geospatial treatment can be a combination of tools capable of unveiling the determining capital-oriented logic and rationality by challenging the hegemonic discourses that influence the canonic form of being, reading, interpreting and apprehending multiple values of the studied territory.

However, it is important to emphasize that Appadurai emphasizes that territoriality, being a dimension of the modern nation, is much relevant to the analysis in the postcolonial context, given the implosion of territorial references in the postmodern view – which the author deals with translocalities – that make the fragile national cultural references and thus redefine geographical relevance in post-national contexts (APPADURAI, 1997). The editions, the fading, the blurring, the erasures, are shown concretely in records not only of experience, but in the representations of what is sought. And epistemic violence is part of this way of making the other invisible, expropriating their own possibility of representation (SPIVAK, 2010), through processes of amendment, editing, erasure and even the annulment of representation systems, which include registration and the memory of experience. So, who is allowed to narrate the story?

Moreover, treading the Metzger's Landscape Ecology concept, unified notion of landscape as “a heterogeneous mosaic composed by interactive landscape units, where heterogeneity exists for at least one parameter, one specific observer and at a particular scale”. The heterogeneity is essentially interpreted through the “human eyes” in the geographical approach and through the “eyes” of other species or communities in the ecological perspective (METZGER, 2001).

Conclusively, it is possible to break the complicity that exists in the consecration of a certain hegemony of knowledge of cultural heritage – a specific *savoir-faire* that promotes epistemic violence and the deliberate destruction of cultural heritage – in the studies of environmental licensing of large enterprises affiliated to the iron mining in the state of Minas Gerais through the use of several transdisciplinary methods where ethnography meets geoprocessing tools to create an wholistic analysis and environmental system modelling with the natives, thereby paving way for a tilt towards a practice where economic activities and the social and environmental well-being is considered in the production process.

## VI. REFERENCES

AKINRULI, Samuel Ayobami. Geoprocessamento para a análise das dinâmicas geoespaciais e temporais do patrimônio cultural do distrito de Miguel Burnier, Ouro Preto, Minas Gerais. Monografia de Especialização em Geoprocessamento, UFMG, 2017. Available in <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/IGCM-AX9MUT?show=full>

APPADURAI, Arjun. Soberania sem territorialidade: notas para uma geografia pós-nacional. In: *Novos Estudos Cebrap*, nº 49, p.07-32, nov. 1997.

APPADURAI, Arjun. A Produção de Localidade. In: *Dimensões Culturais da Globalização: a modernidade sem peias*. Lisboa: Teorema, 2004.

CANCLINI, Néstor García. *Culturas Híbridas – estratégias para entrar e sair da modernidade*. São Paulo: EDUSP, 1997.

CASTRO-GÓMEZ, Santiago. Ciências sociais, violência epistêmica e o problema da invenção do outro. In: LANDER, Edgardo (org.). *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais*. Buenos Aires: CLACSO, 2005.

ESCOBAR, Arturo Escobar. *Territories of difference: place, movements, life, redes*. Durham: Duke University Press, 2008.

GUPTA, Akhil & FERGUSON, James. Mais além da "Cultura": espaço, identidade e política da diferença. In: ARANTES, Antônio Augusto (org.). *O espaço da diferença*. Campinas: Papyrus, 2000.

HALL, Stuart. *A identidade cultural na pós-modernidade*. 11ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

METZGER, Jean Paul. O que é ecologia de paisagens? In: *Biota Neotropica*, São Paulo, vol. 01, nº 01, p.01-09, nov. 2001.

SPIVAK, Gayatri C. *Pode o Subalterno Falar?* Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

\*\*\*\*\*

**A ÁGUA, CONFLITOS E DEGRADAÇÃO AMBIENTAL:  
ARQUEOLOGIA E HISTÓRIA DAS MINAS GERAIS  
(BRASIL) NO SÉCULO XVIII**

GUIMARÃES, CARLOS MAGNO  
FERNANDES DE MORAIS, CAMILA

# “A ÁGUA, CONFLITOS E DEGRADAÇÃO AMBIENTAL: ARQUEOLOGIA E HISTÓRIA DAS MINAS GERAIS (BRASIL) NO SÉCULO XVIII”

## I. INTRODUÇÃO

A associação entre a água e a mineração colonial no Brasil Central durante o século XVIII é inevitável, por ser ela fundamental não só para a atividade nuclear em si, mas também para as demais atividades fossem elas da maior relevância ou subsidiárias.

A importância da água aparece, por exemplo, no relato de um dos importantes estudiosos do contexto das Minas setecentistas, Paul Ferrand (1998: 109), que cita um “axioma” dos antigos mineradores: “sem água de nada valia uma serra de ouro”. Evidentemente, não se trata de atribuir à água a condição de sujeito histórico, mas de elemento indispensável à realidade humana, enquanto meio de produção ou força produtiva.

Entretanto, a associação da água com a mineração não apresentava um caráter necessariamente positivo. A água tanto poderia ser uma solução e se apresentar como aliada quanto poderia ser um problema, causando a destruição das estruturas utilizadas para exploração aurífera.

A compreensão de como se deu o desenvolvimento da atividade minerária, nas Minas Gerais no século XVIII, a importância da água na dinâmica de todo o processo, bem como a degradação ambiental e os conflitos resultantes do seu uso, são alguns dos aspectos contidos nesse estudo.

## II. ÁGUA E MINERAÇÃO

Desde os primórdios da colonização do Brasil, a busca por metais e pedras preciosas foi uma constante preocupação da Coroa portuguesa. Os primeiros achados auríferos ocorreram na capitania de São Vicente, mas o rápido esgotamento daquelas jazidas de aluvião levou à crença de que a cana e o açúcar seriam as verdadeiras minas do Brasil.

Foi somente em fins do século XVII que ocorreram os primeiros descobertos de ouro na região que ficou conhecida como as Minas Gerais. O fato alterou substancialmente a dinâmica da Colônia, deslocando seu eixo para a região, provocando um surto de mineração, que na historiografia tradicional foi denominado “Ciclo do Ouro”. A notícia dos descobrimentos rapidamente se espalhou, atraindo para a região pessoas de diferentes lugares e condições sociais, tanto do Reino quanto de outras partes da Colônia.

Muitos dos que se dirigiram para a região das Minas dedicavam-se a outras atividades essenciais à manutenção da atividade minerária, como a agricultura, a pecuária e o comércio, que, naquele contexto, podiam ser tão lucrativas quanto a mineração. A necessidade e a possibilidade de garantir o abastecimento do mercado interno mineiro fez com que as demais regiões se adaptassem à nova realidade econômica, o que alterou a dinâmica interna da Colônia.

Desenvolvida a partir da exploração minerária, surgiu uma sociedade fortemente hierarquizada, que teve na escravidão a forma dominante de exploração e de organização do trabalho. O caráter escravista da produção é que, em última instância, orientava a dinâmica social.



A diversidade da sociedade esteve presente não só nas atividades econômicas, mas também na estrutura social. Situações de conflitos sistemáticos eram recorrentes em uma população formada por diferentes grupos de interesses e étnicos.

O rápido povoamento da região por uma população heterogênea, que nem sempre tinha os conhecimentos necessários à atividade minerária, vinda indiscriminadamente de diferentes pontos da Colônia e de Portugal, potencializou a ocorrência de conflitos. Foi neste contexto que a água se expressou enquanto elemento indispensável à realidade social, e a razão de muitos conflitos.

### III. ÁGUA E CONFLITOS

Na segunda década do século XVIII, uma frase atribuída ao governador das Minas, o Conde de Assumar fazia referência aos conflitos instaurados naquela sociedade. Em suas palavras a água aparece dentre outros como um dos elementos a ser devidamente considerado:

(...) a terra parece que evapora tumultos; a água exala motins; o ouro toca desaforos; destilam liberdades os ares; vomitam insolências as nuvens; influem desordem os astros; o clima é tumba da paz e berço da rebelião; a natureza anda inquieta consigo, e amotinada lá por dentro, é como no inferno. (Mello e Souza 1994: 59)

Utilizada em todos os processos, desde a extração até a apuração final, a água era indispensável na mineração. A relevância do recurso hídrico se expressava no fato de ser ele a condição objetiva e indispensável de acesso ao ouro.

Até a segunda década dos setecentos a regulamentação sobre a repartição e o uso das águas na mineração era praticamente inexistente. Até aquele momento, somente o artigo 46º da Carta Régia de 1603, fazia referência à água, ao tentar limitar o lançamento de entulho e mato, retirado para lavrar as minas, nos cursos d'água próximos.

O entulho e mato a se tirar, e cortar para se lavrar a mina, se levantará em parte onde a corrente da água em que a mina se lavrar o não possa levar nem impedir a lavar, e sempre será dentro da quadra da mina de quem a tirar; e havendo nas ilhargas outras minas que o defendam, far-se-ão reparos de terras, ramos que recolham, e sustentem os ditos entulhos, em modo que a corrente da água não o possa levar; e havendo entre as partes sobre isso algumas dúvidas, o Provedor, tomando parecer de pessoas entendidas ou práticas, o determinará. (Eschwege 1979: 90)

As Ordenações Filipinas estipulavam, dentre outras coisas, a questão do subsolo que aparece claramente como um direito real. No entanto, com relação às águas não se apresenta a mesma clareza, uma vez que, primeiramente, define somente os grandes rios, os navegáveis, os caudais e os perenes como patrimônio real e, em seguida, define como de uso comum os cursos d'água de maneira geral.

[...] as estradas e ruas públicas, antigamente usadas, e os rios navegáveis, e os de que se fazem navegáveis, se são caudais, que corram em todo o tempo. E posto que o uso das estradas e ruas públicas e os rios sejam igualmente comum a toda a gente, e ainda a todos os animais, sempre a propriedade delas fica no Patrimônio Real. (Almeida 1870: 441)

Por sua natureza indispensável tanto à atividade minerária quanto às demais, a água tornou-se motivo de cobiça ao adquirir grande valor econômico nas Minas coloniais. Seu acesso era socialmente condicionado, já que aqueles que possuíam terras para explorá-las e



recursos para sua captação, através da construção de canais para transporte, garantiam o direito ao seu uso. Desse modo, a tendência é que os mais ricos se apoderavam das nascentes, e ainda que não tivessem terras para minerar, só a repassavam aos demais a preços exorbitantes. Sem água, esses eram obrigados a comprá-la ou a abandonar suas lavras, diante da impossibilidade de trabalhá-las.

A importância do recurso hidráulico naquele contexto permite identificá-lo na origem de inúmeros conflitos. Segundo, um informante anônimo das Minas, que produziu o documento *Relação de um morador de Mariana e de algumas coisas mais memoráveis sucedidas* (Códice Costa Matoso), pelo menos desde o ano de 1712 os mineiros disputavam a posse da água. Segundo ele, o ouvidor-geral e criador Manuel da Costa Amorim esteve “muito desassossegado por se ter sublevado contra ele” a cidade de Mariana:

Porque havendo uma sociedade que tinha metido uma água no Arraial de Cima dela para extração do ouro, desuniram-se os sócios e quiseram apartar-se repartindo-se a água, e não podendo acabar esta partilha entre si, por ser a água muito pouca, recorreu um deles, Timóteo Saraiva, ao ouvidor, para vistoria interessando na água que lhe coubesse ao padre trino frei Jerônimo Sodré, conhecido por grande amigo do ouvidor, ao qual acompanhou na vistoria com pouca dissimulação, porque juntamente trouxe negros e bateias para entrarem logo a desfrutar a boa fama da lavra, ao que se opuseram os mais sócios, não consentindo que se fizesse a vistoria; e porque o escrivão instou que se fizesse, lhe apontou um dos sócios uma pistola e lhe errou o fogo, e indo-se os mais sócios alterando, se despediu o ouvidor com os que o acompanhavam. (Códice Costa Matoso 1999: 204-205).

Com a finalidade de eliminar tais conflitos e abusos resultantes do uso da água foi elaborada a Carta Régia de 24 de fevereiro de 1720, que ficou conhecida como Provisão das Águas que buscava regulamentar seu uso e repartição. Determinava que as águas utilizadas nos serviços de mineração deveriam ser repartidas e concedidas pelos Guarda-mores de acordo com os recursos (terras e escravos) dos mineradores. Determinou ainda a prioridade dos serviços das minas e assim aqueles que tendo recebido concessão de águas não possuíssem datas<sup>1</sup>, deveriam “devolvê-la” para que a mesma fosse repartida entre aqueles que tivessem a possibilidade de minerar.

Em 13 de maio de 1736 o governador das Minas, Gomes Freire de Andrade, publicou um bando adicional ao Regimento de 1702. Este aditamento procurou regular a repartição e a concessão das águas para os serviços minerais e, com o intuito de garantir as condições necessárias à mineração, tratou também da exploração dos matos virgens; ficando proibido, por exemplo, o desmatamento nas nascentes dos córregos de pouca água. Também trouxe disposições dirigidas aos Superintendentes, Guarda-mores, seus substitutos e escrivães como forma de controlar os abusos e fraudes recorrentes entre as autoridades oficiais responsáveis pela administração da produção aurífera.

Embora tais medidas tenham sido adotadas e as disposições reafirmadas várias vezes ao longo do século XVIII, elas não foram suficientes para controlar e administrar os recursos hídricos, e conseqüentemente o uso da água não deixou de ser um problema nas Minas coloniais.

O descumprimento da regulamentação e a concessão indevida de terras e águas minerais pelos Guarda-mores foi uma das causas para a falta do ouro apontada pelo desembargador José João Teixeira Coelho, na Instrução para o Governo da Capitania de Minas em 1780. Segundo ele, o abuso dos Guarda-mores estava entre as causas de não se extrair o ouro, uma vez que concediam águas para aqueles que as solicitavam com o pretexto

<sup>1</sup> Datas minerais eram os lotes concedidos para que neles fosse realizada a extração mineral.

de minerar, mas em terras que não tinham ouro, e em desacordo com a lei, acabavam por utilizá-la em seus moinhos e roças (Coelho 1994:179).

Obviamente, o controle da Coroa sobre o uso e repartição das águas tinha como objetivo seu próprio interesse, o de garantir ao máximo a produção aurífera e a decorrente arrecadação de impostos. Em que pese o empenho da Administração Colonial com o intuito de resolver “os problemas da água” tal não significa que os resultados tenham sido inteiramente atingidos da maneira como foram visados. O que significa que a Coroa não tenha se beneficiado do butim.

#### IV. ÁGUA E VESTÍGIOS ARQUEOLÓGICOS

Como mencionado, para que a atividade minerária pudesse ser levada a bom termo a presença da água, enquanto força produtiva era indispensável.

Segundo a historiografia tradicional sobre o Período, os leitos e as margens dos cursos d’água (Tabuleiros) teriam sido tendencialmente os primeiros lugares a serem prospectados e explorados, já que o ouro de aluvião, encontrado nesses locais, era mais facilmente extraído com o uso de técnicas e ferramentas mais simples.

No caso dos leitos dos rios, a água se apresentava desde o início, como problema, sendo necessário de preferência mantê-la fora da área a ser explorada. Como solução, um dos recursos utilizados era o desvio do curso d’água, geralmente feito através da construção de canais e barragens de derivação. Após a liberação do leito, o local era trabalhado, com o uso de ferramentas adequadas, e o sedimento (aurífero ou diamantífero) retirado para posterior apuração.

Em se tratando de tabuleiros, uma das técnicas utilizadas consistia na abertura de cavidades, em que as paredes eram escalonadas para atingir maior profundidade, sem o risco de desmoronamento. Neste tipo de extração, o uso da água era fundamental, embora tendencialmente acabasse constituindo um problema, já que a infiltração podia inundar e inviabilizar as cavas.

Outro tipo de extração ocorria nas encostas dos morros (grupiaras) e envolvia técnicas e equipamentos diferentes daqueles utilizados para a exploração dos leitos e tabuleiros. Nessas regiões de relevo acidentado geralmente era utilizado um sistema hidráulico, composto pela articulação de diferentes elementos – barragens de derivação, desvios, canais de adução, bicames, tanques, e mundéus – que funcionavam com o uso da água, cada um cumprindo funções específicas. O sistema era utilizado para realizar o desmonte da encosta, transformar o sedimento em lama, carrear a lama aurífera para os tanques de decantação (os mundéus) e, por fim, possibilitar a apuração final. Nesse sentido, a água (sempre aliada ao braço escravo), era indispensável em todas as etapas do trabalho.

A escassez da água em áreas a serem exploradas foi um problema a ser equacionado, e foi resolvido de duas maneiras: a captação e transporte através de canais; ou a construção de tanques que armazenavam a água das chuvas, posteriormente utilizada. A captação com o uso de canais apresentava a vantagem de permitir um fornecimento constante ao longo do ano, já a construção de tanques para a captação de água pluvial tinha a sua eficácia restrita ao período e ao volume das precipitações. Apesar da limitação imposta pela sazonalidade das chuvas, em muitas áreas esta era a única solução que se apresentava.

No caso dos canais de adução, sua construção poderia ser dispendiosa, demandando maiores custos e mão de obra, já que em muitas das vezes era necessário vencer grandes distâncias. Em descrição do processo que estabeleceu a Capitação nas Minas Gerais o desembargador Tomé Gomes Moreira escreveu em 1749 que:

[..] é necessário que tenham um **rego d'água, sem a qual se não pode minerar**; se a não tem perto, que venha o seu nascimento superior, é preciso **buscá-la de maior distância e conduzi-la**, abrindo-lhe regos por montes e penhascos, e em muitas partes onde se topam vales lhes formam **andaimos de grandes madeiros** e, sobre estes, **canos de tabuados** para a corrente das águas vencer e chegar à altura de outros montes sobre que a querem levar, e isto na **distância de uma, duas e três léguas** de rego, em que se faz uma **grande despesa**, a respeito dos grandes jornais que naqueles países costuma ganhar todo o gênero de oficiais. E na mesma forma é exorbitante o preço de todos os materiais, e nestes serviços de conduzir as águas se gastam muitas vezes dois e três anos, conforme a distância de que ela vem. (Moreira 1999: 484)

Os vestígios arqueológicos de **canais** são comumente identificados na paisagem, à distância, e são de grande importância para o estudo da mineração, pois constituem as conexões existentes entre os diferentes elementos que compunham o sistema hidráulico, além de permitirem avaliar todo o processo de utilização da água, tanto na atividade minerária quanto em outras que demandavam sua presença.

#### IMAGEM 01: VESTÍGIO DE CANAL, SÍTIO ARÊDES - ITABIRITO



Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia da Fafich/UFMG.

Após ser transportada até as lavras, se apresentasse volume suficiente a água era lançada sobre o local a ser explorado, sendo o sedimento trabalhado pelos escravos. Todavia, se o volume não fosse o adequado, a solução adotada era a construção de **tanques** em pontos próximos a lavra. O acúmulo da água potencializava sua ação sobre a encosta a ser desmontada.

Após o desmonte, a lama era direcionada para os mundéus. Neles, as partículas de ouro contidas na lama aurífera se precipitavam através do processo natural de decantação. Esses reservatórios eram caracterizados por uma saída em fenda vertical (que atingia toda a altura da parede do mundéu) que era fechada com tábuas horizontais. Estando cheios os mundéus, o processo de desmonte da encosta era interrompido e após a decantação os trabalhos de apuração da lama aurífera eram realizados.

Os mundéus poderiam ser construídos em série ou em paralelo. Para o primeiro caso ocorria a possibilidade de aumentar o rigor da apuração, uma vez que a mesma lama podia passar por seguidos processos de decantação e apuração. O segundo esquema permitia uma maior agilidade no processo, pois quando um mundéu estivesse cheio ocorria o preenchimento dos outros em sequência.

Em diferentes situações nos tipos de extração aqui apresentados houve a utilização de um equipamento que merece referência: o **rosário**, também denominado de **engenho de roda** ou **nora**. De origem persa, através da expansão árabe, teria chegado a Península onde,

ainda é utilizado para irrigação. Transferido da Metrópole para a Colônia, o equipamento foi adaptado para a mineração graças às condições favoráveis do relevo e à abundância de água.

Nas minas, o equipamento foi utilizado para o escoamento de locais onde a infiltração de água podia colocar em risco o desenvolvimento dos trabalhos. Seu funcionamento permitia a elevação da água, através do uso contínuo de recipientes (em cadeia) movimentados por tração animal, roda hidráulica ou manualmente. O rosário é a mais evidente expressão da água como problema e como solução, no mesmo contexto. O equipamento movido a água (solução) era utilizado para fazer o desague ou esgotamento da água infiltrada (problema) nas cavas de mineração

IMAGEM 02: VISTA EXTERNA FRONTAL DE VESTÍGIO DE MUNDÉU LOCALIZADO NO MORRO DO TAQUARAL – OURO PRETO



Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia da Fafich/UFGM.

IMAGEM 03: CAVA ESCALONADA COM ROSÁRIO PARA ESGOTAMENTO DA ÁGUA INFILTRADA. ANÔNIMO, S.D. *MODO COMO SE ESTRAI O OURO NO RIO DAS VELHAS, E NAS MAIS PARTES QUE À RIOS*



Fonte: Moura 2000: 308

## V. MINERAÇÃO E DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

Finalmente, o terceiro aspecto a ser considerado diz respeito à degradação ambiental provocada pela mineração colonial. É inevitável reconhecer que, ao longo de toda a História



do Brasil, a partir do século XVII a atividade minerária e a degradação ambiental sempre estiveram em relação sistemática e permanente.

A destruição da cobertura vegetal, as alterações no relevo com o deslocamento de grandes volumes de sedimento, o ressecamento dos cursos d'água pelos desvios e/ou assoreamento, são alguns dos expressivos impactos provocados pela mineração.

Geralmente, a primeira ação na área a ser explorada consistia na retirada da vegetação, provocando impacto imediato para a fauna e a flora local. A retirada da vegetação era realizada também para o uso da madeira nas demais atividades, além de fornecimento de lenha para os núcleos urbanos.

A consequência do intenso desmatamento foi a redução e/ou a extinção de cursos d'água em todas as regiões atingidas pelo surto de mineração setecentista, a destruição dos conjuntos florestais nativos e a geração/potencialização de processos erosivos, muitos dos quais continuam em atividade.

IMAGEM 04: CAVA ANTIGA COM PROCESSO EROSIVO AINDA EM ATIVIDADE, SÍTIO VARGINHA DO LOURENÇO - CONSELHEIRO LAFAIETE – MG



O processo de regeneração vegetal nessas áreas extrativas é fundamental, mas embora a mesma possa ocorrer, ela se dá de maneira lenta, sendo impossível a recuperação ambiental total das áreas degradadas pela mineração. Como a atividade provocou não só a retirada da cobertura vegetal nativa, mas também desorganizou completamente a estrutura sedimentar, tal processo inviabiliza sua reabilitação total.

Outro tipo de degradação provocada foi o assoreamento de cursos d'água em decorrência da grande quantidade de sedimento deslocada pelos trabalhos de extração. O assoreamento, a drenagem, através dos canais de adução, e o desmatamento, foram os responsáveis pela imensa alteração da malha hidrográfica em toda a região onde se desenvolveu a atividade minerária.

Os impactos provocados pela mineração foram tão expressivos que impressionaram viajantes estrangeiros, que circularam pela região das Minas no século XIX, e são comuns em seus relatos. Eschwege, August de Saint Hilaire, Spix e Martius foram alguns dos autores que fizeram referência ao assoreamento de cursos d'água pela atividade minerária. Para eles, o acúmulo de resíduos estéreis da mineração e a lama dos garimpos carregada pelas águas acumulavam nos cursos d'água, tornando inacessíveis outros depósitos auríferos.

“a exploração das terras diamantinas torna-se cada dia mais difícil. Quando era feita pelos arrendatários eles fizeram pesquisas nos terrenos e regatos mais ricos, nos que apresentavam menor dificuldade; como os mineradores dos arredores de Vila Rica, eles **atulhavam o leito dos riachos com o resíduo das lavagens** e para se achar o cascalho é agora preciso remover **espessa camada** de areia e pedras” (Saint Hilaire, 1974, p.22 Apud Martins 2007: 88)

“De fato, revolvendo-se frequentemente as cabeceiras dos rios, estes se carregam cada vez mais de lama, a qual se foi **depositando** sobre a camada rica, alcançando de ano para ano **maior espessura**, tal como vinte, trinta e até mesmo cinquenta palmos. Por esse motivo, as

dificuldades tornaram-se tão grandes, que não se pode mais atingir o cascalho virgem”. (Eschwege, 1979 v.1, p.168)

A enorme quantidade de sedimento deslocado pela exploração minerária pode ser inferida através de vestígios que, ainda hoje, indicam os níveis do relevo original. As antigas cavas de mineração são testemunhos da elevada capacidade dos mineradores setecentistas de intervenção no relevo e no ambiente, o que pode ser constatado pela magnitude do impacto que provocaram.

A perturbação na paisagem provocada pela ação das águas no desmonte das encostas nas atividades de extração do ouro também aparece nos relatos de Spix e Martius. Eles fazem referência ao aspecto destrutivo da atividade minerária, tanto de alterações do relevo quanto da destruição das estradas.

“de longe aparecem trincheiras cavadas. Nas encostas, formando terraços, estavam abertos fossos de alguns pés de profundidade e de largura, pelos quais era levada a água da chuva pelos flancos abertos do barro vermelho. O barro levado estava amontoado num e noutro ponto, ou cobria o solo em planícies ou em declives artificialmente sulcados. Tudo dá um aspecto de destruição selvagem; as próprias estradas estão danificadas, e esta paisagem entristece o viajante penosamente” (Spix & Martius, 1975, p. 159).

O mesmo ocorria próximo à Mariana, onde “frequentes apareciam os fossos ao longo da estrada e covas abertas nas encostas e os amontoados de cascalho e barro, indicando o afã com que ali se lavra ouro” (Spix & Martius, 1975, p. 192).

Independente das técnicas de mineração aplicadas, o processo de extração do ouro foi responsável por imensas transformações no ambiente, quando considerados a paisagem, o relevo e a hidrografia. É o que pode ser identificado como o custo ambiental pago pela riqueza produzida naquele contexto processo e em todo ele, a água participou em posição de destaque.

## VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo exposto pretendemos ter evidenciado tanto a presença da água como sua relevância no contexto da atividade minerária ao longo do século XVIII.

Sua necessidade para o desenvolvimento da atividade nuclear e das demais que se constituíram na base daquela sociedade configurou um contexto no qual os conflitos tornaram-se inevitáveis, envolvendo diferentes tipos de grupos e interesses.

Atividade impactante a mineração deixou imensa quantidade de evidências de como foram degradados diferentes aspectos do ambiente. E nessa medida foi configurada uma realidade atual no qual os vestígios arqueológicos permitem apreender aspectos daquela dinâmica histórico-social.

Tais vestígios informam sobre a exploração em uma realidade escravista, a produção de riqueza em contexto colonial e a degradação ambiental recorrente daquele processo.

## APOIO

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

## VII. BIBLIOGRAFIA REFERIDA:

ALMEIDA, Cândido Mendes de (comp.) *Código Philippino ou Ordenações e Leis do Reino de Portugal: Recompiladas por mandado d'el-rey D. Philippe I. 14 eds. (segundo a 1ª de 1603 e a 9ª de Coimbra de 1824)*. Rio de Janeiro: Typographia do Instituto Philomathico, 1870.

COELHO, José João Teixeira. *Instrução para o governo da capitania de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro de estudos Históricos e Culturais, 1994.

ESCHWEGE, Wilhelm Ludwig von. *Pluto Brasiliensis v.1*. Belo Horizonte: Ed. da Universidade de São Paulo, 1979.

FERRAND, Paul. *O ouro em Minas Gerais*. Belo Horizonte: Sistema Estadual de Planejamento; Centro de Estudos Históricos e Culturais. Fundação João Pinheiro, 1998.

FONSECA, A. de F. C & FILHO, J. F. do P. “Um Importante Episódio na História da Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil: O controle da Coroa Portuguesa Sobre o Uso da Água nas Minas de Ouro Coloniais”. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos* vol 11, n.3 Jul/Set, 2006.

MARTINS, Marcos Lobato. *História e Meio Ambiente*. São Paulo: Annablume; Faculdades Pedro Leopoldo, 2007.

MARTIUS, Carl Friedrich e SPIX, Johan Baptist Von. *Viagem pelo Brasil: 1817-1820*. São Paulo/Brasília: Melhoramentos/INL, 1975, Tomo 3.

MELLO E SOUZA, Laura de. *Discurso histórico e político sobre a sublevação que nas Minas houve no ano de 1720*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro e Estudos Históricos e Culturais, 1994.

MOREIRA, Tomé Gomes. [Papel feito acerca de como se estabeleceu a capitação nas Minas Gerais e em que se mostra ser mais útil o quintar-se o ouro, porque assim só paga o que o deve] - doc. 53, v. 1, p. 465-504. In: *Código Costa Matoso, Coleção das notícias dos primeiros descobrimentos das minas na América que fez o doutor Caetano da Costa Matoso sendo ouvidor-geral das do Ouro Preto, de que tomou posse em fevereiro de 1749, e vários papéis*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro de Estudos Históricos e Culturais, 1999.

MOURA, Carlos Eugênio Marcondes. *A travessia da Calunga Grande: três séculos de imagens sobre o negro no Brasil (1637-1899)*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000.



**LA CONSTRUCCIÓN DE LAS CASAS REALES  
DE PANAMÁ COMO EJEMPLO DE HIBRIDACIÓN  
CULTURAL (SIGLOS XVI Y XVII)**

ARROYO DUARTE, SILVIA

# LA CONSTRUCCIÓN DE LAS CASAS REALES DE PANAMÁ COMO EJEMPLO DE HIBRIDACIÓN CULTURAL (SIGLOS XVI Y XVII)

## I. INTRODUCCIÓN

La definición del término hibridación (RAE) menciona las palabras fusión y asociación, o el producto de dos elementos distintos. En el caso de la hibridación cultural, es muy fácil encontrarla en el arte, la arquitectura y el diseño, afectando tanto la tecnología como la estética. Para la arquitectura, esta expresión ha tenido connotaciones positivas y negativas. Positivas, ya que supone la creación de un nuevo estilo. Negativas, porque trae consigo un cambio que no necesariamente es bien visto (Moblar, 2014; Tapia Martín et. al., 2009).

En el caso de la arquitectura colonial iberoamericana, la sociedad fue un factor determinante. La arquitectura española se prolonga en América, modificada para adaptarse a las nuevas condiciones con la ayuda de elementos indígenas y de los africanos. Fue realizada “*según la tradición, híbrida, que se fue consolidando en el tiempo, con carácter regional y que conservaba cierto grado de espontaneidad*” (Gutiérrez, 1992: 13; Tejeira Davis, 2001: 773-790; Gutiérrez M., 2014: 31).

Al continente americano no llegaron arquitectos con educación amplia y sólida, sino maestros de obra que intentaron trasladar el modelo español conocido o trataban de reproducir fielmente el recuerdo de Europa. Se desarrolló una “*arquitectura sin arquitectos*”, donde los españoles transmitieron sus conocimientos a los locales utilizando su mano de obra y viceversa. A través de un sistema de ensayo, error y corrección fueron transfiriéndose sus experiencias. Los locales poco a poco llegaron a tener una injerencia cada vez mayor en el planteamiento y la ejecución de la arquitectura (Gutiérrez, 1992: 13; Tejeira Davis, 2001: 787; Gutiérrez M., 2014: 31).

De acuerdo con Tejeira Davis (2001: 787-790), la dirección de obras estaba a cargo de maestros de menor rango, clérigos con conocimientos en arquitectura o en muy contados casos ingenieros militares. Cada vez se fue dando una mayor escasez de mano de obra y supervisión europeas, esto “*aceleró el proceso de alejamiento de los estándares europeos*” y se simplificaron las técnicas constructivas establecidas, desarrollando alternativas locales según las necesidades. La ejecución de una obra compleja tenía resultados eran heterogéneos por la falta de coordinación o porque algunos oficios eran más problemáticos que otros. Por ejemplo, era más fácil conseguir buenos carpinteros que buenos canteros o albañiles.

Todos estos elementos se observan en la arquitectura colonial panameña, de la que se encargaban los carpinteros, albañiles o maestros constructores. La arquitectura era austera, modesta, sencilla y sin pretensiones. Estaba basada en tradiciones constructivas y artísticas arraigadas en poblados del sur de España, ya que sus habitantes eran: “*gran parte dellos originarios de la ciudad de Sevilla*”. La materia prima la encontraban en los alrededores de la antigua ciudad (Mena García, 1992: 115; Castellero Calvo, 1993: 128; Jaén Suárez, 1998: 21-22; Patronato Panamá Viejo, 2006: 38).

Se sabe que, al momento de su fundación, Panamá Viejo estaba conformada por simples chozas o bohíos. La ciudad fue construida con materiales perecederos como la madera. La madera en Panamá era de excelente calidad y abundante. Llama la atención la gran cantidad de aserraderos, ebanistas y carpinteros en la ciudad y alrededores. Según los historiadores, no había

canteros o eran costosos y escaseaba la cal (Carles, 1966: 26 y 27; Gutiérrez, 1992: 23; Mena García, 1992: 115-116; Castellero Calvo, 1993: 123-125; Tejeira Davis, 2007: 86).

La mampostería se empezó a utilizar a finales del siglo XVI, generalmente en las iglesias, conventos y edificios civiles más importantes. También era muy común la técnica mixta, es decir, la planta baja del edificio en mampostería y la planta alta en madera. Las construcciones se coronaban con una cubierta de tejas (Tejeira Davis, 1995: 5-6; Patronato Panamá Viejo, 2006: 38).

Tejeira Davis (1995: 6) señala que es muy probable que las construcciones que inicialmente hubo en Panamá la Nueva (el actual distrito histórico), que aún hoy mantienen las dos y tres lumbres, hayan sido el reflejo de las construcciones de Panamá Viejo. Por lo cual, el autor recomienda la perspectiva de la plaza Mayor del actual distrito histórico (o Casco Antiguo) en 1748 como otra imagen que puede aclarar algunas dudas sobre la arquitectura panameña. La *‘Plaza en que la Muy Noble y Leal Ciudad de Panamá celebró Toros, Comedias y Máscaras, á Nuestra Católica Magestad Don Fernando VI Que Dios Guarde en el mes de Febrero Año del Señor de MDCCXLVIII’* (signatura AGI MP-Panamá, 144) es una imagen a “*vuelo de pájaro*” de la plaza Mayor de la ciudad.

Existen otras interesantes descripciones de las viviendas de Panamá Viejo entre 1607 y 1648, que indican que la mayoría de las construcciones eran de madera y tejas, con entresuelos y “*ricamente labrados y adornados*” en su interior, demostrando la persistencia de la adaptación del conquistador a las posibilidades del medio (Audiencia de Panamá, 1607 transcripción de Jaén Suárez, 1986; Audiencia de Panamá, 1610 transcripción de Instituto Nacional de Cultura, 1975; Requejo y Salcedo, 1640 transcripción de Jaén Suárez, 1986; Gage, 1648: 292; Exquemelin, 1678: 182).

Específicamente las Casas Reales representan el conjunto arquitectónico más importante de la ciudad de Panamá entre los siglos XVI y XVII, y desde un principio este complejo adoptó la función de defensa por su ubicación. Presentaba siete edificios, un edificio de mampostería que albergaba la Tesorería, la Hacienda y la Audiencia, e incluía seis viviendas de madera para los oficiales reales. Además, estaba rodeado de una cerca perimetral de madera.

Sobre las Casas Reales hasta la fecha se habían desarrollado investigaciones a nivel histórico, pero ninguna con énfasis en su arquitectura y sus transformaciones. A través de la información histórica encontrada en el Archivo General de Indias (AGI) se han podido estudiar sus transformaciones y se ha podido realizar una reconstrucción hipotética de las Casas Reales donde se observa una mezcla de conceptos de construcción y arquitectura que crea una tipología singular, fruto de la hibridación cultural. Esta contribución analizará estos edificios y sus transformaciones a través de la documentación histórica, al igual que los constructores que lo hicieron posible, con el objetivo de analizar esta tipología, si se le puede llamar, “*híbrida*”.

## II. LAS CASAS REALES: SUS TRANSFORMACIONES A TRAVÉS DE UNA CRONOLOGÍA CONSTRUCTIVA

Alrededor de la plaza Mayor de las ciudades iberoamericanas se encontraban los poderes religioso y civil. El caso de la ciudad de Panamá, fundada en 1519, fue diferente. Presentaba una peculiar forma de “L”, como se observa en los conocidos planos de Bautista Antonelli (1586) y Cristóbal de Roda (1609). Se dejaron los puntos más altos para la construcción de la Catedral (la representación de la Iglesia) y las Casas Reales (la representación de la Corona en el Nuevo Mundo). En cuanto a la arquitectura civil o de gobierno, también se señala que “*una simple casa podía cumplir las funciones públicas. La propia terminología era ambigua: en las ‘Casas Reales’, por ejemplo,*

*podían quedar desde la residencia del gobernador local hasta oficinas y depósitos*”. Esto último fue lo que ocurrió con las Casas Reales (Tejeira Davis, 2001: 800).

Entre 1530 y 1531 se solicita la construcción de una fortaleza, casa de fundición y casa de la Audiencia en la recién fundada ciudad de Panamá *“en el lugar que pareciere más conveniente para el puerto y contratación de la mar del Sur*”. El sitio escogido fue un promontorio rocoso que daba al norte con el puerto, al este y al sur con el océano Pacífico, y al oeste con la ciudad de Panamá. Esta ubicación representaba, dentro de la ya ventajosa posición geográfica de Panamá, un sitio con todas las características para construir allí un edificio de tal importancia: era un terreno amplio, elevado, asentado en la roca -que también servía como materia prima para la construcción-, cerca del puerto, de la ciudad y su plaza Mayor (AGI Panamá, 234, L.5: F.101V-102R; Mena García, 1992: 141; Castillero Calvo, 2006: 162).

La historiadora María del Carmen Mena García escribe que la Audiencia trabajaba en una *“modesta vivienda con materiales precarios, razón por la cual muy pronto se vino abajo*”. Luego trabajó en casas de los oficiales reales hasta que se construyó un edificio de madera, aproximadamente en 1539 (AGI Panamá, 235, L.7: F.41V y 125R; Mena García, 1992: 142-143).

En la década de 1560, con el segundo período de la Audiencia, utilizaron como base para la construcción de las Casas Reales las viviendas que el doctor Francisco Pérez de Robles (oidor de la Audiencia) había iniciado a construir en el *“cerrillo”* entre 1540 y 1550 (AGI Justicia, 342 y 369; Mena García, 1992: 141-144; Castillero Calvo, 2006: 192-193).

Hacia 1566 ya existía un edificio de mampostería en el área. En la década de 1570 se construyeron tres viviendas de madera a un lado de del edificio de mampostería y se inició la construcción de una cuarta edificación, también de madera (AGI Contaduría, 1454; Mena García, 1992: 45; Castillero Calvo, 2006:193).

Entre 1586 y 1590 es el período cumbre de las Casas Reales. El conjunto arquitectónico estuvo conformado por un edificio de mampostería en donde se realizaban las actividades públicas (estaba la sala Real de la Audiencia, la Real Contaduría, y la cárcel). Alrededor se distribuían los seis edificios de madera, tres de cada lado, que albergaban las viviendas de los oficiales reales: oidores, presidente, contador, factor e incluso el alguacil mayor (destinado a las actividades privadas). Esto se ha podido comprobar gracias a una descripción de 1590 que se encuentra en una carta de los oficiales reales de Tierra Firme Miguel Ruíz de Elduayen, Antonio de la Peña y Nicolás Martínez de Montenegro, y dice:

*“Vuestra Majestad tiene en Panamá sus Casas Reales en que está la Sala Real de la Audiencia, cárcel y caja real y habitan de presente el presidente y tres oidores, el alguacil mayor, el tesorero, y factor de la real hacienda tenían estas casas que están pegadas unas con otras ciento treinta varas poco más o menos de sitio por la delantera con la sala real y lo demás referido. Son de madera y tablas. Están en sitio alto y sobre la mar combatidas del viento y agua y con esto y ser casi los dos tercios dellas edificio viejo de muchos años es ordinaria la necesidad que tienen de reparos que por que no se caigan y se conserven*”. (AGI Panamá, 33: N.143)

Hubo varios intentos de fortificar las Casas Reales: de Bautista Antonelli (1586), Tiburcio Españaqui (1601-1602) y de Cristóbal de Roda (1609), pero el complejo solo llegó a tener una sencilla cerca perimetral de madera con una trinchera alrededor (AGI Contaduría, 1463; AGI Panamá, 30: N.24 y 14, R.15: N.111; Castillero Calvo, 2006: 169-170).

A partir de 1590, las Casas Reales inician un largo deterioro durante el cual la Audiencia tuvo que gastar muchísimo dinero en reparaciones. Se tienen informes de 1589, 1600, 1605 y 1608 que explican su mal estado y específicamente que en 1608 se derrumban las cocinas de una

de las viviendas porque “*no estaban apuntaladas por parte del mar*”. (AGI Contaduría, 1463, 1465, 1471, 1473 y 1474).

Se sabe que en la década de 1630 los daños son tales que los oficiales reales alquilan viviendas en la ciudad. El documento es explícito en mencionar que solo queda en pie la sala de la Audiencia por ser de mampostería (AGI Panamá, 21, R.1: N.3).

Entre 1629 y 1632 aparecen otros dos edificios de mampostería, probablemente relacionados con los restos que podemos observar actualmente en el sitio: un taller y un cuartel. En los archivos se menciona un fuertecillo, reforzar el presidio y un cuartel que se está cayendo. El plano de Nicolás de Cardona de la ciudad de Panamá confirma la existencia de un “*cuartel de soldados*” en las Casas Reales (AGI Panamá, 87; Castillero Calvo, 2006: 185).

Alrededor de 1640 se intentó reconstruir este conjunto con un proyecto de Antonio de Fonseca y Oriochea, pero no se llevó a cabo. Finalmente, entre 1637 y 1646 las Casas Reales fueron derribadas, dejando solamente el taller y cuartel mencionados (AGI Panamá, 21: R.1, N.3; AGI Panamá, 229, L.3: F.251R-252R).

A pesar de la importancia de Panamá como punto de tráfico entre América y España, desde finales del siglo XVI y durante todo el siglo XVII, la Audiencia de Panamá y sus habitantes hicieron latente en sus cartas a la Corona el problema de la falta de defensa de la ciudad. Esto hacía completamente vulnerable a Panamá para un ataque pirata, que no tardó en llegar. El ataque de 1671 fue devastador. La ciudad fue incendiada por el Gobernador para evitar que los piratas utilizaran la ciudad como cuartel y las Casas Reales terminaron destruidas (Susto, 1948: 27-28; García de Paredes, 1963: 68).

### III. LOS MAESTROS DE OBRA, ALARIFES, CARPINTEROS Y ALBAÑILES DE LAS CASAS REALES

A continuación, se realizará un recuento de los maestros, alarifes, carpinteros y albañiles que realizaron trabajos importantes o se mencionan como arquitectos encargados de las Casas Reales, de acuerdo con la información obtenida en el AGI. No se tomarán en cuenta a los ingenieros militares como Bautista Antonelli, Cristóbal de Roda, Tiburcio Españaqui o Antonio de Fonseca y Oriochea, pues ninguno de ellos llegó realmente a construir su propuesta para las Casas Reales.

Entre los primeros constructores mencionados para edificar la fortaleza solicitada en la década de 1530 está Pedro de Villafranca, “*persona experimentada en la construcción de edificios de cal y canto y podía pasar para entender en las obras de fortaleza, casa de fundición e iglesia*” (AGI Panamá, 234, L.5: F.83V-84R).

Entre los carpinteros, dejó su huella el trabajo de Alonso Cano, que a partir de la década de 1560 realizó varios trabajos en las Casas Reales e incluso un plano titulado ‘Aduana de Panamá’ que se encuentra en el AGI (signatura MP-Panamá, 278). El dibujo se entiende claramente como la sección de un edificio, y se puede leer en sus llamados que corresponde a un portal de los aposentos de los oficiales. Al ver el detalle de los arcos de medio punto, cabe la posibilidad de que sea la fachada de un edificio en mampostería, tal vez la fachada hacia el mar del edificio de la Audiencia, aunque esto no queda claro. La historiadora Mena García lo relaciona a 1574-75 y lo señala como un edificio “*contiguo*” a las Casas Reales, por lo que es posible que esté ubicado en otra parcela, tal vez mucho más cerca del puerto (AGI Panamá, 229: L.1, F.10V-11R; Mena García, 1992: 45, 194-196).

También destaca el trabajo del carpintero Martín de Moguruza, que a partir de 1582 es nombrado “*carpintero a cuyo cargo está el reparo de las dichas casas*” o “*maestro principal de la obra de carpintería*” de las Casas Reales. Cabe mencionar que, para 1585 existía una posición permanente para darle mantenimiento a los edificios, que probablemente recayó sobre Martín de Moguruza hasta aproximadamente el año 1600 (AGI Contaduría, 1459; Mena García, 1992: 145; Castellero Calvo, 2006: 194).

Durante varios años, entre 1587 y 1622, se realizaron inspecciones a las Casas Reales, buscando daños y organizando las respectivas reparaciones. De este período podemos mencionar a varios carpinteros, entre ellos: Mateo García, Juan Jiménez del Castillo, Esteban de Alarcón y Francisco Portilla (AGI Contaduría, 1463, 1465, 1473).

Entre los dedicados a la cantería y albañilería se señalan a Domingo Álvarez, Cristóbal de Armiñán y Diego de Sosa, que también participan en las inspecciones mencionadas. Asimismo, se pueden incluir a los canteros y albañiles que realizan trabajos o preparan la cal, entre los que se encuentran: Diego Ximénez, Diego de Urrutia y Bernardo Rodríguez (AGI Contaduría, 1459, 1463, 1465, 1473).

Es importantísimo mencionar los “*negros horros o libres*” carpinteros, como Joan de Roales y Juan de Ulloa y albañiles, como Fernando de Tapia. Asimismo, son muchos los “*negros esclavos*” de españoles o de los “*negros horros o libres*” que trabajaron, en su mayoría, en las obras de carpintería de las Casas Reales. Por el contrario, son relativamente pocos indígenas o “*criollos*” que se han encontrado en los legajos del archivo, hasta la fecha solo uno llamado Bartolomé, esclavo del mencionado Joan de Roales, que trabajó hacheando madera (AGI Contaduría, 1459, 1463, 1465, 1473).

Al sumar se obtiene que trabajaron ocho carpinteros y ocho constructores, albañiles y canteros, entre ellos tres “*negros horros libres*”, además de un criollo esclavo. Esto quiere decir que se mantenía parejo el número de carpinteros y albañiles, por lo que estos últimos no eran escasos como se había pensado (por lo menos para esta obra). Asimismo, la impronta africana fue mucho más fuerte que la indígena, que como se ve, a las fechas de la construcción de las Casas Reales era prácticamente nula<sup>1</sup>.

#### IV. CONCLUSIONES: LAS CASAS REALES COMO EJEMPLO DE HIBRIDACIÓN CULTURAL

Estudiando la información histórica, la cartografía antigua, el entorno y los restos de las Casas Reales se dibujó una silueta esquemática que sirvió de planta arquitectónica base para una imagen hipotética de los edificios. La planta se divide en siete espacios, el del centro de mampostería y los otros seis de madera, tres a cada lado, tal y como lo menciona la información histórica.

Las fachadas son bastante sencillas y para su representación, se tomó como base la fachada principal de la perspectiva de 1590 que se encuentra en el AGI (signatura MP-Panamá, 236) y el estudio de Tejeira Davis (1994) para la construcción de la maqueta de la ciudad.

La perspectiva de 1590, de acuerdo con otros autores (Mena García, 1992: 150; Castellero Calvo: 2006: 173-175), representa una imagen rozando en lo renacentista pero sumamente

<sup>1</sup> En este territorio a la llegada de los españoles, la población indígena se redujo en un 90 % en 20 años (Jaén Suárez, 1998: 37-44; Cooke y Sánchez, 2004: 49).

sencilla. En el edificio de mampostería se deja entrever algún detalle de cantería en la puerta principal y abocinamiento en las ventanas. En el caso de los edificios de madera, destacan ventanas, balcones con balaustres y puertas de madera. La cubierta de tejas presentaba un “*quiebre*” o cambio de ángulo o inclinación, en algunos casos llamado “*sobrepar*”.

Al ser las Casas Reales un grupo de siete edificios, en su mayoría viviendas contiguas o adosadas, se han comparado con las viviendas españolas del siglo XVI y XVII. El objetivo es investigar si existe una continuidad en su arquitectura, o se detectan cambios, adaptaciones o transformaciones (es decir, alguna “*hibridación*”), usualmente generados por el entorno o la sociedad.

A través de una breve investigación, se ha podido corroborar que las viviendas andaluzas, castellanas y valencianas influenciaron el diseño de las viviendas iberoamericanas. En los tres casos, todo está centrado en el patio. Las viviendas andaluzas son más cerradas, de influencia árabe y romana. El arquetipo de vivienda de un labrador castellano en el siglo XVI tiene una distribución de espacios similar<sup>2</sup>. La arquitectura rural valenciana no ve la tradición del patio como la andaluza, más bien lo ve como un espacio vacío de geometría ortogonal en torno al cual se distribuyen diversos cuerpos (Silva, 2001: 876-880; Rey i Aynat, 2010: 72-80; National Geographic, 2012).

Asimismo, en Cartagena de Indias, la casa típica usualmente contaba en planta baja con un zaguán, almacenes o bodegas hacia la calle y el vestíbulo por donde se accedía a la escalera y también daba al patio; y en la planta alta disponía de más habitaciones. Era muy similar a la distribución de la vivienda española, la planta baja de carácter público, mientras que en la planta alta se encontraban los aposentos privados. En cuanto a sus fachadas, las casas cartageneras estaban pensadas desde dentro, y destacaban por sus portadas, ventanas, portones y balcones (Covo, 1991: 32).

De toda esta información se puede concluir que las descripciones de la distribución de las viviendas -la sevillana, como la castellana, la rural valenciana y la americana- parecen similares al compararlas con la descripción de las Casas Reales en Panamá Viejo. En cuanto a sus fachadas, la tendencia es poca ornamentación y destacar los vanos: las portadas, ventanas y balcones. Al parecer la vivienda iberoamericana tiene sus raíces no solo en la arquitectura andaluza, sino que se puede incluir la arquitectura castellana y valenciana, y muy probablemente la arquitectura de la península Ibérica en general.

Es muy clara la huella que dejó España en la arquitectura panameña del siglo XVI y XVII. Lamentablemente no queda claro, por falta de documentación *in situ*, la impronta que seguro dejaron africanos e indígenas. Probablemente se encuentre en aspectos intangibles como la escogencia de los árboles nativos para la construcción<sup>3</sup> o algunos detalles en el trabajo de la madera, como encuentros o uniones. Asimismo, en la albañilería, podría ser el mezclar barro con mortero de cal para sellar o cubrir las tejas de la cubierta o como relleno de los muros de

2 Se pueden encontrar descripciones del arquetipo de vivienda de un labrador castellano en el siglo XVI, utilizando el libro ‘Don Quijote de la Mancha’ de Miguel de Cervantes. Se entraba por un vestíbulo o zaguán. Desde aquí se accedería directamente a la cocina, al patio interior empedrado (núcleo de la vivienda). El patio probablemente incluía un pozo. Las dependencias de la planta baja era la cara pública de la vivienda. En ellas seguramente se podrían percibir las vigas de madera del forjado. Las habitaciones reservadas a la familia solían situarse en torno a un corredor porticado en el primer piso (National Geographic, 2012).

3 Son muchas las especies que se utilizan en la construcción de las Casas Reales que están mencionadas en los legajos del AGI, en su mayoría nativas: cedro y cedro espinoso, madera amarilla, guayacán, roble, mangle, níspero, quira, pino, laurel y espavé.



mampostería. Este último caso se dio en el convento de la Compañía de Jesús y también se encontraron datos en el informe de inspección a las Casas Reales entregado por Martín de Moguruza y Mateo García en 1599. Allí se utiliza para macear “*los boyos con piedra y barro colorado*” al alzaprimar unos estantes (AGI Contaduría, 1459, 1460, 1465, 1471).

Cabe mencionar que durante el siglo XVII y XVIII los españoles conquistaron la zona oeste del istmo panameño, ocupada por locales desde la época prehispánica y conocida como la región de Azuero. En esta zona se puede encontrar el probable fruto de esta “*hibridación cultural*” iniciada en el siglo XVI: la arquitectura vernacular o tradicional construida con elementos españoles, indígenas y africanos (muros de tierra o quincha, estructura de madera y cubierta de tejas). La comparación con la arquitectura del siglo XVI es evidente, y una futura investigación está en proceso con la intención de obtener más información sobre el tema.

## V. BIBLIOGRAFÍA

Carles, Rubén Darío (1966) *220 años del período colonial en Panamá*. Panamá: Escuela de Artes y Oficios Melchor Lasso de la Vega.

Castillero Calvo, Alfredo (1993) *Arquitectura, urbanismo y sociedad: la vivienda colonial en Panamá, historia de un sueño*. Panamá: Biblioteca Cultural Shell.

Castillero Calvo, Alfredo (2006) *Sociedad, economía y cultura material: historia urbana de Panamá la Vieja*. Argentina: Imprenta Alloni.

Cooke, Richard y Sánchez H., Luis A. (2004) *Arqueología en Panamá (1888-2003)*. Panamá, Panamá: Editores Manfer, S.A.

Covo Torres, Javier (1991) *La casa colonial cartagenera*. Colombia: El Áncora Editores.

Exquemelin, Alexander Oliver (1678) *Piratas de América*. Ed. 2002. España: Edición de Manuel Nogueira Bermejillo.

Gage, Thomas (1648) *The English American his travel by sea and land: A new survey of the West Indias*. Nueva relación que contiene los viajes de Tomas Gage en la Nueva España. Ed. 1946. Guatemala, Guatemala: Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala.

García de Paredes, Luis Enrique (1963) *Mudanza, traslado y reconstrucción de la ciudad de Panamá en 1673*. Revista Cultural Lotería (No. 93), pp. 64-81.

Gutiérrez M., Nayibe (2014). *Los ingenieros del Rey en América durante el período de la Ilustración*. Revista Arte y Diseño, Facultad de Arquitectura, Arte y Diseño, Universidad Autónoma del Caribe, Barranquilla. Vol. 12 (Nº. 2). Págs. 29-50.

Gutiérrez, Ramón (1992) *Arquitectura y urbanismo en Iberoamérica*. Madrid, España: Ediciones Cátedra, S.A.

Instituto Nacional de Cultura (1610) *Descripción corográfica de algunos lugares de las Indias, sacado de informaciones que están en las Secretarías del Consejo: La Ciudad de Panamá y el plano de la Ciudad de Panamá*. Ed. 1975. Panamá: Editora de la Nación.

Jaén Suárez, Omar (1986) *Geografía de Panamá: estudio introductorio y antología*. Panamá: Biblioteca de la Cultura Panameña.

Jaén Suárez, Omar (1998) *La población del istmo de Panamá*. España: Ediciones de Cultura Hispánica – Agencia Española de Cooperación Internacional.

Mena García, María del Carmen (1992) *La ciudad en un cruce de caminos: Panamá y sus orígenes urbanos*. España: Publicaciones de la Escuela de Estudios Hispanoamericanos de Sevilla.

Moblar (2014) *Hibridación histórica e hibridación cultural en la configuración del entorno material*. Disponible en: <https://moblar.wordpress.com/2014/01/23/hibridacion-historica-e-hibridacion-cultural-en-el-diseno-de-objetos/> [enero-mayo 2018].

National Geographic España (2012) *La vivienda en los tiempos de Don Quijote*. Disponible en: [http://www.nationalgeographic.com.es/historia/grandes-reportajes/la-vivienda-en-los-tiemposde-don-quijote\\_6758](http://www.nationalgeographic.com.es/historia/grandes-reportajes/la-vivienda-en-los-tiemposde-don-quijote_6758) [enero-mayo 2018].

Patronato Panamá Viejo (2006) *Panamá Viejo: de la aldea a la urbe*. Panamá, Panamá: Editorial Patronato Panamá Viejo.

Real Academia de la Lengua (2018) *Diccionario*. Disponible en: <http://rae.es/> [enero-mayo 2018].

Rey i Anat, Miquel (2010). *Arquitectura rural valenciana*. España: Galerada, Serveis d'Edició i Traducció.

Silva, Marta Beatriz (2001) *La vivienda a patios de origen hispánico y su difusión en Iberoamérica*. Argentina: Universidad Nacional de Tucumán. Págs. 875-896.

Susto, Juan Antonio (1948) Morgan no quemó la Vieja Panamá. *Revista Cultural Lotería* (No. 80), pp. 27.

Tapia Martín, Carlos et. al. (2009) *Hibridación y transculturalidad en los modos de habitación contemporánea*. España: Universidad de Sevilla.

Tejeira Davis, Eduardo (1984-86) *La vivienda colonial en la Ciudad de Panamá*. Enciclopedia de la Cultura Panameña para niños y jóvenes: Suplemento Educativo Cultural de La Prensa (Vol. 55), pp. 2-6.

Tejeira Davis, Eduardo (1994) *Panamá la Vieja: la ciudad y su arquitectura: estudio para la maqueta hipotética de Panamá Viejo*. Documento inédito.

Tejeira Davis, Eduardo (1995) *Panamá la Vieja: una difusa realidad arquitectónica*. Talingo: Suplemento del periódico La Prensa (No. 101, abril), pp. 4-7.

Tejeira Davis, Eduardo (2001) La arquitectura colonial hispanoamericana: una visión panorámica. *Historia General de América Latina*, Vol. III, Tomo 2. Francia y Argentina: Ediciones UNESCO/Editorial Trotta.

## VI. LEGAJOS DEL ARCHIVO GENERAL DE INDIAS (SEVILLA, ESPAÑA)

Justicia, 342 y 369.

Contaduría, 1454, 1459, 1460, 1463, 1465, 1471, 1473, 1474.

Panamá, 14, R.15: N.111; 21, R.1: N.3; 30: N.24; 33: N.143; 87; 229, L.1, F.10V-11R y L.3: F.251R-252R; 234, L.5: F.83V-84R y F.101V-102R; 235, L.7: F.41V y 125R.

**DEL «ANTI-URBANISMO» HASTA EL «URBANISMO  
TOTAL»: PROPOSICIÓN PARA RECONSIDERAR  
LA «CIUDAD» ANDINA EN LA ÉPOCA INCA**

GARCIA, FRANCK

# DEL «ANTI-URBANISMO» HASTA EL «URBANISMO TOTAL»: PROPOSICIÓN PARA RECONSIDERAR LA «CIUDAD» ANDINA EN LA ÉPOCA INCA

## I. INTRODUCCIÓN: PARA UN MODELO DE LA CIUDAD ANDINA

Durante más de un siglo de investigaciones, un número importante de teorías e hipótesis fueron emitidas acerca de una definición de la ciudad andina. En estas últimas décadas, el debate fue principalmente orientado hacia la forma de la ciudad (formas de los edificios, técnicas de construcción, distribución, tamaño de los establecimientos...etc.), alimentado por los contextos arqueológicos, todavía más numerosos. Por lo tanto, siempre fue animado por preguntas más teóricas sobre la existencia de un modelo de ciudad, de reglas sociales y urbanísticas que se podrían observar en la mayor parte de las regiones andinas, desde Colombia hasta Chile. Naturalmente, solo podemos saludar la vivacidad de la comunidad científica en cuanto a esa temática fundamental, en la cual se expresaron investigadores renombrados en la comunidad americanista, como Richard Schaedel, John Rowe, Luis Lumbreras, Izumi Shimada o John Hyslop. En efecto, la comprensión antropológica de los conceptos determinando el desarrollo y la dinámica de la ciudad prehispánica es una etapa primordial en la reconstrucción de las culturas indígenas de América, y de sus propios fenómenos socio-territoriales. Deseamos reexaminar algunos puntos de este aspecto teórico, concentrándonos en el periodo inca, que es obviamente el periodo más documentado, aunque no trataremos, en el marco de esta presentación, la faceta cosmológica de la ciudad andina (orientaciones, divisiones simbólicas del espacio...etc.). Dado su gran complejidad, y la necesidad de repensar varios temas de ese aspecto, nos parece muy fastidioso exponer años de estudios bien argumentados, tal como los de Rowe, de Zuidema o más bien de Lozano. Por eso, abordaremos los puntos siguientes directamente con la idea de que la ciudad andina, cual sea su definición exacta, representa un espacio-tiempo simbólico completo, construido por el Hombre y para el Hombre, reuniendo una misma población y un mismo territorio, a lo largo de un calendario ritual compuesto por varias ceremonias en el año.

Aquí queremos precisamente examinar la parte espacial de la ciudad andina, empezando con los importantes trabajos del Pr. Krzysztof Makowski, del Pontificia Universidad Católica del Perú, el cual construyó, en los años 1990, su propia teoría del urbanismo en los Andes. Dentro de dos artículos publicados entre 1996 y 2000, el arqueólogo puso de relieve la gran proximidad de las teorías en cuanto al mundo andino, con las de la ciudad y del urbanismo en las culturas occidentales. Él muestra de manera notable como los modelos urbanos desarrollados en el Viejo Mundo, particularmente a través de las obras del arqueólogo Gordon Childe acerca de la «revolución neolítica» y del nacimiento de la ciudad en la zona Mesopotámica (Childe, 1964), han condicionado toda una parte de las interpretaciones sobre los contextos prehispánicos en la región andina.

## II. EL «ANTI-URBANISMO» DE MAKOWSKI

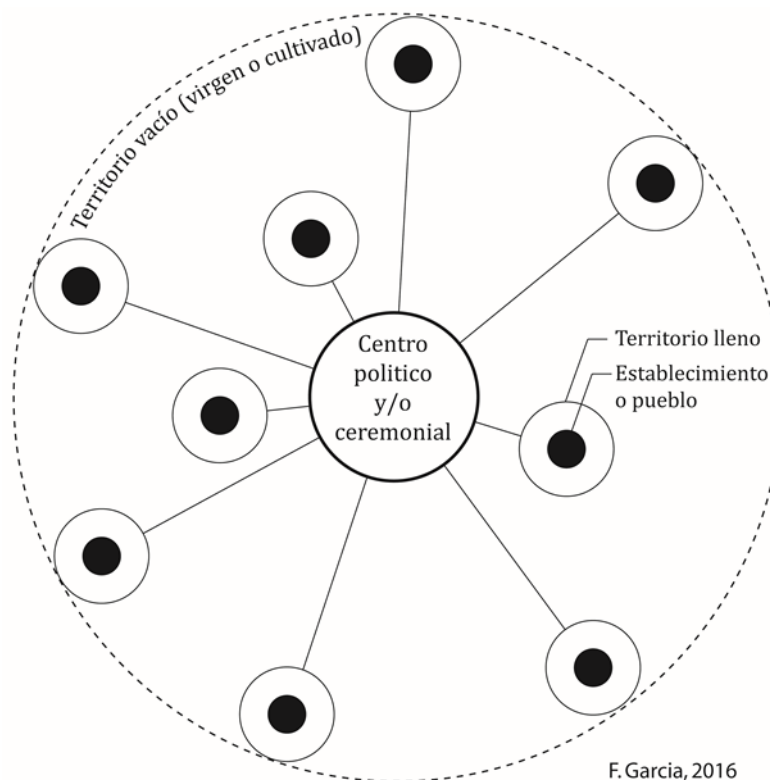
Uno de los puntos esenciales del estudio de Makowski es ciertamente el problema de la centralidad de la ciudad, o de su urbanismo, que aparece, desde Gordon Childe, como el desarrollo lógico de las sociedades humanas. Dentro de esta visión, ahora tradicional, el desarrollo de la agricultura, la división del trabajo, el progreso tecnológico y la complejidad social, habrían llevado el Hombre hasta un proceso de agrupamiento en centros urbanos, los cuales pudieron evolucionar en ciudades, y finalmente en Estados. Luego, estas ciudades pudieron tomar el control de un territorio adyacente, con dimensiones variables, y de naturaleza muy rural, o más bien incluir otras ciudades, constituyendo el centro de una constelación de centros urbanos de menos importancia. En el caso del mundo inca, esta misma visión fue determinante en las teorías de John Rowe acerca

de la ocupación del espacio en el Tahuantinsuyu. Según Rowe, la ocupación inca hubiera sido centralizada alrededor de «centros administrativos», reuniendo las actividades políticas y económicas (Rowe, 1946) de un mismo territorio. En este sentido, la ciudad andina se acercaría, territorialmente y socialmente del modelo de la Ciudad-Estado sumeria o griega, y resultaría de la asociación de un centro urbano (*polis*) con un espacio adyacente de campiña (*chóra*). Es verdad que, en el mundo andino, la centralidad es observable y destacada por los arqueólogos en ciertos sitios arqueológicos muy conocidos, tal como los de Cuzco, de Tiahuanaco, de Huanuco Pampa, de Pampa Grande o de Chan-Chan. Además, esa característica esta presentada como prueba de la existencia de una ciudad con una sociedad muy jerarquizada, o más bien de la presencia de un Estado. Por lo tanto, estos ejemplos excepcionales e innegables, están perfectamente calibrados para oponer un espacio urbano, que representa la ciudad, con un espacio rural, controlado por la dicha ciudad. Así como lo describe Makowski, solo constituyen una ínfima parte de todos los contextos hoy conocidos en el área andina, y por eso no pueden ser considerados como el modelo predominante.

Sobre todo, el arqueólogo pone de relieve que la idea de centralidad como característica principal de la ciudad prehispánica, resulta de una visión truncada de esta última, que no toma en cuenta la verdadera extensión de su espacio, que es mucho más amplio. Aunque existen lugares de reunión con dimensiones monumentales, como templos, plazas o plataformas ceremoniales, existen también, alrededor, numerosos barrios «periféricos», cuyas extensiones y características no son todavía conocidas (es el caso, por ejemplo, en Tiahuanaco). En ese punto, podemos mencionar el fuerte debate arqueológico acerca del estatuto urbano del sitio de Cahuachi en la cuenca del río Nazca (Silverman, 1988; Llanos Jacinto, 2010), que fue interpretado, por turnos, como «centro urbano», luego como centro ceremonial y centro político. Dado la poca cantidad de sectores residenciales encontrados en la zona monumental, se supone que la gente vivía, en su mayoría, fuera del supuesto centro urbano, y solo permanecían de manera puntual en Cahuachi. Esta situación nos lleva a repensar la manera de percibir la ciudad andina.

Cual sea la respuesta, los documentos coloniales del siglo XVI – nos referimos aquí a varios informes de visitas, como la visita de Ica, de Acari o la más conocida de Chucuito -, describiendo las comunidades andinas heredadas del mundo inca, así que los estudios etnográficos modernos, como los de Stein, de Houdart-Morisot, o de Rivière, vienen a apoyar esta hipótesis. Hasta el siglo XX, por lo menos, aparece que las poblaciones andinas de una misma comunidad se repartían sobre la totalidad de un territorio bien definido, en pequeñas aldeas o casas aisladas, y no residían de manera permanente dentro de los «centros urbanos». En los trabajos de Rivière, por ejemplo, en las comunidades de Sabaya y Huachagalla, en la región de Charcas, leemos que la población tiene, en realidad, dos habitaciones, una principal, afuera del pueblo comunitario, cerca de sus chacras (campos), y una segunda dentro del pueblo, en la cual viven por unos días, en función de sus necesidades administrativas o rituales (Rivière, 1983: 46-47). Además de eso, notamos, en ciertas regiones, como en la costa sur del Perú, que existen territorios, reivindicados por una misma comunidad, teniendo varios «centros urbanos» con dimensiones y características similares, poniendo en duda la idea de una centralización de las actividades políticas, económicas y religiosas, tal como lo pensamos en el mundo occidental (García, 2017: 458-466). Así, Makowski declaró que, aparte de unos casos más complejos, que ya mencionamos, la idea de un urbanismo andino aparece como incoherente con el conjunto de informaciones que hoy tenemos. Para él, debemos admitir que la «ciudad» andina, si existió, no tiene nada que ver con las ciudades del Viejo Mundo, que, si no, equivale a buscar Babilonia en las Pampas del Perú. Propuso, entonces, observar las poblaciones andinas como fundamentalmente «anti-urbanas» (Makowski, 2000: 104). Luego, los establecimientos, y sus territorios respectivos, estarían conectados por un centro político y/o ceremonial, es decir una zona pública, ocupada de manera puntual, y no un «centro urbano».

FIGURA 1. ESQUEMA DEL MODELO «ANTI-URBANO» DE LA CIUDAD ANDINA, SEGÚN LA PROPUESTA DE KRZYSZTOF MAKOWSKI



### III. LA COMUNIDAD ANDINA COMO *CIVITAS*

Por un lado, la expresión «anti-urbanismo» de Makowski conviene a la mentalidad occidental, dado que expresa la originalidad del pensamiento prehispánico, no obstante, representa simultáneamente una «no teoría», porque rechaza, de un cierto modo, las teorías anteriores, sin proponer una nueva. En efecto, notamos que la pregunta principal de Makowski acerca de las ciudades andinas es: ¿Qué no son?, aunque la verdadera pregunta, la más importante, sería: ¿Qué son?

En esta perspectiva, nos parece útil mencionar rápidamente unas informaciones suplementarias en cuanto a la comunidad andina, disponibles tanto en fuentes antiguas como modernas, y que nos pueden ayudar a entender los elementos constitutivos de la supuesta «ciudad» prehispánica. Primero, podemos recordar que la sociedad andina, compuesta por comunidades, divididas en *ayllus*, tiene un aspecto muy territorial, es decir que cada población, o cada parte de la población, están vinculados a una porción bien delimitada del territorio, y reivindica este espacio como el lugar donde tienen el derecho de vivir y trabajar. El territorio de la comunidad tiene, él mismo, fronteras y divisiones precisas, siguiendo sistemas muy conocidos, bipartitos o cuatripartitos, que se aplican de manera indistintas dentro y fuera del «centro urbano». En ese tema, los documentos coloniales del siglo XVI, muestran en varias regiones que las poblaciones locales conocían perfectamente los límites externos e internos de su territorio, y sabían, en función de su pertenencia a tal o tal *ayllu*, la parte del territorio reservada (García, 2017: 482-483). Por supuesto, este territorio se componía de lugares residenciales, que llamaremos «espacios llenos», pero también de campos, pampas, montañas, caminos, plazas...etc., que constituían «espacios vacíos», totalmente integrados al territorio de la comunidad. Segundo, como ya lo comentamos, las poblaciones se repartían en todo el territorio, para necesidades de cultivo o de ganadería, pero también por necesidades rituales, dado que varias ceremonias tenían lugar a fuera del «centro

urbano», cuyo fenómeno nos contó, entre otros, Garcilaso de la Vega en sus descripciones de las ceremonias del Cuzqui Raymi en Cuzco (1609: fol. 170).

Tercero, del punto de vista propiamente social, existía también un reconocimiento mutuo de los individuos viviendo en una misma comunidad y respetando las mismas reglas sociales, incluso cuando un *ayllu* o un grupo de personas tenían que dejar su tierra natal con el sistema de la *mit'a*. Nuevamente, los informes de visitas del siglo XVI, los cuales registraron la población de una región particular, muestran que cada individuo sigue atado simbólicamente, y por siempre, a su tierra natal, y que fue socialmente y espacialmente muy bien identificado. Luego, aparece que la distancia geográfica separando una población, que puede alcanzar decenas de kilómetros para ciertos territorios como en el valle de Ica, no influye sobre ese reconocimiento mutuo, y que todas las familias y *ayllus* de una misma comunidad y de un mismo territorio, quedan constantemente conectados, por origen común, negocio o por vida ritual.

Cuatro, el idioma quechua, que fue el más extendido en el mundo inca, aunque no fue el único, no parece expresar tampoco una diferencia entre quienes viven en zonas supuestamente urbanas, y quienes residen en zonas consideradas como rurales. En quechua, dos palabras describen la idea de ciudad, de lugar de residencia o de tierra ocupada: *llaqta* (pueblo, comunidad, territorio o lugar poblado) y *marka* (pueblo, lugar protegido, lugar poblado), utilizados en varias expresiones<sup>1</sup>. De manera superficial, estos dos términos llevan una distinción entre un medio urbano, poblado por los *llaqtayoc* (residente de un pueblo o de un lugar) y un medio rural, en particular la palabra *marka*, que incluye la idea de lugar cerrado, ceñido. Pero, en detalle, es raro que no existe ninguna palabra para designar los residentes de las afueras de las ciudades. Así, dos personas que pertenecen a una misma comunidad o un mismo territorio, y aunque no viven obligatoriamente en una ciudad, son *llaqtamasi*, «de la misma tierra» (sin hablar, obviamente, de igualdad social). Parece, entonces, que no hubo diferencias entre ciudadanos y no ciudadanos, aunque podemos suponer que hubo diferencia entre dos miembros de *ayllus* o *suynus* distintos. La palabra *marka* es más difícil de interpretar, porque contiene la idea de un lugar bien delimitado, diferente del resto del territorio. En ciertas comunidades andinas, como en la región de Charcas, el pueblo comunitario moderno tiene el nombre de *marka*, porque su espacio está bien definido (Rivière, 1983). Por lo tanto, la connotación defensiva de la *marka* puede explicar esa sutileza, porque nos lleva a la idea de «fortaleza», y no la de ciudad o de centro urbano.

La síntesis de todas estas informaciones nos lleva a definir la comunidad andina como una población con reconocimiento mutuo, haciendo parte de un mismo grupo étnico, con misma identidad cultural, compartiendo un territorio bien delimitado, y respetando las mismas reglas sociales. Por un lado, Makowski tiene razón afirmando que la palabra «ciudad» no está adaptada al mundo andino, el cual tiene sus propias dinámicas, bien distintas del mundo latino y oriental. Pero, por otra parte, debemos, por lo menos, reconocer que las comunidades andinas funcionan como una ciudad, y que poseen toda su esencia, o más precisamente, la esencia de la *civitas*, es decir, una sociedad coherente, reglamentada, en un territorio identificado, siguiendo la definición latina de la ciudad.

#### IV. CONCLUSIÓN: ¿HASTA UN «URBANISMO TOTAL»?

Concluyendo esta muy breve presentación, nos parece conveniente, para adelantar los trabajos de Krzysztof Makowski, proponer una nueva definición de la ciudad andina en la época inca, ciertamente incompleta e incipiente, pero que podría abrir nuevas perspectivas de investigaciones en cuanto a los conceptos rigiendo el desarrollo de la ciudad prehispánica. Entonces, aparece que, desde un punto de vista semántico, la supuesta «ciudad» o «centro urbano

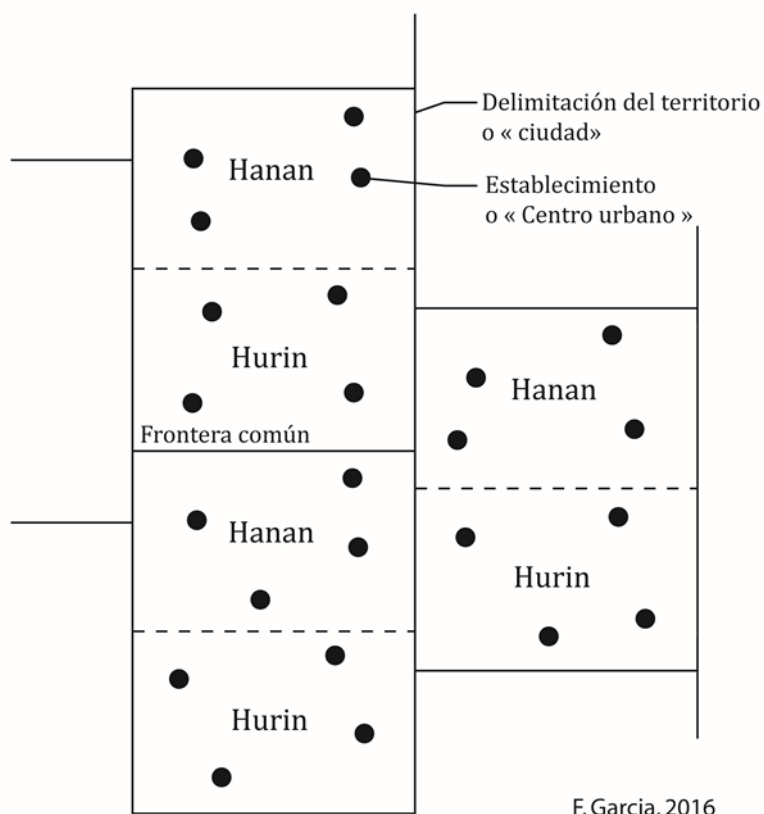
<sup>1</sup> Las traducciones se realizan con varios diccionarios quechua-castellano, como el de Fray Domingo de Santo Tomás, del 1560, el de Lira, del 2008, o el del Academia Mayor de lengua Quechua del 2005.



», no se opone al territorio adyacente, y que está, al contrario, una parte de él, sometido a las mismas reglas sociales y espaciales. Más claramente, no existe, en el mundo inca, ninguna oposición entre un medio urbano y un medio rural. Esta característica deja suponer que el problema de la urbanidad andina, como lo estudiaron Rowe, Menzel o Hyslop, entre otros, debe ser tratado con una escala más grande que la del « centro urbano » o del « centro administrativo » inca, es decir, adoptar la escala de todo el territorio de una comunidad. En este sentido, cada establecimiento, o « ciudad », y cualesquiera que sean sus dimensiones, no debe ser considerado como medio social aislado, pero como elemento integrado en los límites de un territorio ya definido anteriormente. Observamos, en este nuevo esquema, los mismos espacios llenos y espacios vacíos, pero formando un único y coherente medio urbano, que podríamos llamar « ciudad andina ».

En esta nueva perspectiva, deberíamos considerar que, en el pensamiento prehispánico, el territorio de una comunidad, con sus establecimientos, sus fronteras exteriores e interiores, incluye, por sí mismo, todas las características del urbanismo andino, como las divisiones *hanan/hurin*, los caminos, los canales de irrigación...etc., es decir que forma un espacio organizado, dentro de un *urbs*, una delimitación oficial y precisa. Si es el caso, la función exacta de los establecimientos, o «centro urbano», que no son fáciles de determinar con una escala muy local, no podrá revelarse antes de conocer la extensión del territorio en el cual se integra. Esa idea puede ser muy interesante para la conexión de los sitios arqueológicos, dado que, si pertenecen a un mismo territorio, podemos deducir que tenían necesariamente una vinculación que solo debemos descubrir. Todo eso nos lleva a otro sistema, que no sería « anti-urbano », como lo presenta Makowski, al contrario, desarrollando un « urbanismo total », en el cual la « ciudad », o el territorio, se terminan cuando empieza otro.

FIGURA 2. PROPUESTA DE UN MODELO DE « URBANISMO TOTAL »  
(CON RECONSTITUCIÓN DE UN SISTEMA BIPARTITO *HANAN/HURIN*)



## V. BIBLIOGRAFÍA

1973 « Visita de Acarí (1593) ». Lima. *Historia y Cultura, Revista del Museo Nacional de Historia* 7, Instituto Nacional de Cultura: 129-209.

CHILDE, Gordon V.

1964 *La naissance de la civilisation*. Londres. Gonthier.

DIEZ DE SAN MIGUEL, Garci

1964 *Visita hecha a la provincia de Chucuito por Garci Diez de San Miguel en el año 1567*. Lima. Casa de Cultura del Perú, Documentos Regionales para la Etnología y Etnohistoria Andinas, Tomo I.

GARCIA, Franck

2017 *Les Incas sur la côte sud du Pérou (1450-1533) : étude des modalités pratiques et symboliques de l'occupation du territoire à l'Horizon tardif*. Thèse de doctorat de l'Université Paris-Sorbonne, soutenue le 18 septembre 2017.

GARCILASO DE LA VEGA, Inca

2002 *Comentarios reales de los Incas (Lisboa 1609)*. Madrid. Ed. de cultura hispánica, volumen 1.

GUILLEN Y GUILLEN, Edmundo

1963 « Un documento inédito para la historia social y económica de Ica ». *Revista del Archivo Nacional* XXVII: 88-103.

HOUDART-MORIZOT, Marie-France

1976 *Tradition et pouvoir à Cuenca, communauté andine*. Lima. Travaux de l'Institut Français d'Études Andines XV.

LLANOS JACINTO, Oscar Daniel

2010 « Cahuachi: residencia y paisaje sacralizado de un centro político nazca ». *Revista Española de Antropología Americana* 40: 27-51.

LOZANO CASTRO, Alfredo

1996 *Ciudad andina, concepción cultural, implicaciones simbólicas y técnicas*. Quito. Centro de Investigación Urbana y Arquitectura Andina.

MAKOWSKI, Krzysztof

1996 « La ciudad y el origen de la civilización en los Andes ». Varsovia. *Estudios Latinoamericanos* 17, Sociedad Polaca de Estudios Latinoamericanos: 63-88.

MAKOWSKI, Krzysztof

2000 « El síndrome de Çatal Hüyük: observaciones sobre las tendencias aglomerativas tempranas ». Lima. *Arqueología y Sociedad* 13, Museo de Arqueología y Antropología, UNMSM: 99-118.

RIVIÈRE, Gilles

1983 « Quadripartition et idéologie dans les communautés Aymaras de Carangas (Bolivie) », *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, vol. XII (3-4): 41-62.

ROWE, John Howland

1946 « Inca Culture at the Time of the Spanish Conquest ». *Handbook of South American Indians*, vol. 2: 183-330.

ROWE, John Howland

1963 « Urban Settlements in Ancient Peru », *Ñanpa Pacha* (1): 1-27.

SILVERMAN, Helaine

1988 « Non-Urban Cultural Complexity on the South Coast of Peru ». *Journal of Field Archaeology* 15(4): 403-430.

STEIN, William W.

1961 *Hualcan: Life in the Highlands of Peru*. Ithaca. Cornell University Press.

# **COLAPSO, RESILIENCIA Y CAMBIO CLIMÁTICO EN CHICHÉN ITZÁ, YUCATÁN**

COBOS, RAFAEL

## COLAPSO, RESILIENCIA Y CAMBIO CLIMÁTICO EN CHICHÉN ITZÁ, YUCATÁN

Entre los siglos X y XI, o período Clásico Terminal, la ciudad prehispánica de Chichén Itzá localizada en la parte centro-norte de Yucatán, estaba funcionando como una imponente urbe con una extensión de 30 km cuadrados y albergaba una población residente de aproximadamente 35,000 habitantes. Además, Chichén Itzá fue una unidad política importante en las tierras bajas mayas del norte ya que contaba con soberanos o autoridades políticas y administrativas dentro de una compleja organización social sostenida por agricultores. Estos agricultores año tras año producían suficientes alimentos para darle de comer a esa extensa población a la vez que también generaban un excedente agrícola (Cobos 2003, 2016a; García Moll y Cobos 2009)

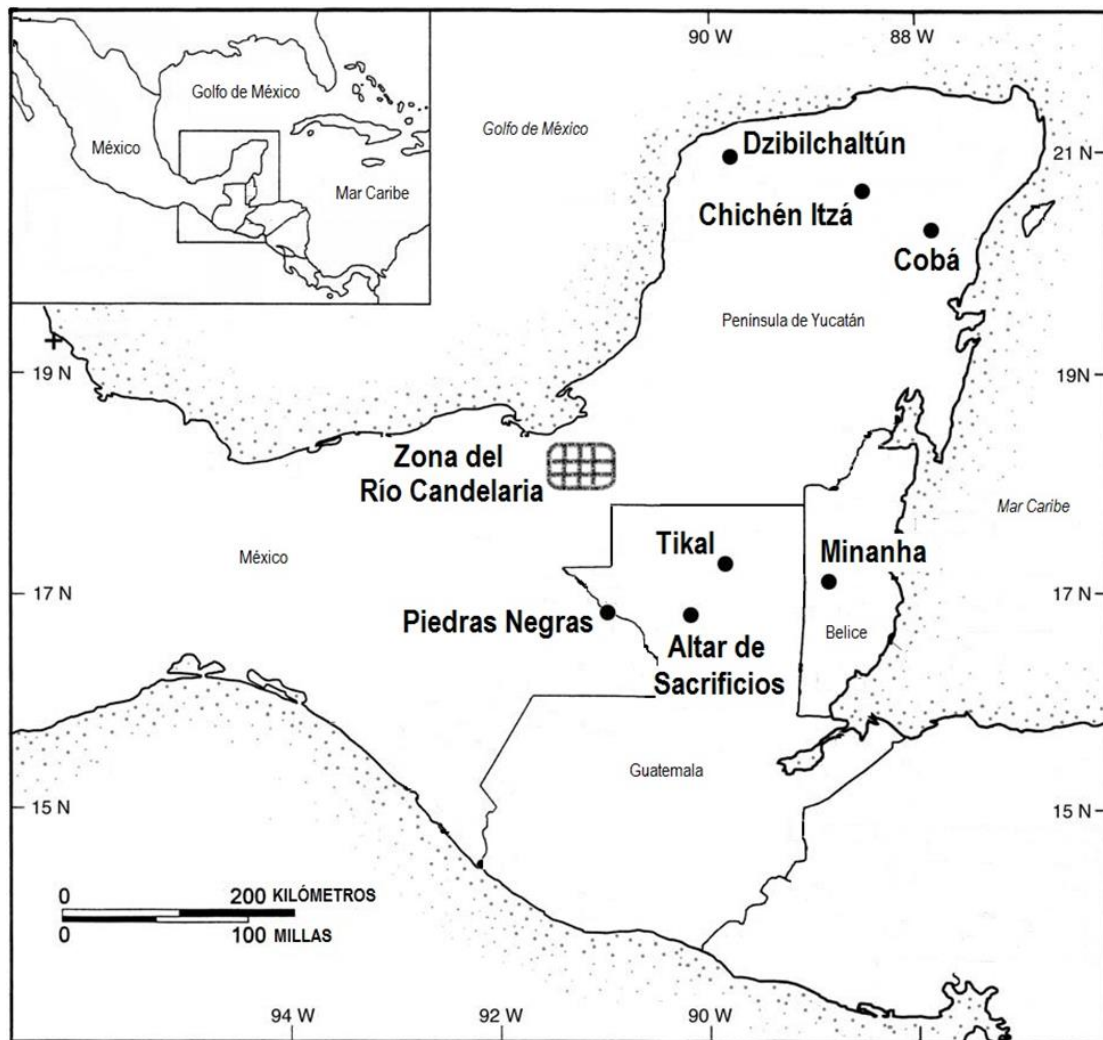
El excedente agrícola producido por agricultores fue aprovechado y controlado por la élite gubernamental y administrativa de la antigua ciudad. Entre los años 900 dC. y 1,100 dC., este excedente le permitió a esa élite la construcción de un extenso e imponente programa arquitectónico y escultórico que incluyó -por ejemplo- la Gran Nivelación con sus edificios asociados; la existencia de soberanos quienes orquestaron la construcción de edificios propios y que dejaron sus huellas en los registros iconográficos; la construcción de un extenso sistema de calzadas que unieron el centro de Chichén Itzá con complejos grupos residenciales localizados en la periferia de ese centro en donde también residieron miembros de la elite y población en general (Cobos 2003, 2016a; García Moll y Cobos 2009). Desde el punto de vista económico, Chichén Itzá financió la construcción de numerosos puertos marítimos que funcionaron como sus exclusivas estaciones de trasbordo a lo largo de las costas de la Península de Yucatán y Belice. Estos puertos le sirvieron a Chichén Itzá para abastecerse de bienes suntuarios y no formaron parte del supuesto “comercio generalizado” que se cree prevaleció en la Península de Yucatán durante los siglos X y XI. Además, estos puertos tampoco sirvieron para abastecer a las plazas con mercados que recibieron bienes o mercancías como ha sido propuesto por numerosos investigadores en el último lustro (Cobos 2016b).

Como apuntamos líneas arriba, entre los siglos IX y XI de nuestra era, todo funcionaba de manera casi perfecta para Chichén Itzá, sin embargo, a finales del siglo XI se produjo el colapso de esta urbe preindustrial. Con la ayuda e interpretación de materiales arqueológicos hay clara evidencia de que para el siglo XI esta urbe enfrentó lo siguiente: (a) el fin de su secuencia cerámica y constructiva relacionada con arquitectura monumental y grandes complejos arquitectónicos; (b) desaparición de la élite y jerarquía social dominante; (c) una drástica reducción de la población; (d) cesantía del abastecimiento de bienes adquiridos en regiones distantes.

¿Qué causó el colapso de Chichén Itzá? ¿Por qué llegó a su fin la imponente ciudad? Detallados estudios derivados de muestras de sedimento obtenidas de varios lagos y lagunas de la Península de Yucatán y Guatemala; estudios de isótopos de oxígeno de estalagmitas obtenidos de Belice y Yucatán; la evidencia arqueológica que yace por debajo del agua en numerosos cenotes de Yucatán sugiere que el cambio climático produjo prolongados y recurrentes períodos de sequía en la Península de Yucatán y dieron como resultado el colapso de Chichén Itzá (Anda et. al. 2016; Cobos et. al. 2014).

La prosperidad económica, política y social que gozaban la élite político-administrativa, así como la gran población residente de Chichén Itzá entre los siglos X y XI, ocurrió justo cuando las condiciones climáticas se deterioraron. En otras palabras, a partir del siglo IX y durante los siguientes 250 o 300 años, ocurrieron prolongados y recurrentes períodos de sequías en la Península de Yucatán que resultaron en una reducción de la precipitación pluvial en más del 50%. Cabe indicar que estos períodos de sequías documentados en Yucatán formaron parte de la “*Anomalía Climática Medieval*” que afectó a nuestro planeta y que ha sido documentada arqueológicamente en la última década en varios sitios y regiones del mundo (Fagan 2014: 35-58).

FIGURA 1. UBICACIÓN DE LOS SITIOS ARQUEOLÓGICOS MENCIONADOS EN EL TEXTO



Las investigaciones sobre el colapso de la civilización maya desde la perspectiva del cambio climático se han enfocado en comprender el clima del pasado considerando ya sea la cantidad e intensidad de la precipitación pluvial y humedad en la Península de Yucatán y el centro y sur de Belice, o bien, identificar restos de polen y ostrácodos en regiones donde la agricultura fue afectada por condiciones ambientales extremadamente secas, según se deriva de datos obtenidos arqueológicamente de la región de Cobá y la zona del Río Candelaria en el sur de Campeche (Gunn et. al. 2002; Figura 1). Por otro lado, estudios sobre los individuos integrantes

de la sociedad maya que le dieron forma a los componentes sociales y culturales de esta civilización del sureste de México, Guatemala, Belice y el occidente de Honduras y que enfrentaron el cambio climático son inexistentes. Comprender cómo miembros de la población maya fueron afectados y cómo pudieron haber respondido ante una situación ambiental de estrés a lo largo de varios siglos es un tema de estudio novedoso.

Una revisión de la literatura arqueológica sobre el cambio climático y colapso de la civilización maya revela que los actores involucrados en la trama han sido considerados como elementos secundarios y no existe explicación alguna de las decisiones que en materia alimenticia pudieron haber tomado cuando estaban viviendo momentos de sequía extrema y el medio ambiente había sido transformado o alterado por un clima más adverso. Cabe señalar que existen estudios empleando isótopos estables de carbono y nitrógeno efectuados en el esmalte y dentina de dientes pertenecientes a individuos hallados tanto en Altar de Sacrificios como en otros sitios de la región centro-oeste del Petén de Guatemala, así como en Minanha en Belice (Williams et. al. 2017; Wright 1997). Estos estudios son útiles en los análisis de paleodietas ya que distinguen entre los tipos de plantas y fuentes de proteínas consumidas y, en el caso de la región de Guatemala, revelan que entre los siglos VIII y IX hubo una reducción en el consumo de maíz, aunque se siguió consumiendo carne (Scherer 2017; Williams et. al. 2017; Wright 1997). Sin embargo, estos estudios no explican el porqué del cambio de dieta, aunque reconocen que este cambio ocurrió precisamente cuando Altar de Sacrificios, Piedras Negras y otros sitios del centro-oeste de Guatemala, así como Minanha, vivían sus momentos de colapso debido a la ruptura socio-política que predominaba en las tierras bajas del sur.

Por ejemplo, los restos esqueléticos de Piedras Negras fechados para inicios del período Clásico Tardío (625 dC. – 750 dC.), muestran una homogeneidad en cuanto a la dieta según se demuestra en los valores de los isótopos de Carbono<sup>13</sup> ( $\delta C^{13}$ ) y Nitrógeno<sup>15</sup> ( $\delta N^{15}$ ), es decir, maíz y carne derivada de animales terrestres fueron consumidos en abundancia (Scherer 2017: 141). Sin embargo, los valores de carbono y nitrógeno cambiaron a partir del siglo VIII y se reporta una disminución en el consumo de maíz y un incremento en el consumo de carne obtenida de animales de río (Scherer 2017: 141).

En Minanha, el registro arqueológico revela dos períodos de grandes sequías: el primero entre 750 dC. y 875 dC. y el segundo entre 1000 dC. y 1175 dC. (Williams et. al. 2016). Estos dos períodos son de particular importancia ya que corresponden a las sequías generalizadas que ocurrían en el área maya entre los siglos IX y XI (Akers et. al. 2016; Medina et. al. 2010). En Minanha, los datos arqueológicos y paleoambientales sugieren que, si bien el consumo de maíz se mantuvo significativamente alto hasta el siglo VIII, este consumo se redujo a niveles bajos durante los últimos siglos del Clásico Terminal (IX-XI) y los inicios del período Posclásico (siglo XII). Una posible forma –aún no comprobada– por medio de la cual los habitantes del Clásico Terminal e inicios del Posclásico de Minanha pudieron haber respondido a las sequías es que su dieta se basó –aparentemente– en el consumo de yuca que es muy resistente a los ambientes áridos (Williams et. al. 2017: 281-282).

En el caso de las tierras bajas mayas en el norte de la Península de Yucatán se sugiere que quienes vivieron en Chichén Itzá durante el siglo XI sobrevivieron en un medio ambiente con escasa lluvia y pudieron haber practicado una agricultura en suelos muy ácidos. Estos suelos no permitieron la abundante producción de granos para sostener a una población de 35,000 habitantes que residía permanentemente en la ciudad. Como respuesta adaptativa a esta situación ambiental, los habitantes de Chichén Itzá pudieron haber dependido menos del consumo de maíz y, en su lugar, favorecieron la caza, crianza de animales e ingestión de alimento disponible



en la selva como el ramón (*Brosimum alicastrum*; ver Dussol et. al. 2017; Götz y Stanton 2014; Puleston 1982). A continuación, comentamos sobre estas tres fuentes de alimento.

*Caza.* La práctica de la cacería por los mayas prehispánicos de Chichén Itzá estuvo dirigida a la obtención de fauna rica en carne. Datos arqueológicos sugieren que venados cola blanca fueron altamente aprovechado en la dieta de los antiguos habitantes del sitio y, en menor proporción, venados temazate. Por ejemplo, un estudio del conjunto arquitectónico conocido como *Grupo de la Serie Inicial*, revela que los huesos correspondientes a las piernas delanteras y traseras -ricas en contenido cárnico- muestran huellas de haber sido rotos por seres humanos cuando se encontraban frescas (Götz 2007: Cuadro 1). La forma de preparación de las piernas de venado fue por hervor.

Otras dos especies de animales vertebrados ricas en carne son el pécarí o puerco de monte/jabalí y el tepezcuintle (*kitam* y *haleb* respectivamente en maya-yucateco). Restos de *kitam* o puerco de monte también fueron hallados en el *Grupo de la Serie Inicial* (Götz 2007: Cuadro 1). El asado es la forma de cocinar el puerco de monte y hoy día se reportan ejemplares adultos que pueden llegar a pesar hasta 30 o 40 kilos (Alcérreca y Robles de Benito 2005:66-69; Fridberg 2005). En cuanto al *haleb* o tepezcuintle, los ejemplares adultos llegan a pesar entre seis y diez kilos (Alcérreca y Robles de Benito 2005: 24-25). Restos de un ejemplar adulto se reportan del *Grupo de la Serie Inicial* (Götz 2007: Cuadro 1).

*Crianza de animales.* Datos de fauna arqueológica que incluyen venados cola blanca, venados temazate, pavos de monte y perros sin pelo, sugieren que estas especies de animales fueron criadas en las inmediaciones de las unidades residenciales mayas en Chichén Itzá (Götz y Stanton 2014; ver también Becker 2001). En esta comunidad prehispánica aún no se realiza la arqueología de los espacios donde la crianza tuvo lugar, sin embargo, si la crianza se practicó, entonces esto implicaría arqueológicamente cuatro cosas. Primero, el hallazgo de restos de estructuras que sirvieron para delimitar el espacio destinado a esa actividad. Segundo, la obtención de restos faunísticos propios de estas especies, quizás representados mayoritariamente por hembras y ejemplares pre-adultos. Tercero, restos de alimentos consumidos por estas tres especies, así como las huellas de restos de orina y excremento derivados de sus dietas. Cuarto, objetos materiales que eran exclusivamente utilizados en la crianza de esos animales.

Otro aspecto a considerar en la crianza de animales es que hayan existido unidades domésticas en donde se criaron pavos, venados y perros, o bien, ciertas unidades domésticas sirvieron para la crianza exclusiva o particular de una de esas especies. Este tipo de especialización muy localizada ha sido reportada en varios sitios de las tierras bajas mayas pero relacionadas con la producción de objetos líticos y de concha.

*Alimento disponible en la selva.* Los frutos del árbol conocido como ramón (*Brosimum alicastrum*) tienen un valor proteínico con respecto al maíz mucho más alto ya que contienen proteína, calcio, hierro, vitaminas A, B<sup>2</sup>, B<sup>3</sup> o Niacina (Puleston 1982). El ramón crece de manera silvestre y, por lo tanto, su aprovechamiento debió de haber estado cercanamente relacionado con la práctica agrícola conocida como silvicultura, que consiste en una producción continua de frutos obtenidos del monte (Dussol et. al. 2017). Hoy día, como en el pasado, en la región de Chichén Itzá crecen árboles de ramón.

Cabe mencionar que un experimento realizado en los depósitos subterráneos de Tikal - Guatemala- conocidos como chultunes, reveló los siguientes resultados después de haber guardado por nueve semanas granos de maíz, yuca, aguacates, zapote y ramón. Los granos de maíz se llenaron con hongos e insectos muy rápidamente; la yuca se pudrió también muy

rápidamente; los aguacates y zapotes se pudrieron en un lapso menor a tres semanas; a los frutos de ramón no les salieron hongos, ni se cubrieron con insectos, ni pudrieron, en otras palabras, estos frutos podían ser consumidos sin ningún problema después de nueve semanas (Puleston 1971).

Numerosos grupos arquitectónicos y unidades domésticas en Chichén Itzá poseen chultunes (Coral López 2017). Estos rasgos artificiales se les asocia tradicionalmente con el almacenamiento de agua potable para beber, aunque también cabe la posibilidad de que pudieron haber sido utilizados como cámaras para almacenar alimentos durante los períodos de sequías extremas de acuerdo al experimento realizado en Tikal.

Como último comentario relacionado con el ramón, los frutos de este árbol se utilizaron en Yucatán durante el período Colonial para alimentar a la población en numerosos momentos de hambruna generalizada reportados entre los siglos XVII y XIX (Mendoza et. al. 2007).

## I. CONCLUSIÓN

En este trabajo proponemos que la población residente de Chichén Itzá pudo haber respondido de manera activa y consciente a los episodios de sequías extremas que duraron largos períodos de tiempo entre los siglos IX a XI. Con base en la evidencia arqueológica y paleoclimática, una de las respuestas de los miembros del grupo social pudo haber sido el ajuste de la dieta para ser más eficiente y evitar episodios de hambruna e incertidumbre alimenticia. La población de Chichén Itzá pudo haber respondido mediante una adaptación positiva sin importar la adversidad y esta acción se conoce en ciencias sociales como resiliencia.

La resiliencia es la capacidad que tiene una comunidad o sistema cultural de absorber alguna alteración, descomposición o dislocación y reorganizarse mientras atraviesa por cambios a la vez que mantiene elementos distintivos claves de identidad y estructura. En otras palabras, los sistemas culturales tienen múltiples formas de equilibrio que cambian con el tiempo y son rápidamente redefinidas por fuerzas estabilizadoras que responden a elementos desestabilizadores para así alcanzar una adaptación positiva.

Parece ser que en siglo XI, la población de la ciudad prehispánica de Chichén Itzá empezó a reducirse debido a las constantes sequías que predominaban en Yucatán y la significativa disminución de la producción agrícola para alimentar a más de 30,000 personas. La población residente pudo haber respondido a ese evento climático cambiando su dieta para adaptarse a situaciones ambientales más adversas y, por lo tanto, una variación de esa dieta pudo haber incluido una mayor ingestión de carne y consumo de frutos del árbol ramón.

Datos arqueológicos y paleoclimáticos del siglo XII y años subsecuentes muestran que existió una pequeña población residente en Chichén Itzá y que reutilizaron varios de los imponente edificios de la ciudad fechados para el Clásico Terminal como sus habitaciones. Esta reducida población ocupó Chichén Itzá en tiempos de la *“Pequeña Edad del Hielo”* que se caracterizó por una bonanza climática a nivel mundial. Desde el siglo XII y hasta la llegada del mundo europeo en el siglo XVI, período que se conoce como Posclásico, esta población nunca aumentó su tamaño como tampoco pudo revivir a la antigua ciudad. Quienes residieron en Chichén Itzá durante el período Posclásico parecen haber dependido de una dieta basada en la caza, crianza de animales, horticultura, silvicultura y producción de maíz. Este modo de subsistencia permitió que se alimentaran los reducidos pobladores residentes que se habían adaptado de manera positiva a una nueva vida.

Algunos de los elementos distintivos de identidad y estructura de la reducida población que habitó Chichén Itzá durante el período Posclásico muestra que continuaron hablando maya-yucateco, adoraron a sus numerosos dioses, practicaron rituales que involucraron el sacrificio de seres humanos. En otras palabras, los mayas no desaparecieron.

## II. BIBLIOGRAFÍA

Alcérreca A., Carlos y Robles de Benito, Rafael (2005): *Mamíferos de la Península de Yucatán*. Mérida, Yucatán: Editorial Dante S.A. de C.V.

Akers, Pete D., Brook George A., Railsback L. Bruce, Liang Fuyuan, Iannone Gyles, Webster James W., Reeder Philip P., Cheng Hai, Edwards R. Lawrence (2016): “An extended and higher-resolution record of climate and land use from stalagmite MC01 from Macal Chasm, Belize, revealing connections between major dry events, overall climate variability, and Maya sociopolitical changes”. En: *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* [N° 459], pp. 268-288.

Anda, Guillermo de, García Sedano Dante, Cobos Rafael (2016): “Arqueología subacuática en un contexto del Clásico Terminal: el Cenote Holtún de Chichén Itzá”. En Cobos, R. (ed.): *Arqueología en Chichén Itzá, Nuevas Explicaciones*. Mérida, Yucatán; Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán, pp. 255-269.

Becker, Marshall J. (2001): “Houselots at Tikal Guatemala: It’s what’s out back that counts”. En Ciudad Ruiz A., Iglesias Ponce de León M<sup>a</sup>.J., Martínez Martínez M<sup>a</sup>.C. (eds): *Reconstruyendo la Ciudad Maya: El Urbanismo en las Sociedades Antiguas*. Madrid, Publicaciones de la Sociedad Española de Estudios Mayas Número 6, pp. 427-460.

Cobos, Rafael (2003): “Ancient community form and social complexity at Chichén Itzá, Yucatán”. En Sanders, W.T., Mastache A.G, Cobean R.H. (eds): *Urbanism in Mesoamerica*, México D.F. and University Park, Pennsylvania: Instituto Nacional de Antropología e Historia and The Pennsylvania State University, volume I, pp. 451-472.

Cobos, Rafael (2016a): “Chichén Itzá a finales del período Clásico: asentamiento y cronología de una ciudad”. En Cobos, R. (ed.): *Arqueología en Chichén Itzá, Nuevas Explicaciones*. Mérida, Yucatán; Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán, pp. 27-43.

Cobos, Rafael (2016b): “Belizean trans-shipment maritime ports: Their role in Chichén Itzá’s economy”. En *Research Reports in Belizean Archaeology* [N° 13], pp. 329-335.

Cobos, Rafael, Anda Alaniz Guillermo de, García Moll Roberto (2014): “Ancient climate and archaeology: Uxmal, Chichén Itzá, and their collapse at the end of the Terminal Classic period”. En.F. Chase A.F. and Scarborough V.L. (eds.): *The Resilience and Vulnerability of Ancient Landscapes: Transforming Maya Archaeology through IHOPE*. Washington D.C.: Archaeological Papers of the American Anthropological Association [N° 24], pp. 56-71.

Coral López, Damaris M. (2017): “Fuentes de Agua y Asociación Arquitectónica en Chichén Itzá”. Mérida, Yucatán. Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Ciencias Antropológicas, Tesis de Licenciatura.

Dussol, Lydie, Elliot Michelle, Michelet Dominique, Nondédéo Philippe (2017): “Ancient Maya sylviculture of breadnut (*Brosimum alicastrum* Sw.) and sapodilla (*Manilkara zapota* (L.) P. Royen) at Naachtun (Guatemala): A reconstruction based on charcoal analysis”. *Quaternary International* [N° 457], pp. 29-42.

Fagan, Brian (2008): *La Pequeña Edad del Hielo. Cómo el Clima afectó a la Historia de Europa (1300 – 1850)*. España, Gedisa.

Fridberg, Diana (2005): “Peccaries in Ancient Maya Economy, Ideology, and Iconography”. Cambridge, Massachusetts. Department of Anthropology, Harvard University, B.A. thesis.

García Moll, Roberto y Cobos Rafael (2009): *Chichén Itzá, Patrimonio de la Humanidad*. México, D. F., Grupo Azabache.

Götz, Christopher M. (2007): “El aprovechamiento de animales vertebrados en Chichén Itzá, Yucatán -uso alimenticio y ritual-”. En Voss A. y Koecher A. (eds.): *Chichén Itzá – Nuevas Interpretaciones Históricas*. Hannover, Germany, Colección Americana. Verlag für Ethnologie, pp. 51-74.

Götz, Christopher M. y Travis W. Stanton (2014): “El uso de la fauna por los Mayas prehispánicos de las tierras bajas del norte”. En Götz C.M. y Emery K.F. (eds.): *La Arqueología de los Animales de Mesoamérica*. Atlanta, Georgia, Lockwood Press, pp. 203-247.

Gunn, Joel D., Matheny Ray T., Folan William J. (2002): “Climate-change studies in the Maya area. A diachronic analysis”. En *Ancient Mesoamerica* [Nº 13], pp. 79-84.

Medina Elizalde, Martín, Burns Stephen J., Lea David W., Asmerom Yemane, Gunten Lucien von, Polyak Victor, Vuille Mathias, Karmalkar Ambarish (2010): “High resolution stalagmite climate record from the Yucatán Peninsula spanning the Maya Terminal Classic period”. En *Earth and Planetary Science Letters* [Nº 298], pp. 255-262.

Mendoza, Blanca, García-Acosta Virginia, Velasco Víctor, Jáuregui Ernesto, Díaz-Sandoval Rosa (2007): “Frequency and duration of historical droughts from the 16<sup>th</sup> to the 19<sup>th</sup> centuries in the Mexican Maya lands, Yucatan Peninsula”. En *Climatic Change* [Nº 83], pp. 151-168.

Puleston, Dennis E. (1971): “An experimental approach to the function of Classic Maya chultuns”. En *American Antiquity* [Nº 36], pp. 322-335.

Puleston, Dennis E. (1982): “The role of ramón in Maya subsistence”. En Flannery K.V. (ed.): *Maya Subsistence. Studies in Memory of Dennis E. Puleston*. New York – London, Academic Press, pp. 353-366.

Scherer, Andrew K. (2017): “Bioarcheology and the skeletons of the Pre-Columbian Maya”. En *Journal of Archaeological Research* [Nº 25], pp. 133-184.

Williams, Jocelyn S., Stronge Shannen M., Iannone Gyles, Longstaffe Fred J. (2017): “Examining chronological trends in ancient Maya diet at Minanha, Belize, using the stable isotopes of carbon and nitrogen”. En *Latin American Antiquity* [Nº 28], pp. 269-287.

Wright, Lori E. (1997): “Ecology or society? Paleodiet and the collapse of the Pasión Maya lowlands”. En Whittington S.L. and Reed D.M. (eds.): *Bones of the Maya. Studies of Ancient Skeletons*. Washington and London, Smithsonian Institution Press, pp. 181-195.

# **SECULARISMO Y RELIGIOSIDAD EN LA CERÁMICA DEL FORMATIVO TARDÍO DE CHAVÍN DE HUÁNTAR**

MESÍA-MONTENEGRO, CHRISTIAN

## SECULARISMO Y RELIGIOSIDAD EN LA CERÁMICA DEL FORMATIVO TARDÍO DE CHAVÍN DE HUÁNTAR

El Formativo Tardío se relaciona con la fase arquitectónica Blanco y Negro de Chavín de Huantar y la aparición de cerámica “janabarroide” en los Andes Centrales (Figura 02). De acuerdo con Richard Burger, la fase cerámica Janabarriu en Chavín representa un periodo en el cual el centro ceremonial alcanzó su máximo desarrollo, rodeado por una “protociudad” de 42 hectáreas de superficie (Burger 1984; Burger 1998). Siguiendo con lo planteado por Burger, el centro ceremonial alcanzó tal nivel de prestigio durante esos años que gentes de diversas regiones acudieron al centro, depositando ofrendas, transportando materiales (o ideas) hacia y desde Chavín. Esta perspectiva podría explicar la presencia de materiales janabarroides en Cajamarca, Paracas, Ayacucho. Lima, etc. (Burger 1993).

La construcción del centro ceremonial se habría iniciado durante el Formativo Medio (Kembel 2001; Rick 2005, Rick et al 2010), pero su apogeo y subsecuente declive se dio durante el Formativo Tardío (Kembel 2001; Rick, et al. 1998). La fase arquitectónica Blanco y Negro puede ser en realidad equiparada con la fase ceramográfica Janabarriu de Burger. Burger definió a Janabarriu como la última fase cerámica de Chavín de Huantar indicando que “los materiales Janabarriu son una mayoría en nuestra muestra excavada. La riqueza de la muestra nos proporciona una visión comparativamente completa de un inventario grande de formas y decoración, que empequeñece a las dos fases anteriores [Urabarriu y Chakinani] en cuanto a variedad” (Burger 1984). Esta fase fue registrada en cinco unidades de excavación, de las cuales solo una fue datada mediante 14c, la unidad D1, localizada a 100 metros al sur del centro ceremonial. Esta fecha, ISGS-506, proviene de una capa sobre la superficie de un piso asociado a un muro, el cual es cubierto por una plataforma que contiene cerámica catalogada por él como Janabarriu, como parte de un relleno. Sobre esta plataforma una ofrenda de cuy y mullu fue colocada. Existen otras dos fechas, UCR-748 y UCR-747 tomadas de las unidades D2 y E1 las cuales fueron descartadas por ser “demasiado tempranas” para el autor. ISGS-506 también fue rechazada “El resultado del fechado fue de 2520+100 años radiocarbónicos: 570 ANE para la muestra de carbón lo cual entra en conflicto con la estratigrafía de la excavación de la cual fue tomada, y se contrapone con el estimado de la fase Janabarriu” (Burger 1981:596). La fecha ISGS-506 resulto más temprana que las muestras tomadas de los niveles asignados como Chakinani. No solamente se rechazó UCR-748 y UCR-747 sino también ISGS-506). La pregunta inmediata es, ¿cómo se fechó esta fase? A través del uso de las fechas Chakinani y un fechado de la fase inmediata post-Chavín (Huarás) a fin de crear los límites *terminus a quo* y *terminus ad quem* de la fase Janabarriu. El límite *terminus a quo* estaría dado en el final de la fase Chakinani, mientras que el *terminus ad quem* en el inicio de la ocupación Huaráz. El fechado Huaráz fue proporcionado por la muestra GIF-1079, la cual en una sigma alcanza el rango de 338 ANE- 70 NE y con dos sigmas el de 209 ANE – 3 NE.

Al observar las fechas absolutas de los sitios de Kotosh, La Pampa, Kuntur Wasi, Garagay y la secuencia relativa de Ancón, se puede notar que los materiales equivalentes a Janabarriu no son tan tardíos como había sido sugerido previamente, razón por la cual lo

planteado por Bischof es más que oportuno “El Chavín Tardío, léase Janabarriu, podría haber finalizado alrededor de los 500 o incluso 600 cal a.C., mucho antes del siglo III como fue propuesto por Burger (Bischof 1998:68). Las implicancias de una reubicación temporal de Janabarriu como un fenómeno temprano no solamente involucran a Chavín de Huántar, sino también al proceso regional de complejidad social del Formativo de los Andes Centrales. Veamos por ejemplo al sitio de Kotosh, específicamente la fase Kotosh-Chavín, la cual ha sido datada en base a dos fechados 14C, GaK-263 y N-65-2. En términos de elementos cerámicos, esta fase se caracteriza por presentar elementos similares a los que definen a la cerámica de la fase Janabarriu en Chavín de Huántar, “Al mismo tiempo que el *rocker stamping* simple, aparece el *rocker stamping* dentado. Los diseños estampados de círculo y punto, círculos concéntricos, formas en S, y formas en anzuelo son muy populares” (Izumi y Sono 1963). La datación de esta fase es problemática ya que se sobrepone parcialmente con el rango temporal establecido para la fase Kotosh-Kotosh, la cual desafortunadamente presenta sigmas con una desviación estándar de hasta 600 años, GaK-150, N-66-a y N-67-2.

Estos datos a nivel regional son congruentes con los obtenidos en el centro ceremonial de Chavín, en donde contextos arqueológicos asociados a cerámica de índole o características “janabarroides” han sido datados en un rango de 900 – 500 ANE (Contreras 2007, Mesia 2007, Mesia 2012, Rick et al. 2010, Sayre 2010), marco temporal en el cual ha sido ubicada la fase arquitectónica Blanco y Negro, la cual engloba el íntegro del espacio arquitectónico que puede ser observado actualmente (Feathers, Johnson, and Kembel 2008, Kembel 2001, Kembel 2008, Rick 2008).

La cerámica procedente del centro ceremonial de Chavín de Huántar ha sido motivo de considerable atención por parte de diversos investigadores los cuales han resaltado diversas cualidades relacionadas con la manufactura e iconografía de la misma. Especial atención se ha prestado en la cerámica calificada como ceremonial, procedente de contextos cerrados (eg. Galería de las Ofrendas) al interior del centro ceremonial y/o de aquella cerámica con íconos relacionados a seres sobrenaturales. Al mismo tiempo, en las últimas décadas se ha identificado un conjunto cerámico reconocido recientemente como janabarroide, el cual dentro de sus diversos atributos presenta una serie de diseños estampados cuyas unidades básicas presentan formas de “S”, “U” y “O”. Este tipo de cerámica aparece en Chavín de Huántar en contextos ajenos al núcleo monumental (Campo Oeste, Wacheqsa, la Banda), mientras que la cerámica de índole ceremonial con abundantes diseños antropomorfos se encuentra en forma abrumadora en el área nuclear del Centro Ceremonial. En tal sentido la presente ponencia argumenta la existencia de una intrínseca y controlada segregación contextual del uso de cerámicas de acuerdo a los significados y/o naturaleza de los propósitos para los cuales fueron producidas, permitiéndose en ocasiones la ocasional coexistencia de ambos conjuntos.



**EL SIGNIFICADO DE LA ARQUITECTURA  
COMO CULTURA MATERIAL EN CIUDAD VIEJA,  
EL SALVADOR**

FOWLER, WILLIAM

# EL SIGNIFICADO DE LA ARQUITECTURA COMO CULTURA MATERIAL EN CIUDAD VIEJA, EL SALVADOR

## I. INTRODUCCIÓN: LA VILLA DE SAN SALVADOR EN LA BERMUDA

Las ruinas de la primera villa de San Salvador se conocen ahora como el sitio arqueológico de Ciudad Vieja. Este se encuentra en el departamento de Cuscatlán, en el centro de El Salvador, a 13° 51' 33.08" de latitud norte y 89° 01' 58.31" de longitud oeste, a una altura de 534.22 metros sobre el nivel del mar (msnm) (Figuras 1 y 2). La ciudad fue fundada en 1528 por Diego de Alvarado, primo de Pedro de Alvarado, y construida en el lugar conocido como el valle de La Bermuda, situado en una pequeña meseta formada por un afloramiento basáltico extrusivo que se levanta sobre el fondo de una pequeña cuenca natural al sur del curso medio del río Lempa conocida como la cuenca de El Paraíso (Figura 3) (Fowler y Earnest 1985).

En el momento de la fundación de la villa en 1528, la Conquista todavía era una empresa en desarrollo. La rebelión de los pipiles que culminó en la batalla del Peñol de Zinacantan ocurrió a fines de 1528 o principios de 1529 y la intrusión de Martín de Estete de Nicaragua concluyó en marzo de 1530 (Barón Castro 1996:104, 107-114, 152-167; Escalante Arce 2014:68-72). Por lo tanto, la seguridad local era de primordial importancia. La posición de la ciudad en lo alto de esta colina brindaba una postura defensiva natural como ninguna otra en la región circundante. Esta consideración, sin duda, jugó un papel importante en la selección del sitio de la ciudad.

Es más: la razón principal por la cual se escogió este sitio aislado se debió a la ventaja estratégica de la ubicación para proteger las conquistas alvaradianas y detener los avances de las fuerzas de Pedrarias Dávila en Nicaragua (Escalante Arce 2014:66). También debemos señalar que, aunque la cuenca tenía varios sitios principales del período epiclásico, incluyendo el centro urbano precolombino de Cihuatán (Fowler 1981), en los recorridos del proyecto de rescate arqueológico Cerrón Grande de la década de 1970, no encontramos centros de población indígena significativos en la cuenca que fechan al posclásico tardío, o sea, el período inmediatamente anterior a la Conquista (Fowler y Earnest 1985). Por lo tanto, podemos decir que no se escogió el sitio por acceso a la labor de los indígenas ni por proximidad a buenos campos de cultivo.

Los centros indígenas más cercanos al momento de la conquista incluían Cojutepeque, Perulapan y Nonoalcos, a poca distancia al sureste, y Cuscatlán al suroeste. Cualquier ataque enemigo, ya sea por fuerzas indígenas o españolas rivales, habría venido desde la dirección del sur o del este, los dos lados de la colina protegidos por laderas empinadas y escarpadas. Un puesto de observación situado en una loma justo afuera del límite sur de la traza de la ciudad (Estructura 1D1) proporciona una vista clara y sin obstáculos del paisaje circundante en todas direcciones. La presencia de esta estructura resalta la necesidad de vigilancia y defensa de la ciudad, probablemente tanto para la protección contra los enemigos españoles como para los invasores del enemigo indígena.

Antes de la construcción de la ciudad, la parte superior de la meseta habría sido irregular y escarpada, salpicada con innumerables afloramientos de basalto y cantos rodados arrojados fuera de la formación volcánica de Tecomatepe. Este paisaje irregular habría requerido nivelación extensiva y terrazas antes de cualquier actividad de construcción. De hecho, los grandes bloques de basalto, cuando eran demasiado pesados para moverse, se incorporaron sin modificaciones en los materiales de construcción de algunos edificios. La superficie del sitio sigue siendo hasta hoy rocosa e irregular, lo que puede dificultar bastante la navegación si uno se desvía de los senderos bien pisados. Muchos

habitantes del siglo XVI probablemente tuvieron la misma experiencia, pero las ventajas obvias se acumulan para construir una ciudad sobre un afloramiento de buena piedra para la construcción.

El basalto también confiere ciertas ventajas arqueológicas. En primer lugar, no se degrada ni se descompone. Por lo tanto, las alineaciones de piedra lineales (cimientos de casas, muros de límites de solares, muros de terrazas y plataformas) están bien conservadas y son claramente visibles en la superficie. En segundo lugar, el basalto contiene un alto contenido de magnetita, un óxido de hierro, que adquiere huellas magnéticas fuertes a medida que el basalto se enfría. Por lo tanto, tiene el potencial o la susceptibilidad de magnetizarse. Esta propiedad facilita la aplicación de técnicas de teledetección geofísica (Fowler et al. 2011).

El asentamiento urbano moderno más cercano a Ciudad Vieja hoy en día es Santa Lucía Suchitoto, una ciudad pequeña y pintoresca con una población de aproximadamente 25,000 ubicada a unos diez kilómetros al norte del sitio (Figuras 1 y 2). Suchitoto se encuentra cerca de la orilla sur del Lago Suchitlán, que es el embalse de la represa hidroeléctrica Cerrón Grande, construida en 1975-76 (Figura 4). Debido a que Ciudad Vieja se encuentra dentro de la jurisdicción territorial de Suchitoto, las autoridades municipales de esa ciudad ocasionalmente se interesan por el sitio y los vecinos tienden a creer que Suchitoto era una gran ciudad indígena en el momento de la ocupación de la villa de San Salvador en La Bermuda. Sin citar fuente histórica, Lardé y Larín (2000b:564) afirma que Suchitoto tenía una población indígena en 1550 de unos 600 habitantes. Pero Suchitoto, que yo sepa, no aparece en ningún documento histórico del siglo XVI. La ciudad fue aparentemente fundada a principios del siglo XVIII y debió su existencia temprana al auge de la producción de añil en el siglo XVIII (Burgos 1999:24-25; Lardé y Larín 2000b:564-565; véase también Daugherty 1969:149).

## II. EL PROYECTO ARQUEOLÓGICO CIUDAD VIEJA, 1996-2015

El Proyecto Arqueológico Ciudad Vieja (PACV) de la Universidad de Vanderbilt comenzó la investigación en el sitio bajo mi dirección con una temporada exploratoria inicial en 1996 y siguientes temporadas de campo de investigación y análisis en 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003 y 2005 (Fowler 2011a, 2011g; Fowler, ed. 2004, 2011; Fowler y Gallardo, eds. 2002). El Departamento de Arqueología del Consejo Nacional para la Cultura y el Arte, ahora conocido como el Ministerio de Cultura, también ha llevado a cabo investigaciones y consolidación de dos estructuras en 2001, 2002 y 2003, principalmente con miras a desarrollar el sitio para el turismo nacional. Posterior a un lapso después de 2005 de varios años dedicados al análisis y la publicación, volví al sitio en 2013, 2014 y 2015 para continuar con una nueva etapa del PACV (Fowler 2015; Fowler y López Rodríguez 2016). En el resto de este trabajo, presento una visión general del paisaje urbano de Ciudad Vieja basada en más de dos décadas de práctica arqueológica y todas las investigaciones que se han llevado a cabo en el sitio a partir de 1996, concentrándome en el enfoque teórico, el levantamiento topográfico, el contexto histórico, la construcción de la villa, la arquitectura y el paisaje urbano.

### II.1 *Enfoque teórico*

Cualquier estudio arqueológico de la América Latina del siglo XVI debe confrontar las fuerzas de la modernidad enumeradas por Charles Orser (2014): el colonialismo, el mercantilismo/capitalismo, el eurocentrismo y la racialización. Estas son fuerzas estructuralmente complejas, interconectadas o "metaprocesos" que operan a escala global a través de redes verticales y horizontales simultáneas como un "sistema unificado de actividad, práctica y procedimiento" que surgió después de aproximadamente 1500 d.C. (Orser 2014:27). Mientras estas fuerzas globales masivas cambian a lo largo del tiempo, podemos abordarlas en casos arqueológicos específicos

contextualizando cuestiones de poder (e.g., género, estado, etnia e identidad) a través de estudios de cultura material a escala local, regional y global Y en períodos de tiempo limitados. En otras palabras, consideramos estas cuestiones desde la perspectiva de las "escalas efectivas" (segmentos de espacio y tiempo, como el "nivel de resolución" de un geógrafo) en el análisis multiescalar y dialéctico de los paisajes arqueológicos y la cultura material (Marquardt 1989, 1992; Orser 1996:184-190, 2014:2-4, 66-69). De una infinita gama de opciones de escalas espaciales y temporales, los hombres y las mujeres reconocen patrones y toman decisiones a escalas específicas. Para cada decisión o acción consciente existe una escala efectiva correspondiente. La escala a la cual el patrón puede ser comprendido o el significado atribuido se conoce como la "escala efectiva" (Marquardt 1989:7, 1992:107, siguiendo a Crumley 1979:166). Teniendo en cuenta los nexos de la práctica cotidiana a través de un análisis multiescalar y dialéctico de la materialidad de la interacción y el cambio, se hace posible trazar los cursos de relaciones e intersecciones de diferentes grupos.

Las cuestiones de poder entraron en juego en San Salvador al nivel de la comunidad cuando los grupos sociales distintos hacían esfuerzos para preservar sus propias prácticas y tradiciones, ya que vivían juntos, interactuaban y entraban en relaciones sociales en nuevas comunidades urbanas o semi-urbanas. Utilizamos el término "tradiciones" aquí en el sentido descrito por Timothy R. Pauketat (2001a, 2001b), no como estructuras conservadoras que impiden o limitan el cambio, sino como medios dinámicos de negociación que generan cambios culturales. Por esta interpretación, la construcción de la tradición o la construcción cultural se encarna o se representa mediante la práctica en la cultura material (objetos y paisajes). La cultura material "como dimensión de la práctica, es ella misma causal. Su producción--si bien supeditada a las historias de acciones y representaciones--es una representación o encarnación de las disposiciones de las personas--una negociación social--que produce cambios en los significados, las disposiciones, las identidades y las tradiciones" (Pauketat 2001b:88). La tradición en este sentido tiene una fuerte similitud con la "hegemonía cultural" de Gramsci (1971) y la "doxa" de Bourdieu (1977). Los grupos sociales específicos incluían a los conquistadores y los colonos españoles, los aliados mexicanos indígenas y sus familias, los grupos indígenas pipiles y lencas, un gran número de mestizos y un número pequeño de esclavos africanos. Las relaciones desiguales de poder entre estos grupos llevaron a la relación dialéctica de dominación y resistencia, la última expresada en formas sutiles. Los intentos de afirmar, proteger y mantener las identidades tuvieron éxito parcial o totalmente, dando lugar a nuevas formas y clasificaciones sociales derivadas de una conjunción de prácticas socioculturales que fue, a su vez, producto de la cercanía y las permeables fronteras sociales entre grupos.

## *II.2 Contexto histórico*

Despachados de su base de operaciones en Olinstepeque, Guatemala, bajo el mando de Gonzalo de Alvarado, un pequeño grupo de conquistadores españoles, acompañados por un número mucho mayor de "conquistadores mejicanos" (Matthew 2012) del centro de México y puntos al sur, hicieron un real y lo llamaron la primera villa de San Salvador en abril de 1525, probablemente en el mismo sitio que el asentamiento posterior de 1528 (Escalante Arce 2014:54). La primera villa de San Salvador fue construida en el valle de La Bermuda, un pequeño vallejo al norte del territorio pipil de Cuscatlán, que tenía poco asentamiento indígena en el momento de la Conquista (Fowler y Earnest 1985). Las excavaciones de una estructura del siglo XVI en el lado este de la ciudad, probablemente una iglesia cristiana usada por los colonos indígenas, así como hallazgos de fragmentos de cerámica diagnóstica aislados en todo el sitio sugieren una ocupación del período clásico terminal al posclásico temprano (aproximadamente 800-1100 d.C.) en esta ubicación. Una falta de materiales fechados

posterior al posclásico temprano y la falta total de evidencias arquitectónicas de aquel período indican que el sitio fue abandonado durante varios siglos hasta la llegada de los españoles en 1525.

A pesar del aislamiento de La Bermuda y su posición defensiva encima de una meseta, San Salvador estuvo propenso a ataques, especialmente desde el oeste y el sur. Los pipiles se rebelaron y expulsaron a los españoles y sus aliados en 1526 (Barón Castro 1996:39-44), obligándolos a regresar a su base en Guatemala. Una entrada posterior, apoyada por un número mucho mayor de conquistadores mejicanos, superó la resistencia de los pipiles a principios de 1528, permitiendo a los españoles a regresar y fundar una ciudad permanente (Matthew 2012:85-92). Esta fue la segunda fundación de la villa de San Salvador el 1 de abril de 1528 por los 73 conquistadores españoles y sus aliados mexicanos bajo el mando de Diego de Alvarado. Todos los españoles se declararon residentes de la ciudad. Muchos de los aliados mexicanos también permanecieron allí para establecerse como residentes (Barón Castro 1996:87-91,197-202, Fowler 2011e:28-29). Unos 17 años más tarde, en 1545, los vecinos españoles comenzaron a trasladarse a la ubicación actual de San Salvador, en el margen izquierdo del río Acelhuate, aunque como veremos, una ocupación reducida persistió en La Bermuda hasta alrededor de 1560.

Dos grandes reinos o estados pipiles de habla nahuat dominaron el territorio de El Salvador moderno en el momento de la Conquista y la fundación de San Salvador: el relativamente pequeño reino de Izalcos en el occidente y el reino de Cuscatlan en la región central (Fowler 1989:60-64). La capital del estado de Cuscatlan era la propia Cuscatlan (moderno Antiguo Cuscatlán), ubicada al oeste de la ciudad actual de San Salvador. Cuscatlan probablemente había conquistado una serie de cacicazgos pipiles más pequeños como Nonoalcos y Cojutepeque durante el período anterior a la Conquista (Fowler 1989:191, 208).

Los españoles dominaron a los pipiles en el momento de la segunda fundación de San Salvador en 1528, aunque todavía existía alguna resistencia armada en la región hasta finales de la década de 1540. La parte oriental del país, entre el río Lempa y el Golfo de Fonseca, estaba ocupada principalmente por los lencas, cuya distribución se extendía desde el este de El Salvador hacia el norte hasta el centro y el oeste de Honduras (Fowler 1989:64-65). Los lencas aún estaban activos en la resistencia contra la colonización en el momento de la segunda fundación de San Salvador y durante la época de la primera y segunda fundación de San Miguel de la Frontera en 1530 y 1535, respectivamente (Escalante Arce 2014:77-84; Lardé y Larín 2000:143-147).

### *II.3 Levantamiento topográfico y ubicación precisa del sitio*

El objetivo principal de la investigación en Ciudad Vieja ha sido documentar y explorar la creación, el diseño espacial y la organización estructural de este notable paisaje urbano. El gran potencial para identificar y distinguir entre los componentes de la cultura material indígena y español de la ciudad, que habíamos reconocido desde la primera etapa del proyecto, exigió un plano del sitio de la más alta precisión. Esperábamos poder identificar distintas áreas de actividad y patrones espaciales correlacionados con las diferencias étnicas y de estatus socioeconómico de los residentes de la ciudad.

En las temporadas de campo de 1998 y 1999, un nuevo plano del sitio fue elaborado por el Dr. Conard Hamilton, en ese momento un estudiante doctoral en la Universidad de Tulane, utilizando una estación total Nikon DTM-420 (Figure 5). Se agregaron partes periféricas del sitio al plano con datos de recorridos con dos unidades de Sistema de Posicionamiento Global (GPS, por sus siglas en inglés) Trimble Geoexplorer II. Hamilton continuó con el levantamiento topográfico en las temporadas 2000 y 2001. El proceso está descrito en Hamilton (2009:215-216) y Hamilton et al. (2011).

El primer paso en la investigación fue colocar un datum general para todo el sitio para el control horizontal y vertical en o cerca del centro del sitio. Si uno piensa en el control espacial, el conocimiento y el poder desde la perspectiva del panóptico de Foucault (en realidad, Jeremy Bentham) (Foucault 1977), no parece casual que el centro de la ciudad caiga sobre la plataforma que una vez sostuvo la casa de cabildo. Desde este punto, uno tiene una vista clara del sitio en todas las direcciones. Este es el punto en el cual, no por casualidad, colocamos el datum, representado por un monumento de concreto ubicado en el piso del extremo oeste de la plataforma de la casa de cabildo. Para adquirir las coordenadas geográficas de este punto de referencia, colocamos una unidad de GPS sobre el datum. Luego caminamos hasta la cima del Cerro Tecomatepe donde esperábamos encontrar un punto de referencia del Instituto Geográfico Nacional (IGN) con coordenadas geográficas conocidas y altitud. Efectivamente, unas horas más tarde, una vez que habíamos localizado el punto de referencia del IGN con solo una dificultad menor, colocamos una segunda unidad de GPS sobre él. Las dos unidades se comunicaron entre sí para darnos la ubicación precisa y tridimensional del datum del sitio: N 13° 51' 33.08", W 89° 01' 58.31 ", y elevación de 534.22 msnm.

El levantamiento topográfico y la investigación de la tesis doctoral de Hamilton (2009) nos dieron medidas precisas del tamaño del sitio y una clara comprensión del diseño de la ciudad. Fue a través de esta investigación que comenzamos a apreciar los elementos espaciales más básicos del paisaje urbano de la primera villa de San Salvador. Como se mencionó anteriormente, la ciudad se construyó sobre un plan de cuadrícula con un área central que abarca 45 ha, lo que la convierte en una de las ciudades más grandes con historia de conquista de Centroamérica (Fowler 2011g: Tabla 1.1). Prácticamente toda el área del sitio fue nivelada artificialmente y llena de varios tipos de construcciones, convirtiéndola en un verdadero paisaje urbano de impresionantes proporciones. Las periferias de la ciudad son bastante accidentadas y casi intratables en ciertos puntos, proporcionando ventajas defensivas naturales.

### III. EL URBANISMO COLONIAL: UN PAISAJE DE COTIDIANIDAD

La discusión del paisaje creado por la práctica cotidiana colonial requiere una breve consideración del urbanismo colonial español temprano. Los estudios pertinentes se basan en gran medida en el tropo de la ciudad colonial española trazado "a cordel" de plano en cuadrícula: una implantación sistemática de conceptos y valores espaciales eurocéntricos ordenados y estructurados como un elemento estratégico en la conquista y colonización en toda hispanoamérica, explícitamente destinados por la Corona, los conquistadores y colonos como vehículo para la expansión del capitalismo comercial (Kinsbruner 2005:64-65). De hecho, Christopher N. Matthews (2010:91) considera que el plano urbano americano en damero es "una de las más grandes materializaciones de la ideología capitalista jamás construida". La problematización del plano en cuadrícula hispanocolonial revela la dialéctica entre las fuerzas de la modernidad y los procesos de Identidad, género e hibridez, expresados a través de relaciones de interacción como dominación y resistencia, acomodación y apropiación. Una forma eficaz de descentralizar el plano en damero con respecto a estas cuestiones es a través del análisis del paisaje del ambiente urbano de conquista y una perspectiva de la teoría de la práctica (Bourdieu 1977), que consideraría la producción cultural del plano en cuadrícula como materialización espacial de relaciones y redes de poder (Pauketat 2009:245).

Como señaló John H. Elliott (1963:55), la palabra *conquista* implicaba para el castellano del siglo XVI el establecimiento de la "presencia" española y la presencia se estableció mediante la fundación y construcción de ciudades (Brewer-Carías 2008:15, Domínguez Compañy 1981:39-43). El historiador urbanista Richard L. Kagan (2000:26-28) enfatiza que la ciudad de plano en cuadrícula representó una declaración ideológica de los conquistadores que actuaban en nombre de la corona para imponer el

orden moral, legal y religioso o la *policía* sobre las poblaciones indígenas. Estas declaraciones ideológicas desempeñan un papel crucial en la formación de la comunidad y en la definición de las estructuras de poder. Como la expresión material y espacial de policía, la ciudad de plano en damero simbolizaba la propia civilización hispana y evocaba una declaración propagandística sobre el poder del imperio que se tradujo en nociones muy específicas de patrones espaciales derivadas de la estructura social de la Conquista. El simbolismo de la ubicación de los edificios del gobierno y la iglesia en la plaza mayor subrayó el poder de la espada y la cruz en la imposición de la voluntad imperial castellana a nivel local. Así, en un sentido espacial muy real, la Conquista emanaba hacia fuera desde la plaza y la cuadrícula hasta el paisaje circundante (Elliott 1963:68). Como escribió Erwin Walter Palm (1951:258), “las calles dejan de ser vías de fuerzas centripetales que en su confluencia crean la plaza, y que, en cambio, irradian hasta donde alcanza el empuje generador del organismo de la ciudad, agresiva en el espacio” (cf. Morse 1962:473).

Los conquistadores se esforzaron por fundar ciudades en el Nuevo Mundo casi inmediatamente después de entrar en una región--en algunos casos incluso antes de subyugar violentamente a las sociedades nativas locales o mientras todavía estaban en guerra con facciones rivales españolas. Estas ciudades, con raras excepciones, fueron construidas sobre un trazado de cuadrícula por razones de practicalidad y tradición cultural. El término “tradición cultural” se refiere a la “genealogía de las prácticas” (Pauketat 2001b:80) que dio lugar a que el trazado del plano en cuadrícula formara el escenario de la interacción urbana en toda la hispanoamérica colonial. El principal argumento que desarrollamos aquí es que las tradiciones urbanas españolas y las instituciones con raíces históricas muy profundas proporcionaron el marco estructural a largo plazo para la conquista, el colonialismo y la hegemonía colonial, pero los actores sociales españoles e indígenas que habitaban en y cerca de las primeras urbes españoles coloniales interactuaban dentro de este contexto espacial desde la perspectiva de sus propias tradiciones. A través del ejercicio de la agencia local, tanto los españoles como los indígenas negociaban, hacían y rehacían constantemente las tradiciones culturales que se transmitirían a las generaciones futuras.

Levantamiento topográfico, las excavaciones, la arquitectura y la interpretación del paisaje urbano.

#### IV. CONSTRUCCIÓN DE LA VILLA, ARQUITECTURA Y EL PAISAJE URBANO

Nuestro conocimiento de la forma y la estructura de la villa de San Salvador se deriva en su totalidad de la investigación arqueológica. Todos los documentos originales que existían sobre la fundación y el crecimiento de la ciudad han desaparecido pero el cronista dominico Antonio de Remesal (1964-66: tomo 2, lib. 9, cap. 3, pág. 201), quien aparentemente consultó a algunos de estos documentos, informó que los vecinos pasaron 15 días trazando las calles, la plaza y la iglesia, y construyendo sus casas de residencia. Después de completar la traza de la ciudad, a cada vecino español se le asignó un solar de vivienda (o posiblemente dos) dentro de la ciudad.

Aunque los datos históricos específicos sobre la trayectoria de crecimiento y desarrollo de la ciudad son muy escasos, se puede proponer el siguiente bosquejo cronológico aproximado del desarrollo de la ciudad y los eventos relevantes.

- 1523 Salida del ejército de Pedro de Alvarado de Tenochtitlan/Ciudad de México
- 1524 Entrada de Pedro de Alvarado en Izalcos y Cuscatlan



- 1525 Primera fundación de San Salvador como campamento militar
- 1526 Abandono repentino debido a las hostilidades de indígenas
- 1528 Segunda fundación de San Salvador, traza de la ciudad, construcción de plaza mayor, casa de cabildo, iglesia, tiendas; Residencias españolas cerca de la plaza y más allá, residencias indígenas en la periferia
- 1528-29 Batalla del Peñol de Zinacantan
- 1529-30 Invasión de Martín de Estete de Nicaragua
- 1534-35 Expedición de Pedro de Alvarado al Perú
- 1530 Primera fundación de San Miguel de la Frontera
- 1535 Segunda fundación de San Miguel de la Frontera
- 1541 Muerte de Pedro de Alvarado en la Guerra de Mixtón, México
- 1545-46 Comienza el traslado oficial de la villa al valle del río Acelhuate
- 1560 Abandono gradual completo

Dependemos de la arqueología para proveer detalles sobre la vida de la ciudad que no encontramos en los documentos. Las excavaciones del PACV de estructuras cívicas, estructuras domésticas residenciales y no residenciales y lugares de actividad se llevaron a cabo en cada una de las temporadas de campo de 1996, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2005, 2013, 2014 y 2015. Durante estos años, hemos excavado un total de 20 estructuras o áreas de actividad (Figura 5). Estos incluyen la plataforma de la casa de cabildo (Fowler 2011e), una iglesia de tipo capilla abierta (Fowler 2015; Fowler y López Rodríguez 2016), una residencia española grande (Gallardo 2011), residencias españolas más pequeñas (Fowler 2011b, 2011c), dos residencias indígenas (Hamilton 2011b), dos estructuras de cocina (Card 2011), dos talleres de herrería (Fowler 2011d, 2011f), una taberna (Fowler 2011d), un puesto de observación (Hamilton 2011a) y varias estructuras de funciones especiales. Podemos rastrear la agencia individual y la práctica grupal en cada una de estas estructuras, sus características y características. Toda piedra, ladrillo, clavo, trinchera, piso, muro, pared, calle, terraza y edificio son de alguna manera, tanto de agencia como de práctica. Estos objetos materiales y acciones eran todos elementos del habitus urbano de San Salvador, como lo fueron en cada una de las primeras ciudades coloniales españolas (Fowler y Zavaleta Lemus 2016). Vemos aquí la encarnación de la dialéctica entre lo global y lo local con la imposición del plano en cuadrícula para materializar la dominación, el orden y el poder soberano (*policia*), manifestado y materializado en materiales producidos localmente y planos de construcción localmente adaptados, técnicas de construcción y las propias estructuras, construidas por mano de obra indígena. Recorrer este sitio y desenterrar y documentar sus edificios es experimentar una aprehensión sensorial directa del inmenso poder incorporado en la ciudad y sus edificios. Esta observación fenomenológica se basa en la discusión de Christopher Tilley (1994) sobre los lugares y su importancia ontológica primaria como centros de actividad corporal y apego emocional.

Las técnicas de construcción empleadas en la construcción de la villa de San Salvador se conocen en base a las investigaciones arqueológicas de las estructuras individuales o áreas de actividad. Cada estructura tiene sus propias características distintivas, y en su conjunto también comparten una serie de características que podríamos decir que forman el patrón arquitectónico de Ciudad Vieja. Pero más que el reconocimiento de un patrón generalizado, estamos más interesados en el reconocimiento de la variación a nivel local y en la comprensión de cada estructura como el producto de la práctica social reiterativa. Como todas las otras ciudades coloniales españolas conocidas, los edificios de San Salvador se construyeron con materiales disponibles localmente o manufacturados usando una combinación de técnicas desarrolladas en el Viejo Mundo y el Nuevo, aunque ocasionalmente algunos materiales pueden haber sido importados.

La inmensa cantidad de trabajo requerido para construir la ciudad habría dependido de los esclavos indígenas. Una carta de 1548 del cabildo de San Salvador informa sobre problemas en la construcción del nuevo sitio de la ciudad después de que la Corona concediera permiso para trasladarse al valle del río Acelhuate. Los regidores se quejaron de que no existían maestros (trabajadores españoles hábiles de construcción) ni artesanos especializados en la construcción, y la construcción se vio dificultada por las restricciones laborales de las Leyes Nuevas que restringieron el uso de cargadores indígenas y el trabajo de encomienda (Sherman 1987:133-134). Los funcionarios del cabildo que escribieron y firmaron esta carta (Francisco Cabezas, Francisco Castellanos, Pedro Cerón, Luis Dubois, Lope Pardo y Juan de Medina) hicieron una comparación implícita entre las condiciones laborales en 1548 y las que existían en 1528 cuando San Salvador fue fundado en La Bermuda y construido con el trabajo forzoso.

Los edificios españoles de Ciudad Vieja destacan fundaciones de piedra de basalto de cantera local. Los albañiles construyeron cimientos de muros para edificios españoles con múltiples hileras de piedra estirando líneas (cuerdas) para definir el ancho deseado de la pared, con mayor frecuencia 80-85 cm de ancho, o aproximadamente una vara española de 83 cm, aunque muchas fundaciones son considerablemente más anchas, en el rango de 100-120 cm. El ancho y la profundidad de los cimientos correlacionados con el grosor y la altura de las paredes soportadas (véase abajo). Las piedras cuidadosamente cortadas con al menos una cara vestida forman bases de pared notoriamente rectas. Las piedras angulares tienen al menos dos caras vestidas formando ángulos rectos. Los constructores de las estructuras cavaron zanjas de al menos 30 a 50 cm de profundidad en las que colocaron los cursos inferiores de los cimientos. Los cimientos de los muros de algunas estructuras son muy profundos, en algunos casos hasta un metro por debajo de la hilera superior de piedras. Este grado de inversión laboral indica que la intención era convertir estos edificios en elementos permanentes del paisaje. Con muy pocas excepciones, las orientaciones de los edificios siguen la cuadrícula general del sitio de 12°.

Los muros de los edificios principales consistían principalmente de tapia (derivada del árabe *tabya*), es decir, tierra mezclada con agua, piedras y algún tipo de desgrasante como paja y vertida en entramados de madera (Mazzoli-Guintard 2000:77). La tapia es una técnica de construcción muy antigua en el mundo mediterráneo. Carlos Flores (1973-77:3:73) menciona que la antigua construcción de tapia en Iberia fue descrita por Plinio el Viejo e Ibn Khaldun en los siglos I y XIV, respectivamente. Kathleen Deagan y José María Cruxent (2002:99) discuten la larga antigüedad de la construcción de tapia en el norte de África y España. Con referencia a la construcción de edificios en la ciudad de La Isabela, discuten el proceso de construcción de tapia basado en Norton (1997): "Una pared de tapia se construye en secciones entre dos marcos de madera, típicamente en unidades de 1.5 a 3 metros de largo y de 0.5 a un metro de alto (Norton 1997:43-44). El ancho de los marcos depende obviamente de la altura prevista para la pared. La relación típica de ancho y alto para una pared tapia es de 1:8 a

1:12” (Norton 1997:47; Deagan y Crucent 2002:99-100). Luis María Calvo (2006:114-117) también ofrece una excelente descripción de la construcción de tapia basada en las técnicas de construcción en Santa Fe la Vieja, Argentina. Los muros de tapia en Ciudad Vieja fueron construidos sobre cimientos de piedra no menos de 83 cm (una vara española) de ancho y algunas veces más de un metro de ancho. Aplicando la proporción de Norton, los cimientos de una vara de ancho podrían haber soportado muros de al menos seis hasta diez metros de altura.

Los pisos consistían en tierra apisonada, ya sea sin cubrir o cubierta con baldosas; de vez en cuando se usaban baldosas colocadas en patrones geométricos. Los techos se cubrieron con paja o palma o se cubrieron con tejas (tejas de cerámica en forma de barril) colocadas en un patrón imbricado sobre un armazón de madera. Supongo que los ladrillos de adobe, las baldosas y las tejas probablemente se hicieron en el lugar, aunque probablemente se importaron algunas baldosas de colores distintivos. Las estructuras indígenas se construyeron con los mismos materiales, excepto que no utilizaron baldosas, tejas o herrajes metálicos o sujetadores, aunque algunos pueden haber incluido un pequeño número de clavos o tachuelas de tecnología europea.

Las maderas para horcones y vigas estructurales habrían sido provistas, cortadas y vestidas por trabajadores pipiles o tal vez esclavos pipiles o lencas de los pueblos tributarios de la región. Como se señaló anteriormente en la discusión de las plantas, hay una gran cantidad de especies adecuadas para materiales de construcción disponibles en la región. Las vigas estructurales, especialmente las vigas del techo y las puertas, se aseguraron con herrajes de metal importados o producidos localmente, como clavos, bisagras y otros sujetadores. Clavos, tachuelas y fragmentos de bisagras han sido recuperados de las excavaciones. Probablemente fueron hechos en los talleres de herrería de la villa.

## V. COMENTARIO FINAL

Ciudad Vieja presenta un cuadro dramático de las interacciones entre españoles e indígenas en el siglo XVI temprano que se puede estudiar por medio del paisaje urbano y la arquitectura. La mayoría de la población de la ciudad era indígena, como lo es la mayor parte de la cultura material. Para estos indígenas, un cambio cultural drástico apareció en la creación de una nueva ciudad española y una realidad muy distinta a la que conocían en el mundo prehispánico. Los españoles exigían una enorme cantidad de mano de obra indígena para crear un paisaje urbano con plano y arquitectura del mundo moderno español del siglo XVI. Sin embargo, muchos indígenas aceptaron los retos de seguir adelante en este nuevo mundo. Para los españoles tampoco, la villa de San Salvador no conformaba del todo con las expectativas colonialistas ya que, como indica la arqueología, ellos adoptaron nuevas formas de práctica en el uso de objetos, su dieta y, en algunos casos, hasta sus nexos sociales, ya que algunos se casaron o se acompañaron con mujeres indígenas, resultando en un proceso de creolización.

## AGRADECIMIENTOS.

Quisiera reconocer el apoyo de varias personas, funcionarios del entonces Consejo Nacional para la Cultura y el Arte (CONCULTURA) y luego la Secretaría de Cultura de la Presidencia de la República (SECULTURA), durante los años de investigación de campo del proyecto: Roberto Galicia, Gustavo Herodier y Federico Hernández, en su función como Presidentes; Hector Samour, Ramón Rivas y Silvia Elena Regalado, Secretarios de Cultura de la Presidencia; María Isaura Aráuz, Hector Ismael Sermeño, Gustavo Milán, Marlon Escamilla e Irma Flores, Directores de Patrimonio Cultural; Vicente Genovés, Roberto Gallardo, Fabricio Valdivieso, Shione Shibata y Hugo Díaz, Jefes del Departamento de Arqueología; y José Heriberto Erquicia Cruz, Director del Museo Nacional de Antropología “David J. Guzmán”.

Otra institución que ha tomado mucha iniciativa en fomentar el interés en Ciudad Vieja es la Academia Salvadoreña de la Historia, principalmente por medio de su director de 2010 a 2016, Pedro Escalante Arce, quien ha mantenido un interés activo en el sitio desde 1970. Los supervisores de las excavaciones de las estructuras de Ciudad Vieja incluyeron a Jeb C. Card, José Heriberto Erquicia Cruz, Roberto Gallardo, Conard C. Hamilton, Rosemary Lieske, David Messana, Raquel López Rodríguez y él que escribe estas líneas. Adonai Cardoza y Francisco Galdámez se desempeñaron como técnicos de campo. Las discusiones con estos colegas, así como con mi amigo y colega Pedro Escalante, han influido mucho en mis interpretaciones de las estructuras y el paisaje, pero asumo la responsabilidad de cualquier error o interpretación errónea. Finalmente, quiero agradecer a mis amigos y colegas de la Red Iberoamericana de Investigación del Urbanismo Colonial, especialmente a Fernando Vela Cossío, Luía María Calvo, Gabriel Cocco, Jorge Pavel Elías Lequernaqué y Mirta Baroni Linero por su amistad, apoyo e inspiración. A Horacio Daniel Chiavazza y Cristina Prieto Olavarria les doy las gracias por su amistad y apoyo y por invitarme a presentar esta ponencia en el 56° Congreso Internacional de Americanistas.

## VI. REFERENCIAS CITADAS

Barberena, Santiago I.

1914 *Historia de El Salvador*, tomo I: *Época antigua y de la Conquista*. Imprenta Nacional, San Salvador.

Barón Castro, Rodolfo

1996 *Reseña histórica de la villa de San Salvador desde su fundación en 1525, hasta que recibe el título de ciudad en 1546*, 2<sup>da</sup> ed. Consejo Nacional para la Cultura y el Arte, San Salvador.

Brewer-Carías, Alan R.

2008 *El modelo urbano de la ciudad colonial y su implantación en Hispanoamérica*. Universidad Externado de Colombia, Bogotá.

Burgos, Hugo

1999 Suchototo. Consejo Nacional para la Cultura y el Arte, San Salvador.

Calvo, Luis María

2006 *La construcción de una ciudad hispanoamericana: Santa Fe la Vieja entre 1573-1660*. Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe.

Card, Jeb J.

2011 Excavaciones y arquitectura de la Estructura 6F4. In *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, págs. 116-125. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

Crumley, Carole L.

1979 Three Locational Models: An Epistemological Assessment for Anthropology and Archaeology. In *Advances in Archaeological Method and Theory* 2:141-173.

- Daugherty, Howard E.  
1969 *Man-Induced Ecologic Change in El Salvador*. Tesis doctoral, Universidad de California, Los Angeles. University Microfilms, Ann Arbor.
- Deagan, Kathleen A., y José María Cruxent  
2002 *Archaeology at La Isabela: America's First European Town*. Yale University Press, New Haven.
- Domínguez Compañy, Francisco  
1981 *Estudios sobre las instituciones locales hispanoamericanas*. Academia Nacional de la Historia, Caracas.
- Elliott, J. H.  
1963 *Imperial Spain, 1469-1716*. Pelican Books, Harmondsworth, Middlesex.
- Escalante Arce, Pedro Antonio  
2014 *Crónicas de Cuzcatlán-Nequepio y del Mar del Sur*, 2<sup>da</sup> ed. Editorial Delgado, Antiguo Cuscatlán, El Salvador.
- Flores, Carlos  
1973-77 *Arquitectura popular española*, 5 tomos. Aguilar, Madrid.
- Foucault, Michel  
1977 *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*, traducción de Alan Sheridan. Vintage Books, Nueva York.
- Fowler, William R.  
1981 *The Pipil-Nicarao of Central America*. Tesis doctoral, University of Calgary. National Library of Canada, Ottawa.
- 1989 *The Cultural Evolution of Ancient Nabua Civilizations: The Pipil-Nicarao of Central America*. University of Oklahoma Press, Norman.
- 2008 Spanish American Urbanism in the Conquest Period: Ciudad Vieja, El Salvador. En *El urbanismo en Mesoamérica/Urbanism in Mesoamerica*, tomo 2, edición de Alba Guadalupe Mastache, Robert H. Cobean, Ángel García Cook, y Kenneth G. Hirth, págs. 651-680. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mexico City; Pennsylvania State University, University Park.
- 2011a Conclusiones: Problemas, métodos, teorías. En *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, págs. 205-218. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.
- 2011b Excavaciones de la Estructura 3D1: Una posible tienda. En *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, págs. 167-181. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.
- 2011c Excavaciones de la Estructura 5E2. En *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, págs. 182-186. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

2011d. Excavaciones y arquitectura de la Estructura 3D2. En *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, págs. 194-204. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

2011e Excavaciones y arquitectura de la Estructura 4E1: La casa del cabildo. En *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, págs. 79-84. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

2011f Excavaciones y arquitectura de la Estructura 6F2. En *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, págs. 130-142. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

2011g Introducción. En *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, págs. 23-57. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

2014 Ciudad Vieja, El Salvador, la primera villa de El Salvador: Investigaciones de paisaje y traza (1996-2013). En *Arqueología de los primeros asentamientos urbanos españoles en la América Central y Meridional*, edición de Fernando Vela Cossío y Alejandro García Hermida, págs. 109-144. Actas del I Seminario Internacional, Red Iberoamericana de Investigación del Urbanismo Colonial. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Marea Libros, Madrid.

2015 Ciudad Vieja: Estructura 4G1, Una posible capilla de indios en la villa de San Salvador. En *V Congreso Centroamericano de Arqueología en El Salvador*, edición de José Heriberto Erquicia Cruz y Shione Shibata, págs. 125-137. Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

Fowler, William R., Jr., y Howard H. Earnest, Jr.

1985 Settlement Patterns and Prehistory of the Paraíso Basin of El Salvador. *Journal of Field Archaeology* 12:19-32.

Fowler, William R., Francisco Estrada-Belli, and Kenneth L. Kvamme

2011 Prospección remota en Ciudad Vieja, 2002-2003. En *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, págs. 187-193. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

Fowler, William R., y Raquel López Rodríguez

2016 Explorando un espacio sagrado: Arquitectura y estratigrafía de Estructura 4G1, Ciudad Vieja, El Salvador. En *Primeros asentamientos urbanos en Iberoamérica (SS. XVI y XVII): Investigación y gestión*, edición de Cristina Vargas Pacheco, págs. 53-74. Actas del III Seminario Internacional RII\_UC, Piura, Peru. Universidad de Piura, Piura.

Fowler, William R., y Eugenia Zavaleta Lemus

2016 Habitus, campo y capital en las primeras fundaciones urbanas hispanoamericanas: el caso de Ciudad Vieja de El Salvador. *Primeros asentamientos españoles y portugueses en la América central y meridional, siglos XVI y XVII*, edición de Luis María Calvo y Gabriel Cocco, págs. 21-34. Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe.

Fowler, William R. (editor)

2004 Arqueología histórica de la villa de San Salvador: Informe de las excavaciones (1996-2003). Volumes in Historical Archaeology XLIV. South Carolina Institute of Archaeology and Anthropology, University of South Carolina, Columbia.

2011 *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

Fowler, William R., Jr., y Roberto Gallardo (editores).

2002 *Investigaciones arqueológicas en Ciudad Vieja, El Salvador: La primigenia villa de San Salvador*. Consejo Nacional para la Cultura y el Arte, San Salvador.

Gallardo, Roberto

2011 Excavaciones y arquitectura de la Estructura 6F1. En *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, págs. 85-115. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

Gramsci, Antonio

1971 *Selections from the Prison Notebooks of Antonio Gramsci*, edición de Quintin Hoare y Geoffrey Nowell Smith. International Publishers, Nueva York.

Hamilton, Conard C.

2009 *Intrasite Variation among Household Assemblages at Ciudad Vieja, El Salvador*. Tesis doctoral, Departamento de Antropología, Universidad de Tulane, Nueva Orleans.

2011a Estructura 1D1: El puesto de vigilancia sur. En *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, págs. 150-154. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

2011b Estructura 2F1: Buscando la ocupación indígena en Ciudad Vieja. En *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, pp. 155-166. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

Hamilton, Conard C., William R. Fowler, Jr., y Roberto Gallardo

2011 Levantamiento topográfico. En *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, edición de William R. Fowler, págs. 58-64. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia, San Salvador.

Kagan, Richard L.

2000 *Urban Images of the Hispanic World, 1493-1793*. Yale University Press, New Haven.

Kinsbruner, Jay

2005 *The Colonial Spanish-American City: Urban Life in the Age of Atlantic Capitalism*. University of Texas Press, Austin.

Lardé y Larín, Jorge

2000a *El Salvador: Descubrimiento, conquista y colonización*, 2<sup>da</sup> ed. Consejo Nacional para la Cultura y el Arte, San Salvador.

2000b *El Salvador: Historia de sus pueblos, villas y ciudades*, 2<sup>da</sup> ed. Consejo Nacional para la Cultura y el Arte, San Salvador.

Marquardt, William H.

1989 Agency, Structure, and Power: Operationalizing a Dialectical Anthropological Archaeology. Ponencia presentada en "Critical Approaches in Archaeology: Material Life, Meaning,



and Power,” Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research, Symposio 108. Cascais, Portugal.

1992 Dialectical Archaeology. En *Archaeological Method and Theory*, vol. 4, edited by Michael B. Schiffer, pp. 101-140. University of Arizona Press, Tucson.

Matthew, Laura E.

2012 *Memories of Conquest: Becoming Mexicano in Colonial Guatemala*. University of North Carolina Press, Chapel Hill.

Matthews, Christopher N.

2010 *Archaeology and American Capitalism*. University Press of Florida, Gainesville.

Mazzoli-Guintard, Christine

2000 *Ciudades de al-Andalus: España y Portugal en la época musulmana (s. VIII-XV)*. Editorial al-Andalus y el Mediterráneo, Granada.

Morse, Richard M.

1962 Latin American Cities: Aspects of Function and Structure. *Comparative Studies in Society and History* 4:473-493.

Norton, John

1997 *Building with Earth*, 2<sup>da</sup> ed. Intermediate Technology Publications, Londres.

Palm, Erwin Walter

1951 Los orígenes del urbanismo imperial en América. *Contribuciones a la historia municipal de América* por Rafael Altamira y Crevea et al., págs. 239-268. Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México.

Orser, Charles E., Jr.

1996 *A Historical Archaeology of the Modern World*. Plenum Press, Nueva York.

2014 *A Primer on Modern-World Archaeology*. Eliot Werner Publications, Clinton Corners, Nueva York.

Pauketat, Timothy R.

2001a A New Tradition in Archaeology. En *The Archaeology of Traditions; Agency and History Before Columbus*, edición de Timothy R. Pauketat, págs.1-16. University Press of Florida, Gainesville.

2001b Practice and History in Archaeology: An Emerging Paradigm. *Anthropological Theory* 1:73-98.

2009 Wars, Rumors of Wars, and the Production of Violence. In *Warfare in Cultural Context: Practice, Agency, and the Archaeology of Violence*, edición de Axel E. Nielsen and William H. Walker, págs. 244-261. University of Arizona Press, Tucson.

Remesal, Antonio de

1964-66 *Historia general de las Indias Occidentales y particular de la gobernación de Chiapa y Gutemala*, 2 tomos. Biblioteca de Autores Españoles, tomos 175 y 186. Ediciones Atlas, Madrid.

Sherman, William L.

1987 *El trabajo forzoso en América Central, siglo XVI*. Seminario de Integración Social Guatemalteca, Guatemala.

Tilley, Christopher

1994 *A Phenomenology of Landscape: People, Paths, and Monuments*. Berg, Oxford.

## VII. LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de la República de El Salvador que indica la ubicación de Ciudad Vieja con respecto a San Salvador y Suchitoto. Mapa de Francisco Estrada-Belli, 2003.

Figura 2. Mapa de la región del valle de La Bermuda que muestra la ubicación de Ciudad Vieja. Mapa de Rebecca Cutler, 1997.

Figura 3. Vista hacia el norte de la meseta sobre la cual se construyó la villa de San Salvador. Fotografía de Francisco Estrada-Belli, 2003.

Figura 4. Imagen Landsat de la región que rodea Ciudad Vieja, en la ladera inferior del Cerro Tecomatepe. Volcán Guazapa al oeste, Suchitoto al norte, Lago Suchitlán al norte y al este de Suchitoto. Fuente del mapa base: Google Earth 2016 © Digital Globe, CNES / Astrium.

Figura 5. Plano del sitio de Ciudad Vieja que muestra las ubicaciones de las estructuras excavadas. Plano de Conard C. Hamilton, 2003, con modificaciones de Fowler, 2015.

FIGURA 1. MAPA DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR QUE INDICA LA UBICACIÓN DE CIUDAD VIEJA CON RESPECTO A SAN SALVADOR Y SUCHITOTO. MAPA DE FRANCISCO ESTRADA-BELLI, 2003

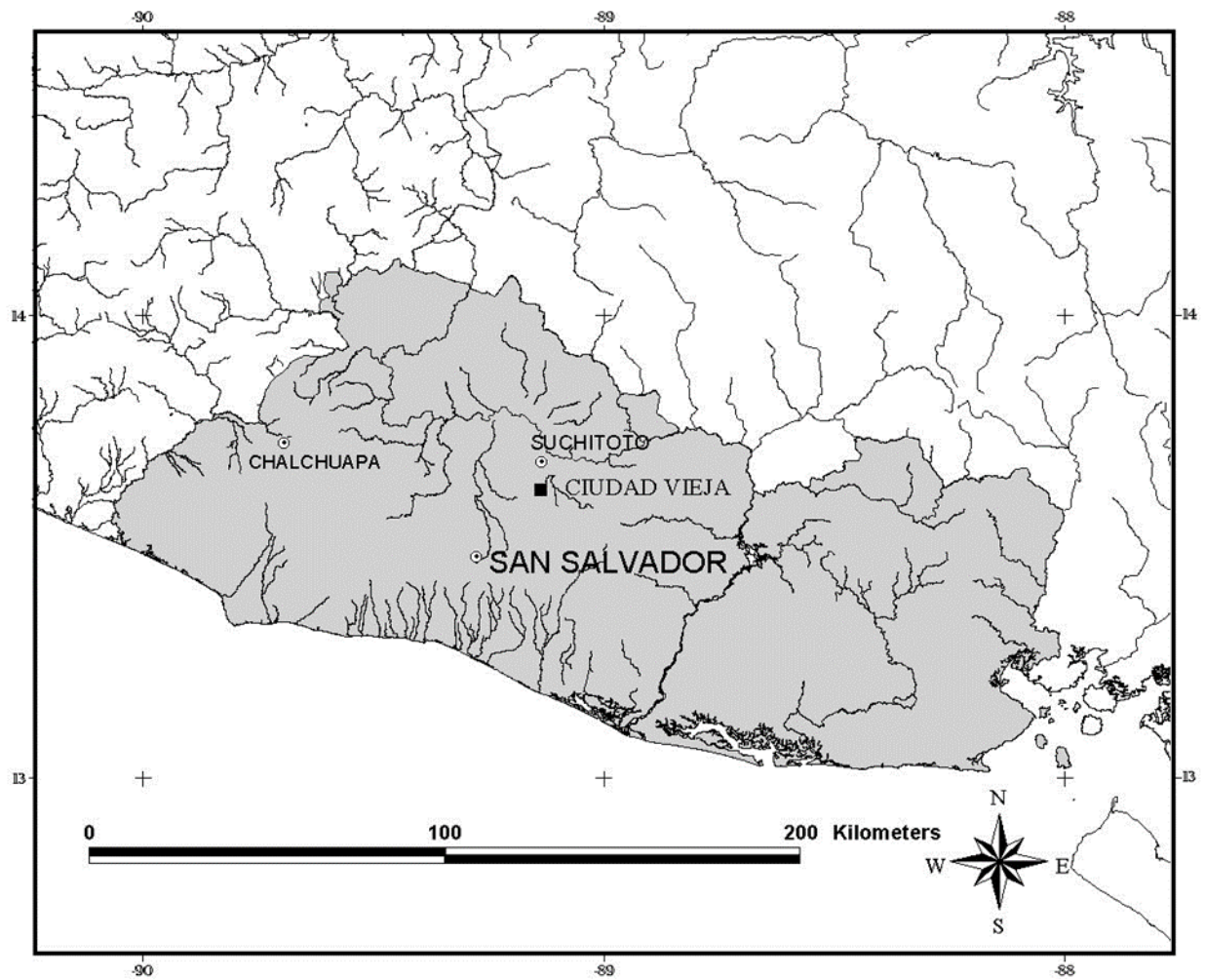


FIGURA 2. MAPA DE LA REGIÓN DEL VALLE DE LA BERMUDA QUE MUESTRA LA UBICACIÓN DE CIUDAD VIEJA. MAPA CREADO POR REBECCA CUTLER, 1997

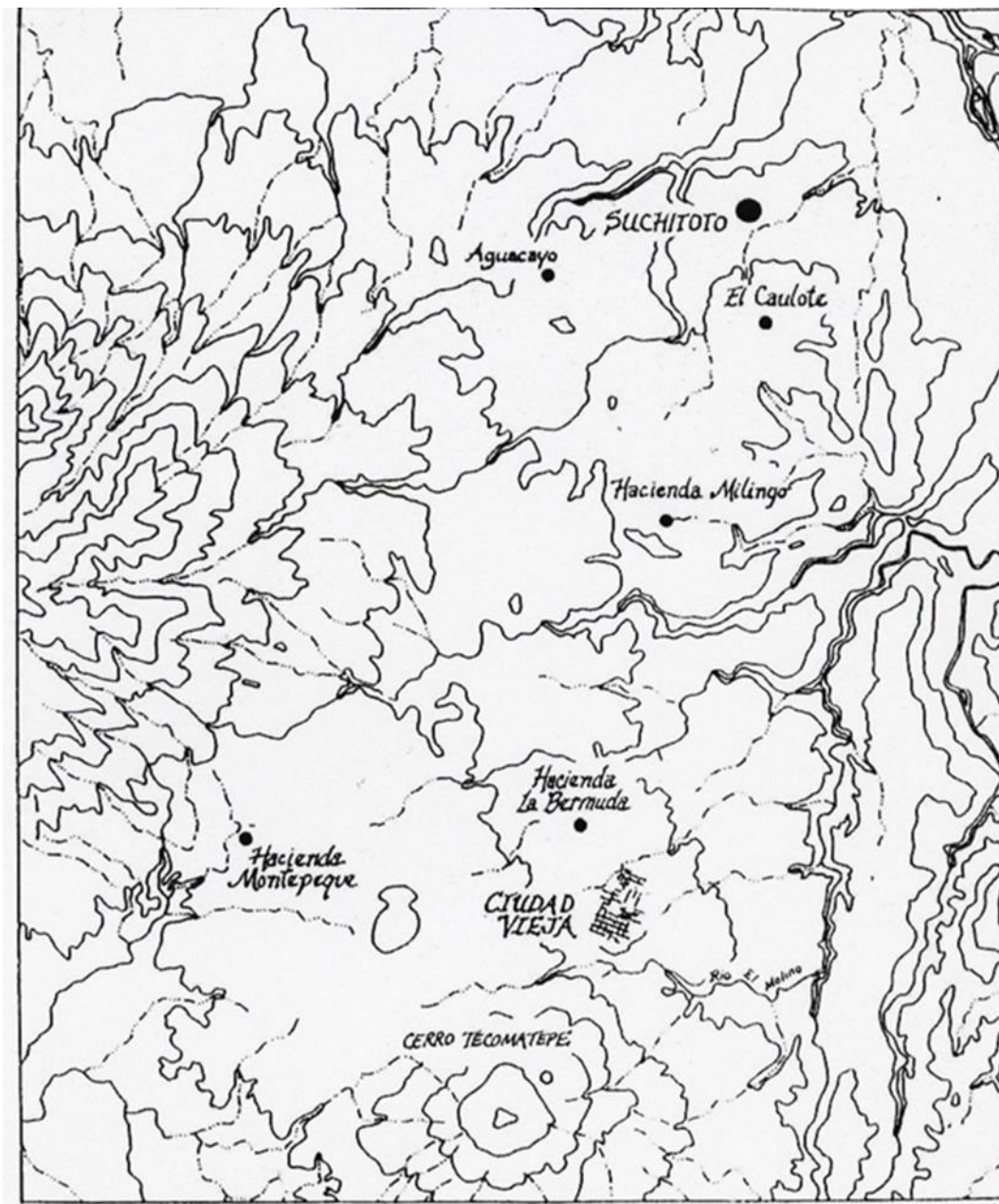
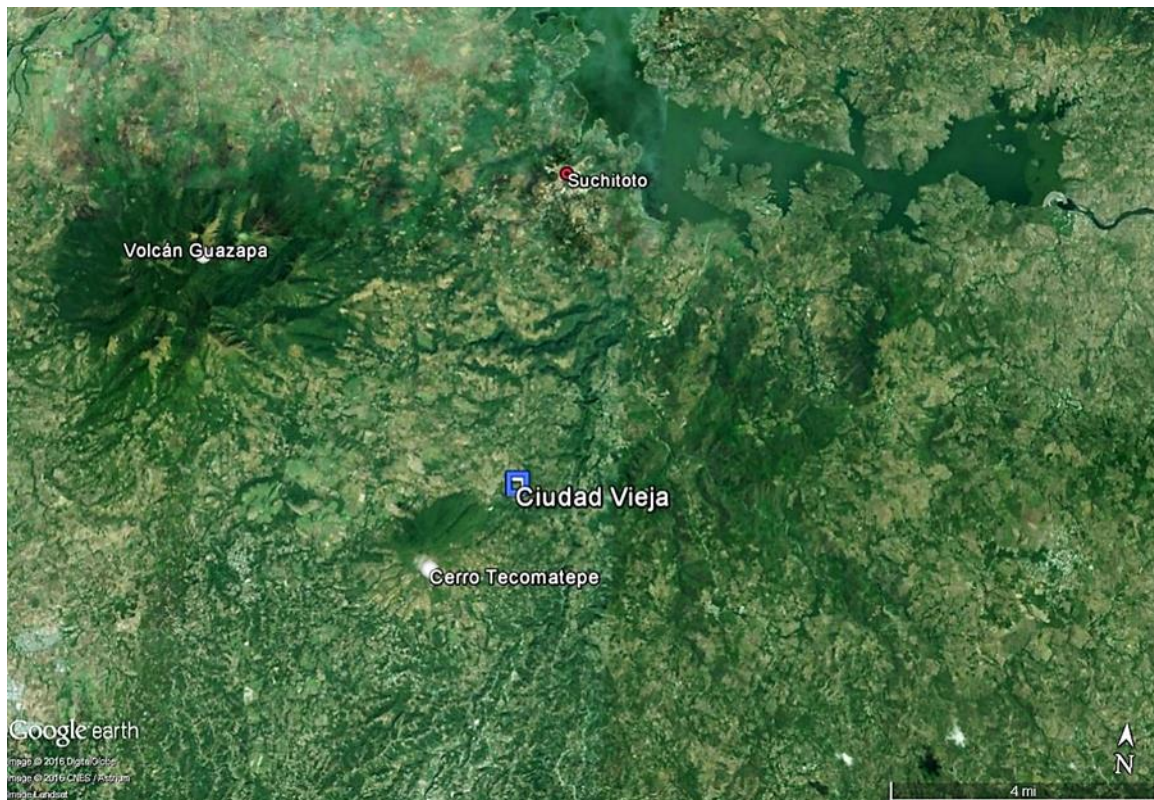


FIGURA 3. VISTA HACIA EL NORTE DE LA MESETA SOBRE LA CUAL SE CONSTRUYÓ LA VILLA DE SAN SALVADOR. FOTOGRAFÍA DE FRANCISCO ESTRADA-BELLI, 2003



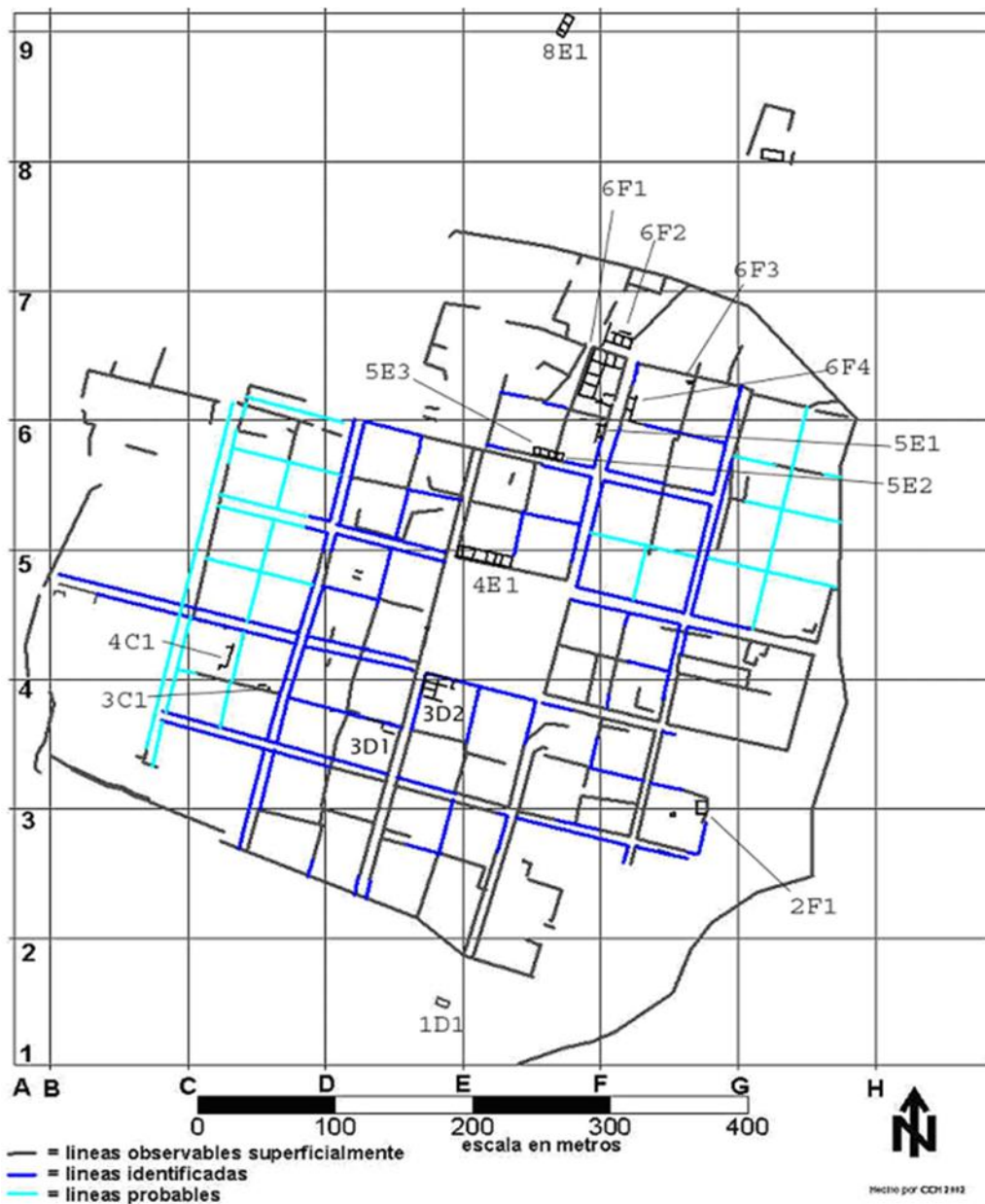


FIGURA 4. IMAGEN LANDSAT DE LA REGIÓN QUE RODEA CIUDAD VIEJA, EN LA LADERA INFERIOR DEL CERRO TECOMATEPE. VOLCÁN GUAZAPA AL OESTE, SUCHITOTO AL NORTE, LAGO SUCHITLÁN AL NORTE Y AL ESTE DE SUCHITOTO



Fuente del mapa base: Google Earth 2016 © Digital Globe, CNES / Astrium.

FIGURA 5. PLANO DEL SITIO DE CIUDAD VIEJA QUE MUESTRA LAS UBICACIONES DE LAS ESTRUCTURAS EXCAVADAS. PLANO DE CONARD C. HAMILTON, 2002, CON MODIFICACIONES DE FOWLER, 2013-15.





**LA IDEALIZACIÓN DE LA MINERÍA  
COMO INSTRUMENTO DEL COLONIALISMO  
ESPAÑOL EN LA PROVINCIA DE CALIFORNIA,  
1768-1783**

ALTABLE FERNÁNDEZ, FRANCISCO IGNACIO

## LA IDEALIZACIÓN DE LA MINERÍA COMO INSTRUMENTO DEL COLONIALISMO ESPAÑOL EN LA PROVINCIA DE CALIFORNIA, 1768-1783

Cuando José de Gálvez, visitador general de la Nueva España, pisó tierras californianas en julio de 1768, hacía tan solo veinte años que el minero Manuel de Ocio había invertido el dinero ganado en la venta de perlas en la minería, negocio de perspectivas igualmente inciertas, pero que llevó a la fundación del real de Santa Ana, primer núcleo de población civil de la California colonial, casi al mismo tiempo que otros miembros de la tropa provincial decidieran retirarse de las armas con el mismo pretensión: hacerse ricos con la extracción de oro y plata en la serranía sureña de la península de California, lo que acabó con setenta años de expansión exclusivamente misional a cargo de la Compañía de Jesús. Al interés económico de estos pioneros se debió el incipiente cumplimiento de lo que constituía un añoso deseo del rey, una vieja orden acatada, mas no obedecida, un insistente mandamiento que entrañaba un principio básico asociado a la cada vez más impostergable política de secularización: el establecimiento de poblaciones civiles en las Californias, pues sin pobladores no se podía hablar de una verdadera soberanía en la región. Sin embargo, a poco de hospedarse en el real de Santa Ana, el visitador general comprendió que aquellos diminutos asentamientos mineros no podrían prosperar ni extender su dinamismo económico sin la ayuda de la monarquía, esto es, sin la aplicación de medidas conducentes al incremento de la producción de metales a fin de que esto impulsara la inmigración de colonos y el crecimiento de otras actividades económicas, concretamente la agricultura, la ganadería y el comercio.

La noción de que el laborío de minas atraía pobladores, estimulaba las economías regionales, impulsaba el comercio y producía rendimientos para el erario real era muy antigua. Desde mediados del siglo XVI, —cuando se hicieron los grandes descubrimientos mineralógicos en Zacatecas— se previó que la colonización del inmenso septentrion novohispano sería tarea complicada sin contar con el elemento fascinador del enriquecimiento rápido por medio de la extracción de minerales de oro y plata. Los riquísimos hallazgos de Zacatecas significaron, en este sentido, la mejor de las noticias: en el norte del virreinato había riqueza argentífera y eso movería —como en efecto movió— el interés material y los flujos migratorios. Tal era la fuerza gravitatoria que se le atribuía a la minería de metales preciosos. Por esto, precisamente, uno de los asesores del virrey Martín de Mayorga decía algo que ya sonaba mucho más que repetitivo: decía los yacimientos auríferos y argentíferos eran los “únicos manantiales de la riqueza numeraria que daba espíritu y movimiento a las ocupaciones de los hombres y al universal comercio de todo el orbe descubierto”.<sup>1</sup> Gálvez, como ahora veremos, participaba de esa concepción: no solo creía que la actividad minera era dinámica en sí misma, sino que tendía a dinamizar las demás áreas de la economía, tanto las productivas como las mercantiles.

Los informes previos que le dieron acerca de California le hicieron pensar que los empresarios de minas solo requerían de un empujón para atraerse los encantos de la diosa Fortuna. Una de esas alegres noticias fue remitida desde el real de Santa Ana, quizá por quien entonces ocupaba el puesto de gobernador interino, el catalán Gaspar de Portolá. A su paso por

1 México, 18 de abril de 1781, Archivo Histórico Pablo L. Martínez (AHPLM), legajo 9, documento 82, f. 1.

el pueblo minero en noviembre de 1767. Las sacas del distrito santaneño, se lee ahí, “están mejores que nunca”; las minas de *San Nicolás* tenían “veta corriente de cerro a cerro, con “mucha metalería”, toda ella de buena ley. La mina *San Joaquín* rebosaba de minerales para el beneficio tanto por el “método de cazo” como por los procedimientos llamados “de patio” y “de fuego”. En las paredes de la mina nombrada *El Renacimiento* se habían hallado “metales de buena calidad”, al igual que en la de *San Pedro* y en la de *Santa Gertrudis*: La mina *El Triunfo de la Santa Cruz* seguía siendo “famosa” por su abundancia de oro y plata, y los filones descubiertos en la mina *Los Gachupines* eran muchos y de buen jaez. Por si esto fuera poco, consignaba que los granillos vistos en un arroyo cercano al paraje nombrado Las Gallinas anunciaban la posible existencia de “placeres de oro”.<sup>2</sup>

Esta clase de testimonios, además de justificar su visita a la región y su proyecto de reformas, reafirmaron la frágil presunción de que la península de California “indubitadamente” atesoraba impresionantes cantidades de oro y plata, presunción que luego sería reforzada por las prospecciones del célebre mineralogista Joaquín Velázquez de León, acompañante y experto colaborador del visitador Gálvez durante su visita al noroeste de Nueva España. Velásquez, al calor de ciertos sondeos que hizo en las faldas de la serranía peninsular, concluyó que aquel mísero distrito minero pronto conocería tiempos de auge e irradiaría su prosperidad con solo poner en práctica las “sabias” instrucciones que su jefe tenía ya previstas. Al igual que en otros aspectos de su gestión, pues, el visitador concibió que la interacción entre el trabajo minero, la aplicación de reformas y algo de paciencia daría para colonizar la península y hacer a sus pobladores, como dijera él, “personas felices”.<sup>3</sup>

Según un escrito de Velázquez a un anónimo amigo suyo, poco había en la provincia de California que no le pareciese portentoso. Como anticipándose a las palabras del visitador general, aseguraba que la miseria de la Baja California era menos imputable a su “natural disposición” que a la “absoluta falta de gobierno” en que hasta entonces había estado, clara alusión a los misioneros jesuitas, como se sabe, desterrados a la sazón de todos los dominios hispánicos. Así y todo, su discurso fue más bien prudente, que no pesimista. Puede ser que sus conocimientos en mineralogía y los sondeos que practicó le aconsejaran mesura, lo que, de todos modos, no cegó su general optimismo e insistió en que a la comarca minera de Santa Ana la esperaba un halagüeño porvenir. En cierto momento no estuvo lejos de advertir que resultaba demasiado abultada la fama nacida de los informes previos a la visita de Gálvez, pero una repentina muestra de mineral que le trajeron desde un paraje cercano acabó con lo que pudiera quedar de escepticismo en su cabeza. Aquella pieza, según él, era tan rica, que solo verla le alegraría los ojos al minero más exigente. Fue de inmediato a examinar el lugar y, tras una revisión somera, dio un diagnóstico si no definitivo, sí bastante promisorio: aquello acaso era un descubrimiento “de mucha consideración” porque las leyes eran “bien altas y los metales muy nobles”. Aunque se puso a cubierto con la aclaración de que las suyas no eran sino conjeturas bien sustentadas, y que solo Dios sabía lo que estaba más abajo de aquellos ricos ejemplares, su entusiasmo fue lo bastante intenso como para decir que en el subsuelo de la península yacían “muchos minerales”, y que si hasta entonces las vetas habían sido “simples rebosaderos” explotados por “meros oportunistas”, había “deparado ya el cielo una vena que, hechos los reconocimientos y exámenes más exactos, anunciaba ser verdaderamente rica”. Puso de manifiesto que los minerales vistos constituían una realidad que condenaba a quienes habían

2 16 de noviembre de 1767, Archivo General de la Nación (AGN), Californias, vol. 36, exp. 5, f. 70.

3 25 de febrero de 1768, Archivo General de Indias (AGI), Audiencia de Guadalajara, 416, exp. 23, f. 175-186.

impedido su aprovechamiento durante los setenta años anteriores, condena que, a decir verdad, apenas si se justificaba, pues, aunque los misioneros habían sido recios opositores al establecimiento de pueblos mineros, el funcionamiento de estos siempre tuvo complicaciones mucho más serias que la oposición de unos cuantos religiosos. (Velázquez, 1975: 26-28 y 71) En el sur de la península para nadie era un secreto —y tampoco creo que lo fuese para el mineralogista del visitador— que la minería en esa región enfrentaba, entre otros, dos peliagudos problemas: uno, la dificultad de conseguir peones, y dos, los elevados precios que pagaban los mineros por los bastimentos e insumos que les vendían sus proveedores.<sup>4</sup> De no ser por esto último no habría tenido razón para informar que la carestía que agobiaba a propietarios y trabajadores de minas, en buena parte provocada por el abuso en qué incurrían los pocos que en la provincia se dedicaban al comercio, era una de las causas principales de la pobreza. Decía esto pensando en Manuel de Ocio y Gaspar de Pisón, los dos mineros más ricos de la comarca. Velázquez aseguraba que Ocio pagaba a sus operarios con raciones de hambre y salarios en especie de “la más ruin calidad”. También lo acusaba de obtener ganancias por encima del doscientos por ciento sobre el precio de las mercancías desembarcadas en la península, o sea, ya cargados los costos de transportación desde los lejanos mercados de la altiplanicie novohispana hasta las costas del golfo. Esto incluía insumos tan inexcusables para el beneficio de los metales precisos como el azogue o mercurio, la sal, el fierro y la pólvora. Asimismo, lo culpaba de especular con la miseria ajena al dar a sus peones adelantos en plata que él mismo tasaba en diez pesos el marco, por lo que sus asalariados recibían menos de lo que habrían recibido a precios de la tasa oficial; en cambio, cuando se trataba de vender azogue a otros mineros, admitía la plata con que estos le pagaban a solo siete pesos con dos reales, de tal forma que sus colegas le compraban a un precio inflado por la depreciación arbitraria del metal. (Velázquez, 1975: 35-45)

Años más tarde, tal vez en descargo de su familia, Antonio de Ocio escribiría que a su padre se le iba “muchísima plata” en pagar a misioneros y comerciantes, pues antes de criar sus primeras reses, rememora, había tenido que traer del otro lado del golfo carne y otros efectos a costo y riesgo suyo y en su propia embarcación, e incluso, con bastante frecuencia, comprarle hasta decenas de toros a la misión de Santiago, cada uno de estos vendido en diez pesos plata, a proporción, asegura, de seis pesos con cuatro reales por marco, dando a entender que los Ocio no habían sido los únicos en encarecer el consumo californiano.<sup>5</sup>

Para cuando el visitador Gálvez hizo acto de presencia en el real de Santa Ana, su colaborador había hecho algunos cambios al respecto. Particularmente se guarda memoria de sus instrucciones para reducir los precios de los alimentos básicos, insumos y demás bienes indispensables para el funcionamiento de la economía minera, ello con la idea de generar mejores condiciones de vida para los pobladores, acicatear la búsqueda de nuevos yacimientos, facilitar la obtención de trabajadores por efecto de la consecuente inmigración y, por supuesto, incrementar la refinación de minerales y los ingresos de la Real Hacienda. Pero no hay duda de que fue el visitador general quien amplió y dio formalidad a los mandatos de su subordinado.

Ya antes de llegar a tierras californianas había tomado ciertas medidas conducentes al fomento de las labores mineras en el noroccidente novohispano; estando en costas de Nueva Galicia, extendió a Diego Fernández, director del astillero novogallego de San Blas, el significativo nombramiento de “director general y visitador de todas las minas, vetas y placeres de metales preciosos de las islas Marías, las Californias, Sinaloa, Sonora y Nueva Vizcaya”. Decía

<sup>4</sup> Real de Santa Ana, 16 de noviembre de 1767, AGN, *Californias*, vol. 36, exp. 5, f. 71.

<sup>5</sup> Año de 1776, AGN, *Provincias Internas*, vol. 120, exp. 1, f. 16.

el visitador que Fernández merecía tal título por tener todas las credenciales que el puesto exigía, pues era reconocida su “pericia” en todo lo perteneciente a la actividad en cuestión, adquirida en otros tiempos, cuando había sido minero y visitador de minas durante la pasada administración de Agustín de Ahumada, marqués de las Amarillas y virrey de la Nueva España. En dicho documento quedaba aclarado que la nueva responsabilidad de Fernández consistía en “registrar y descubrir nuevas vetas, así como arreglar y fomentar el beneficio de los minerales” con arreglo a las reales ordenanzas y a las instrucciones que se le entregaban por separado, entre las que estaba dar inicio a su labor en el archipiélago de las Marías “con los operarios y auxilios” que necesitara, a fin de que reconociese los terrenos susceptibles de explotación, hiciese catas y obtuviese muestras, levantase mapas o planos de los parajes, ensenadas y agujajes y, en fin, todo aquello que fuese preciso para “providenciar oportunamente su ocupación y poblamiento en resguardo de estas costas, beneficio del Estado y cumplimiento de las reales órdenes”. Paralelamente, se enviaron correos a las distintas autoridades de las provincias involucradas con el objeto de que se “abstuviesen” de poner el más mínimo embarazo a los trabajos del nuevo director y visitador de minas.<sup>6</sup> Se sabe de cierto que el flamante funcionario estuvo en las Marías, pero de su posterior desempeño nada sabemos, lo cual hace pensar que su comisión fue transitoria y no tuvo los efectos esperados. De todos modos, la designación de Diego Fernández representa una buena muestra del peso específico que dio el visitador Gálvez a la minería de metales preciosos dentro de su proyecto general de reformas, e arroja luz sobre su predisposición a creer en el potencial minero del noroeste en su conjunto. De esta actitud tan entusiasta surgió el siguiente texto, distraído de una carta que el propio José de Gálvez envió al virrey cuando se hallaba ya en el sur de la península californiana:

Despacho en la balandra *Sinaloa* [...] varios cajones [que] contienen algunas muestras de lo que produce esta península, a fin de que vuestra excelencia vaya verificando las noticias que le he dado de ella [...]. También lleva esta balandra [...] la primera remesa de plata de Californias que sale de ella con el nombre del rey y va a la caja marca de Guadalajara a pagar el real quinto [...]. Aunque sea pequeña la partida de tres mil doscientos diez y seis marcos de plata y nueve de oro, que, deducidos los derechos, no dejarán de importar veinte y cuatro mil seiscientos pesos, a corta diferencia, aseguro a vuestra excelencia que la remito con especial consuelo mío, por mirarla como primicias felices de los muchos metales que puede ir enviando esta península en lo sucesivo [...].<sup>7</sup>

Tanta fue la convicción que tuvo en sus suposiciones, que él mismo autorizó la compra y estatización de varias minas y una hacienda de beneficio pertenecientes a Manuel de Ocio, con cuyas presuntas ganancias, tal cosa pretendió, habría de financiarse una parte de los gastos que en esos momentos ocasionaban la nueva organización del gobierno peninsular y las expediciones de conquista a la Nueva California. Este proyecto de las “reales minas”, por cierto, terminó en puras pérdidas para fisco y en el remate de todos los bienes.<sup>8</sup>

Según previno el visitador general, las esperanzas puestas en la prosperidad minera de la Baja California urgían a establecer los controles administrativos mínimos a fin de conocer a ciencia cierta las cantidades precisas de oro y plata que los pueblos mineros producirían, y cuánto de todo ello correspondería a las arcas del rey, cosa que, a su entender, se resolvería al poner en

<sup>6</sup> San Blas, 18 de mayo de 1768, AGI, *Audiencia de Guadalajara*, 416, sin núm. de exp., f. 235-236.

<sup>7</sup> Puerto de La Paz, 16 de diciembre de 1768, AGI, *Audiencia de Guadalajara*, 416, exp. 40.

<sup>8</sup> Años de 1773 a 1780, AGN, *Californias*, vol. 2-A, exp. 15, f. 242-252.

funcionamiento un estricto método de registro de los metales salientes hacia la caja real de Guadalajara, en donde serían ensayados y quintados los metales californianos. El de la balandra *Sinaloa* —arriba citado— fue el primer registro que se hizo en los tiempos posjesuíticos y lo elaboró José de Gálvez personalmente para dejarlo como patrón de los subsiguientes envíos peninsulares a la caja guadalajareña. No obstante, sabía bien que el ordenamiento hacendístico no bastaba si lo que se quería era una minería próspera y reactivadora de la economía regional. De entrada, y en consonancia con lo que pensaba Joaquín Velázquez de León, le pareció evidente que los subidos precios de las mercancías elevaban los costos de producción y disminuían la capacidad adquisitiva de los mineros y sus trabajadores. La pregunta a responder fue: ¿de qué manera, dado que el costo del consumo era alto y los jornales estaban sujetos a los caprichos de los propietarios, podían mejorarse las condiciones en que operaba la minería local a fin de transformarla en un potente acicate de la colonización californiana? he ahí la cuestión que quiso el visitador solucionar con dos ordenanzas específicas que respectivamente intituló *Reglamento de salarios y jornales* y *Nuevo arancel de precios para la provincia de California*.<sup>9</sup>

La retasa oficial de precios y el reglamento de salarios, además de hacer manifiesto el carácter interventor de las medidas de fomento, representó una fórmula concebida para dinamizar la actividad productiva y comercial, a la vez que, por consecuencia, generar un doble beneficio para la telarañosa hacienda californiana. Dicha política de precios y salarios tenía el propósito de establecer un equilibrio entre las necesidades de los trabajadores y los costos que enfrentaban los empresarios mineros, de tal forma que, en ese justo medio, el trabajo y la inversión pudieran traducirse en mejores condiciones de vida para la mayoría asalariada y en ganancias razonables para la minoría propietaria. Según se deduce de la instrucción, si hasta entonces no se había llegado a tal estado de armonía era porque se dejaba al arbitrio de los propietarios y comerciantes los salarios a pagar por la fuerza de trabajo y los precios a cobrar por los insumos y mercaderías. Como estos tendían a beneficiar el interés propio por encima del público, esto es, elevar sus ingresos y reducir sus costos en busca de una mayor ganancia, el resultado era que se recrudecía el círculo vicioso de la carestía y la pobreza, con lo que salían perjudicados los operarios de minas, los dueños y el fisco.

La primera de las instrucciones mencionadas tenía un espíritu liberador y pragmático: a fin de que la caja real de Guadalajara captase una mayor cantidad de “quintos” californianos, las minas peninsulares tenían que incrementar su producción; para que esto ocurriera, una de las necesidades básicas era la obtención de suficiente fuerza de trabajo; para ello se requería que los empleos ofrecieran condiciones de vida aceptables a los operarios contratados, y hacer esto factible obligaba a pagar salarios “justos” y evitar arbitrariedades por parte de los patrones, razón por la que era preciso normar los montos salariales y poner reglas claras. En resumen, con dicho instrumento legal se intentó acabar con el sistema de retención por endeudamiento, algo bastante común en los establecimientos mineros y agropecuarios de la época. Quedó prohibido que los propietarios de minas dieran adelantos mayores a dos meses de salario y a los peones cambiar de patrón sin saldar las deudas que tuviesen. Por un lado, tenía esto por objeto evitar la “injusta” sujeción, los “malos tratos” y las reducciones salariales injustificada de que se valían muchos patrones en su relación con los trabajadores, y, por otra parte, impedir que estos, rehuyendo el pago de sus deudas, perjudicasen la bienandanza de las empresas mineras al retirarse de la provincia o al irse a servir a un nuevo patrón, todo lo cual refrenaba la buena marcha de cualquier economía minera las expectativas fiscales de la corona. Para el visitador general dicha situación tenía un agravante más: la decadencia minera no podía sino actuar en contra de la política

<sup>9</sup> Loreto, 29 de abril de 1769, AGN, *Provincias Internas*, vol. 166, exp. 3, f. 142-188.

expansionista, es decir, de los planes de la corona española para consolidar su dominio en la región y extenderlo hacia los territorios del alto Pacífico americano. Y, en efecto, el visitador no encontró en el distrito minero de Santa Ana todos los apoyos esperados para la conquista de la Alta California. Mucho más le sirvieron las temporalidades de los pobres pueblos misionales que las ayudas de ciertos mineros, con todo y que, no mucho tiempo después, estos se quejaron de que el gobierno no les devolvía lo que habían prestado para las expediciones en forma de bestias, embarcaciones y bastimentos.

El *Reglamento de salarios y jornales* establecía la clase y la proporción de raciones alimentarias, así como los importes “en dinero” que, hasta nueva orden, habrían de pagarse a los indios y demás trabajadores de minas y ranchos —barreteros, vaqueros, gañanes, pastores, arrieros, caporales y capataces de haciendas mineras y sitios de ganado—. Por lo demás, confiaba en que las personas de oficio —carpinteros, herreros, albañiles, azogueros, etcétera— sabrían moderar el cobro de sus obras. En caso contrario, quedaban las autoridades judiciales del nuevo gobierno californiano para contener los excesos. Quiero subrayar que el ordenamiento mandaba cubrir los sueldos con moneda contante y sonante, no como se acostumbraba de antiguo, esto es, en especie o en plata sin quintar ni acuñar, práctica que, como dije arriba, permitía a comerciantes y dueños de minas especular con los valores de la mercancía y de los metales preciosos, de tal manera que los peones, mineros de escasos recursos y demás consumidores de la localidad, además de no tener más remedio que pagar un sobreprecio, todavía tenían que aceptar que el proveedor local, justificándose en los gastos de su giro, tomase la plata por abajo del valor oficial. Esta constituía una “arbitrariedad” para el visitador Gálvez, pues dicha costumbre, desde su punto de vista, deprimía y obstaculizaba las posibilidades de la minería peninsular al inhibirse la capacidad de ahorro y empobrecer las condiciones de vida de la población en su conjunto. Lo que le pareció más conveniente era que la circulación de plata troquelada hiciera más equitativa la relación entre ingreso y consumo, elevándose el poder adquisitivo de patrones y trabajadores y generándose de este modo mejores condiciones para la expansión de las labores mineras, que, por ello mismo, darían mayor vigor al campo y comercio regionales.

Sin embargo, para activar esta dinámica primeramente había que monetizar la pequeña economía de la península. Con ello en mente publicó un bando que excluyó todo comercio que se hiciera con plata pasta. En adelante, esta debía presentarse en la comisaría de Santa Ana o en la de Loreto para ensayarla, pagar el “quinto” y canjearla por moneda, o bien embarcarla rumbo a Guadalajara con el mismo fin y sin pasar por alto el registro de rigor, conforme lo estipulado en el bando que el visitador preparó durante su estancia en el sur de la Baja California<sup>10</sup> Adicionalmente, en 1774, como parte de las instrucciones virreinales que se le extendieron al gobernador de las Californias, quedó establecido que, para las remisiones de plata californiana tenía que adjuntarse la correspondiente nota para la comisaría de San Blas, con especificación de peso y nombres de los sujetos a quienes pertenecieran los metales, de tal modo que se pudiese “proceder al debido cotejo y precaver los fraudes” que solían ocurrir por el “abandono e impericia” con que se habían practicado hasta entonces los traslados de metales preciosos. Se creía que el procedimiento resultaría útil porque ahora los oficiales reales de Guadalajara estarían en posibilidad de llamar a cuentas a quienes intentasen evadir sus responsabilidades fiscales.<sup>11</sup>

Ahora bien, para que la regulación de los salarios y la existencia de circulante derivasen en bonanza minera había que intervenir a la baja los precios corrientes en la península, de manera

10 Real de Santa Ana, 16 de octubre de 1768, AGN, Provincias Internas, vol. 211, exp. 11, f. 95-96.

11 México, 30 de septiembre de 1774, AGN, Provincias Internas, vol. 166, exp. 3, f. 206.



tal que ningún comerciante pudiera propasarse en sus deseos de lucro. José de Gálvez tenía para sí que, en tanto los precios fueran proporcionales al ingreso de mineros y trabajadores, prevalecería una situación de oportunidad para el poblamiento de la península, para el laborío de nuevas minas y para la obtención de suficiente mano de obra. En otras palabras, deseaba elevar el poder de compra para estimular la producción minera, y así, por un lado, generar más empleo y atraer nuevos colonos, y, por otro, propiciar la obtención de mejores utilidades con que alentar el ahorro y hacer viable la reinversión, no solo en minería, sino, también, en áreas complementarias de la economía y, de este modo, garantizar el abasto local de productos alimentarios y la circulación de mercancías. Digo que la aplicación de un nuevo régimen de precios y salarios tuvo la intención de incrementar la capacidad de ahorro, en parte porque se pretendía aminorar el gasto de nómina y mantenimiento de las tropas provinciales, y en parte como expresión de una política de fomento económico, con especial énfasis en lo relativo a la minería. Solo agregaré que, atendiendo al hecho de que los soldados y marineros en servicio tenían un poder adquisitivo menor que el de los mineros, formó el visitador Gálvez dos listas o aranceles, uno para el almacén de Loreto y otro para el de Santa Ana, bien que ambos quedaron, en algunos casos, un cincuenta por ciento por abajo de los precios que regían antes de 1768. En esos términos lo informó el gobernador de la provincia años más tarde.<sup>12</sup>

Si el abaratamiento de la vida fue visto como una condición *sine qua non* para el progreso de la minería, lo mismo habría de ocurrir con el precio de un importante insumo: el azogue o mercurio, elemento de amplio uso en los sistemas de beneficio por amalgamación y cocimiento. Antes de iniciar su viaje hacia el noroeste novohispano, el visitador Gálvez solicitó al virrey que intercediera para que una junta de autoridades aprobara su solicitud de mil quintales de azogue —unas 46 toneladas—, a fin de conducirlos a las provincias de Sonora y Baja California para su venta entre los mineros de menos posibilidades, de ser preciso, con una disminución de su costo. La petición le fue parcialmente concedida, puesto que solo le fueron autorizados doscientos quintales —9 200 toneladas aproximadamente—, no obstante que se previno a los oficiales reales de Guadalajara para que, llegado el momento, se remitiesen mayores cantidades si así lo demandaba el señor visitador. No fue este el primer anuncio de una política de rebajas permanentes al precio del mercurio, pero tampoco la última vez que, como medida de estímulo, se abarataba.<sup>13</sup> El valor comercial de este peculiar metal —cuya producción, transporte y mercantilización inicial estaban monopolizados por la corona a través de las cajas provinciales— había experimentado considerables reducciones desde el siglo XVI, de tal manera que las sucesivas rebajas hechas por el visitador Gálvez en la década de los setenta del siglo XVIII venían a dar continuidad a una vieja política subsidiaria de aplicación general en las regiones mineras hispanoamericanas. Siendo el método de cocimiento el más empleado por los mineros del distrito de Santa Ana, el suministro de esa sustancia resultaba imprescindible. Por consiguiente, el abasto y las rebajas han de considerarse factores determinantes al momento de aplicar la política de fomento minero en la Antigua California. (Amao Manríquez, 1997: 107-112)

La aspereza e inseguridad de los caminos que recorrían los muleros hacia el noroccidente del territorio, las deficiencias e imponderables de la navegación por el golfo de California; en suma, la lejanía geográfica de la península respecto de las regiones proveedoras y redistribuidoras de Nueva España, lo mismo encarecía el transporte de los artículos suntuarios y de primera necesidad que hacía inciertas y costosas las remesas de azogue, que escaseaban con demasiada

12 Monterrey, 4 de marzo de 1781, AGN, Californias, vol. 14, exp. 3, f. 410-412.

13 Ciudad de México, 25 de febrero de 1768, AGI, Audiencia de Guadalajara, 416, exp. 23.

frecuencia. El visitador general intentó darle solución al problema abaratando y acercando el producto a los lugares de venta. Para ello dispuso la creación de una caja de real hacienda en el antiguo real de Los Álamos, con la idea de que los mineros de Sonora, Sinaloa y Baja California contaran con un punto de aprovisionamiento “equidistante” y dejaran de hacerlo con los comerciantes o aviadores, a quienes, en su calidad de intermediarios, tenían que pagar un sobreprecio por encima del oficial que establecía la corona.<sup>14</sup> En esto se hacen evidentes los nexos ideológicos entre Gálvez y los sabios de la Ilustración española, gente como José del Campillo y Cosío, quien, sin conocer de cerca el caso de la remota península californiana, afirmaba que el problema fundamental de los mineros era la falta de capital que provocaba la codicia de los revendedores de mercurio, de lo que se seguía el escaso poder adquisitivo de los productores de metales preciosos y la mínima capacidad de ahorro para la reinversión de utilidades en la expansión de sus empresas, contrariando de esta forma las expectativas geopolíticas de la corona en las fronteras americanas del imperio y los no menos importantes intereses del real erario. (Campillo y Cosío, 1993: 193-194)

Trece años después de que abriera sus puertas la caja de Los Álamos, el virrey de Nueva España hizo público un bando en el que se prohibía a todos los comerciantes de Nueva España la reventa de mercurio a fin de evitar, decía ahí, los “abusos” de siempre y “proteger” los intereses de los pequeños y medianos mineros, que ya podían adquirir el insumo a un precio “módico” en la oficina de real hacienda más cercana. Para entonces el costo había ya descendido de 82 a 41 pesos por quintal, esto es, cincuenta por ciento más barato, siempre y cuando se comprara en la capital del virreinato, pues, aunque las rebajas beneficiaban por igual a los mineros de la California meridional, la enorme distancia hacía que el precio allí necesariamente fuese más alto, alrededor de cien pesos, una diferencia de más de cien por cien.<sup>15</sup>

El encargado del almacén de Loreto hacía ver que la mayor parte de los mineros peninsulares no contaban con los recursos suficientes para cruzar el golfo en busca de mercurio y pidió que se les permitiera seguir surtiéndose con sus proveedores de siempre. Como medida de solución, en 1784 se habilitó al almacén loreetano para recibir y despachar al menudeo el azogue que le proporcionaría la real caja del Rosario<sup>16</sup> A partir de ese año comenzaron las remisiones, aunque con muchas piedras en el camino, a causa, decían los interesados y los administradores de la caja sinaloense, del mal estado financiero en que, por lo regular, se hallaban los mineros bajacalifornianos, situación que se agravaba por la escasa ley de los minerales —la “malignidad” de los metales, decían ellos— y la falta en el real de Santa Ana de “prácticos hábiles en el ejercicio de la azoquería”, esto es, en el sistema de beneficio por amalgamación o cocimiento.<sup>17</sup>

Por aquellos años cobró cierto impulso la idea de subsidiar los costos fiscales de la producción minera, respecto de lo cual se mostraron muy enfáticos los ministros e intelectuales del régimen. El otrora visitador Gálvez no fue la excepción. Ahora, desde su encumbrado cargo de secretario del Despacho Universal de Indias, impulsó medidas como las contenidas en el decreto de primero de julio de 1776, que moderaba el cobro de derechos al momento de presentar los metales en las cajas recaudadoras, y el de 24 de abril de 1783, que eximía del pago

<sup>14</sup> Arizpe, 7 de enero de 1783, AGN, *Provincias Internas*, vol. 266, exp. 2, f. 73.

<sup>15</sup> Real de Santa Ana, año de 1782, AGN, *Minería*, vol. 164, exp. 44, f. 1-12.

<sup>16</sup> Loreto, 28 de febrero de 1783, AGN, *Minería*, vol. 164, exp. 4, f. 1-28.

<sup>17</sup> Real del Rosario, años 1786 a 1789, AGN, *Provincias Internas*, vol. 266, exp. 2.

de alcabala a toda mercancía destinada al laborío de minas.<sup>18</sup> De hecho, las referidas minoraciones al precio del azogue, siendo este un producto de estanco, pueden entenderse como parte de una política a un mismo tiempo interventora y subsidiaria, dado que pretendía cerrar el paso a los proveedores intermediarios y porque el fisco, a fin de lograr mejores exacciones en el mediano plazo, en el corto admitía sacrificar parte de sus ingresos para apoyar a los mineros.

La idealización de la riqueza minera, las medidas tomadas en consecuencia y su ingenua proyección hacia el futuro hacen obligatoria la entrada al tema de los índices de producción, cosa que tiene sus complicaciones, pues la información al respecto —informes oficiales y registros de la Real Hacienda— es sensiblemente escasa por cuanto toca a la minería sudcaliforniana de esa época. No obstante, la impresión que me queda al revisar las fuentes hasta ahora disponibles es que estamos frente a una serie de altibajos, aunque no siempre con un alto grado de certeza en lo relativo a los tiempos de fluctuación debido, como ya he advertido, a la exigüidad y fragmentación de la memoria archivística, no exenta de contradicciones, por otra parte.

MARCOS DE PLATA REGISTRADOS POR MANUEL Y ANTONIO DE OCIO, 1753–1783\*

Años	Marcos	Años	Marcos	Años	Marcos
1753	411	1764	1 445	1774	1 289
1754	792	1765	4 025	1775	2 855
1755	2 071	1766	3 342	1776	6 723
1756	264	1767	2 040	1777	1 944
1757	739	1768	1 241	1778	3 332
1758	1 557	1769	7 242	1779	1 357
1760	440	1770	1 292	1780	1 243
1761	1 191	1771	3 657	1781	1 453
1762	2 407	1772	1 971	1783	2 838
1763	2 657	1773	2 380		

\*El marco de plata equivalía a 8.5 pesos.

Fuentes: *Registro de marcos de plata presentados por Manuel y Antonio de Ocio...*, 1776 a 1783, AGN, *Provincias Internas*, vol. 120, exp. 1, f. 6. *Relación de platas manifestadas...*, Caja de Guadalajara, 3 de julio de 1776, AGN, *Provincias Internas*, vol. 7, exp. 6, f. 49; Ramón María Serrera, *Un andaluz pionero en la explotación argentífera de la Baja California, 1753–1783*, *Revista del Colegio Universitario de Filosofía y Letras de Cádiz*, Cádiz, España, 1980, núm. 5, p. 123.

Una de las mayores ha sido la aparente incompatibilidad entre las alegres noticias de los años 1776 a 1780 con los datos duros que se consignan en los registros oficiales de la caja de Guadalajara concernientes a la producción de los mineros más ricos de la región, Manuel y Antonio de Ocio. La pregunta que sale al paso, pero que no tiene todavía una respuesta conclusiva, es cómo, tratándose de una supuesta etapa ascendente en la producción de metales, las manifestaciones de dichos empresarios, después de alcanzar una de sus cimas en 1776, muestran un desplome a los más bajos niveles de producción de la primera mitad de los setenta, con una ligera subida justamente en 1778, para luego volver a caer y mantenerse así hasta 1780,

18 AGN, Californias, vol. 71, exp. 9, f. 338-344; AHPLM, legajo 9, documento 56.

cuando la curva parece volver a elevarse. A manera de hipótesis diré por el momento lo que las mismas fuentes señalan como un factor adverso de incidencia intermitente: las extracciones de mineral fueron razonablemente altas durante este periodo en relación con los modestos niveles que solía alcanzar la producción bajacaliforniana, pero la falta de agua por la característica sequedad del medio peninsular y los frecuentes impedimentos a la hora de comprar el azogue y demás sustancias necesarias para la refinación llegaban a paralizar o restringir, en mayor o menor grado, la producción anual de plata.

Por otro lado, los ascensos y declives demográficos del real de Santa Ana podrían, en efecto, corresponderse con las alzas de la producción minera. Sin embargo, las evidentes contradicciones que existen entre los padrones existentes y la cantidad de marcos de plata manifestados harían poco fiable esta ruta de análisis. Solo unos cuantos datos para poner esto en perspectiva: de 1768 a 1769 hay un aumento poblacional proporcionalmente mucho menor al incremento de marcos registrados en la caja real de Guadalajara. Un año después la población cae muy por abajo de la registrada para 1768 y, sin embargo, las manifestaciones en ambos años son muy similares. 1772 y 1775 comparten índices de población prácticamente iguales, pero los registros de plata de los Ocio muestran importantes diferencias entre uno y otro año. Luego, en 1777, la presentación de metales en la caja de Guadalajara es inferior a la de 1775, a pesar de que la población en el distrito minero bajacaliforniano aumenta considerablemente en términos relativos. Por último, en 1778, con un poco más de población que en el año anterior, la cantidad de marcos manifestados es de casi el doble.

Como es obvio, no cuento con respuestas claras al respecto. Con todo, aventuraré algunas presunciones a la luz de ciertos testimonios. En primer lugar, creo que los altibajos transcurrieron dentro de márgenes de producción relativamente bajos. A eso apunta el promedio anual de 2 826 marcos registrados por los Ocio entre 1769 y 1783, equivalentes a unos 21 700 pesos de la época, cantidad ciertamente pequeña, por no decir que insignificante, en el contexto de la minería novohispana. El párroco de Santa Ana, Isidro de Ibarzábal, aseguraba que en 1768 Manuel de Ocio trabajaba la mina de *San Pedro* con más de setenta trabajadores a su servicio y con sus “haciendas de beneficiar metales aviadas en sobreabundancia”,<sup>19</sup> seguido por otro conocido empresario de minas, Gaspar Pisón y Guzmán, patrón de una cincuentena de operarios que le servían en “sus ranchos” de ganado y en la extracción de mineral de su mina *Santa Gertrudis*.<sup>20</sup> Lo dicho parece reflejarse en el registro de los metales exhibidos por Manuel de Ocio correspondientes al año de 1769, el más elevado de cuantos se le conocen. Por entonces, el clérigo Mateo Adolfo Falenbock, guía espiritual del visitador Gálvez, informó sobre las potencialidades de la minería santaneña, “potencialidades”, digo, pues se decía consciente de los problemas de capital y fuerza de trabajo que enfrentaban los mineros de la región.<sup>21</sup> En los años que siguieron a 1769 las noticias pasaron de ser halagüeñas a desalentadoras. En 1770 el gobernador Matías de Armona comunicó que en Santa Ana hacía falta cubrir los salarios de 260 trabajadores de minas, que eran casi todos los que había, la mayor parte indios yaquis y mayos de las provincias de Sonora y Sinaloa que deseaban volver a sus terruños por no haber hallado en la península los beneficios ofrecidos.<sup>22</sup> Algo más tarde, a mediados de los setenta, Antonio de Ocio se refirió a los establecimientos mineros de la comarca sudcaliforniana como unos “realitos

19 Real de Santa Ana, mayo de 1775, AGN, Provincias Internas, vol. 7, exp. 6, f. 42.

20 26 de septiembre de 1768, AHPLM, legajo 9, documento 7.

21 Real de Santa Ana, 25 de agosto de 1768, AGN, Californias, vol. 76, exp. 90, f. 88-89.

22 Real de Santa Ana, 20 de agosto de 1770, AGN, Californias, vol. 76, exp. 60, f. 191-194.

en conocido deterioro”.<sup>23</sup> De los Ocio se dijo también que pasaban por una “urgente necesidad”, pues se hallaban “sin grano ni disposición” para traerlo de otras provincias, y así estaba sin los medios precisos para trabajar sus minas.<sup>24</sup>

Hay indicios de que las cosas mejoraron entre 1775 y 1780. A principios de 1778, era Ocio quien daba a Gálvez la agridulce noticia de que en sus minas se estaban encontrando “buenos metales” y que se había descubierto “oro virgen” en casi todo el sur, tan bueno, aseguraba, que podía llegar a “veintitrés quilates”. Lo que faltaba era agua para beneficiar los minerales, pues los agujeros se hallaban tan secos, se lamentaba, “que pronto no habría ni para beber”.<sup>25</sup> Más tarde, a comienzos de los ochenta, el panorama minero recayó en una tendencia depresiva que se extendió hasta el inicio de los noventa. En julio de 1780 explicaba el gobernador Felipe de Neve que “la escasa plata” californiana acababa en manos de los misioneros y de Antonio de Ocio por efecto de la venta de alimentos y diversas mercaderías. Durante ese mismo año la afamada mina *Santa Gertrudis*, propiedad de Gaspar Pisón, estaba abandonada a causa del destierro que una orden judicial le impuso al minero.<sup>26</sup> En marzo de 1781 insistía el gobernador Neve en la dura situación de la minería sureña. En un informe dirigido a la comandancia de Arizpe escribió que, “habiendo cesado el beneficio de platas”, el distrito de Santa Ana tendía a despoblarse en su mayor parte y a caer “en la mayor miseria”.<sup>27</sup> Al año siguiente, copias de una misma instancia fueron enviadas a varias autoridades superiores por parte de los mineros sudcalifornianos para congratularse de los “muchísimos metales buenos, pero desaprovechados por no tener azogue ni agua para beneficiarlos”.<sup>28</sup> Poco tiempo después el capitán de las tropas peninsulares, José Joaquín de Arrillaga, dio cuenta al gobernador de la precaria situación, advirtiendo que, el que más, apenas podía comprar una arroba de azogue; que a los Ocio no les quedaba ni una pizca y que se encontraban en un estado “infelicitísimo”, pues hacía meses que carecían de la sustancia y de nada le servía hallarse con muchos minerales. Es probable que las cosas mejoran para esta familia de mineros en los meses que siguieron, puesto que, en junio de 1785, el capitán Arrillaga se daba por enterado de que Antonio de Ocio había bonificado la cantidad de mil pesos —supongo que a la receptoría de real hacienda en el distrito minero de Santa Ana—, cifra que le pareció corta a proporción de las noticias que en Loreto, sede de los poderes locales, se habían divulgado sobre “la mucha plata” extraída en las minas del sur.<sup>29</sup> A pesar de esto, una carta escrita por el propio minero en 1787 hace énfasis, de nueva cuenta, en el decaimiento de su empresa.<sup>30</sup>

En resumen, con todo y que hay dificultad para establecer la curva de la producción minera bajacaliforniana de esos años, aún se puede afirmar que los promedios multianuales de la producción argentífera favorecen a los años inmediatamente posteriores a la visita de Gálvez, lo que podría representar un efecto positivo de las medidas interventoras y subsidiarias. Un simple cálculo, con base en los registros de plata de los Ocio, muestra que entre 1753 y 1768,

23 AGN, Californias, vol. 72, exp. 28, f. 280-281.

24 Loreto, 14 de julio de 1775, AHPLM, legajo 1, documento 31.

25 Real de Santa Ana, 26 de enero de 1778, AGN, Californias, vol. 21, exp. 6, f. 252-253.

26 Año de 1780, AHPLM, legajo 13, documento. 6.

27 Monterrey, 4 de marzo de 1781, AGN, Californias, vol. 71, exp. 14, f. 413-414.

28 Real de Santa Ana, año de 1782, AGN, Provincias Internas, vol. 266, exp. 2, f. 57-76.

29 Loreto, 23 de junio de 1785, AHPLM, legajo 2, documento 127.

30 Loreto, 29 de marzo de 1787, AGN, Provincias Internas, vol. 120, exp. 1., f. 30.

esto es, en los diecisiete años anteriores a la estancia del visitador en la península, padre e hijo presentaron al fisco un promedio anual de 1 539 marcos, con un valor de alrededor de 12 mil pesos; en tanto que, de 1769 a 1783, ya en tiempos de las reformas instruidas por el funcionario andaluz, la media fue, como dije antes, de 2 826 marcos, esto es, cerca de un 58 por ciento de incremento. Las presentaciones de plata más copiosas, por otro lado, se dieron en los años que siguieron a la visita del alto funcionario andaluz: en 1769 y 1776. Por desgracia, el intento de enmarcar una tendencia clara se frustra porque la única serie numérica con que se cuenta por ahora queda interrumpida a inicios de los ochenta.

Más allá de los vaivenes de la producción minera y de las idealizaciones utópicas, es importante resaltar un aspecto que me parece históricamente significativo: los frutos de la minería en la California colonial, aun siendo infinitamente menores que los de otros centros mineros de Nueva España, fueron lo suficientemente consistentes como para imprimir cierta dinámica en el desarrollo de la sociedad regional. Parece irrefutable, a la vista de las fuentes, que la ganadería, el cultivo de huertas, el comercio y la población sureña encontraron en la minería una de sus principales fuerzas motoras antes de que esta cayera en un prolongado letargo que abarcó gran parte del siglo XIX. Los pequeños ranchos del departamento sureño de la Baja California, muchos de los cuales surgieron al calor de los trabajos mineros, continuaron multiplicándose, aunque tímidamente, a lo largo de las últimas décadas del XVIII y primera mitad de la siguiente centuria, gracias también a sus minúsculas, pero efectivas relaciones con el incipiente mercado local y con los otros mercados de la contracosta continental. Dicho así, ha de admitirse un cierto grado de éxito en la pretensión de convertir a la minería californiana en una actividad promotora de otros ámbitos de la economía peninsular, pese a que, de ello no cabe duda, no fue la clase de éxito que esperaba la corona ni el emprendedor don José de Gálvez.

Ya vimos que la producción de metales preciosos se dio a tasas indudablemente modestas, sin grandes auges y, por tanto, sin grandes caídas. Solamente en el sur de la península cobraban gran relevancia las oscilaciones de la minería santaneña, cuyos efectos incidían directamente en los bolsillos y vidas de quienes dependían o guardaban algún tipo de dependencia con dicha actividad. Permítaseme hacer énfasis en lo siguiente: los registros hacendísticos de la plata de azogue californiana correspondientes al decenio anterior a la visita de Gálvez (1761–1767) muestran que la producción peninsular —claro está, la declarada— era alrededor del dos por ciento del total que se registraba en la caja de Guadalajara, y apenas por encima del cero con respecto de la producción total de Nueva España, según se desprende de los cálculos realizados por Bernd Hausberger. (Hausberger, 1997: 163-200) Así las cosas, la idealización, las proyecciones, los subsidios y demás instrumentos del reformismo borbónico acaso sirvieron más a los intereses de la microscópica economía local que a los altos fines territorialistas de la monarquía y de su Real Hacienda, pues resulta obvio que la minería sudcaliforniana coadyuvó en buena medida al desenvolvimiento de su pequeño entorno social, pero aportó relativamente muy poca plata a las arcas de Su Majestad.

Habrá entonces que preguntar por qué razón o razones llegaron a desfigurarse las idealizaciones en torno de los proyectos mineros. Para esto hay que tener en claro: lo que requería un individuo para poner a funcionar una mina era capital, ya propio, como el acumulado por Manuel de Ocio a través de la pesca y el comercio de perlas, ya prestado, en forma de dinero o bienes fiados por alguien más, por lo regular, un comerciante que afrontaba los gastos iniciales de la empresa. El minero esperaba, una vez lograda la producción de un año, digamos, hallarse en condiciones de saldar el crédito, pero con frecuencia ocurría que necesitaba renovarlo, pues las utilidades no daban para mantener los gastos corrientes y los necesarios para reiniciar las

labores de extracción y beneficio. Precisamente, el hecho de que Ocio haya podido autofinanciarse le concedió mayores ventajas entre el común de los mineros sudcalifornianos, entre ellas, la de convertirse él mismo en criador de ganado y fiador de otros propietarios de minas del distrito minero de Santa Ana, y, así, combinar los beneficios de sus varias ocupaciones. Pero el caso de Ocio fue excepcional. Uno de los problemas estructurales con que tuvieron que lidiar los mineros de la provincia fue el de la obtención de fuerza de trabajo suficiente, permanente y capaz de llevar a cabo las tareas de perforación y depuración de los metales. Los indios laboríos eran la principal fuerza de trabajo en otros complejos mineros del norte y, a diferencia de la Baja California, dicha mano de obra llegaba a ellos con relativa facilidad desde diversas partes del virreinato, atraída, entre otras cosas, por los altos salarios que pagaban los dueños de minas.<sup>31</sup> En la península, desde los años pioneros, se descartó la posibilidad de recurrir a las misiones en busca de operarios indígenas, toda vez que, además de la usual resistencia de los misioneros a consentir la contratación de sus catecúmenos en los pueblos de minas, lo cierto era que los indios nativos se hallaban en una grave situación de decadencia poblacional y en un grado de integración cultural que hacía difícil su incorporación a las faenas mineras. La solución viable fue traer indios de las provincias de Sonora, Ostimuri y Sinaloa, pero ello elevaba los costos de producción, puesto que había que correr con una serie de gastos para el acarreo de los contratados y no siempre se lograba retenerlos en sus puestos de trabajo, debido, por regla general, a las malas condiciones laborales y a la pobreza generalizada en la región. Para mayor infortunio, las epidemias que azotaban de cuando en cuando a la población indígena ponían en peores apuros a los empresarios mineros, casi todos ellos de muy escasos recursos. El visitador Gálvez intentó repoblar los asentamientos mineros con grupos de inmigrantes venidos del macizo continental, pero al final se impusieron las duras condiciones socioeconómicas de la provincia: su aridez y la salida de recursos humanos para los nuevos establecimientos de la Alta California. En una fecha tan tardía como julio de 1788, esto decía el comandante Arrillaga acerca de los ya viejos planes para poblar y animar la economía de los reales mineros:

Comprendían, en fin, de diciembre de 1787, ambos reales [Santa Ana y San Antonio], quinientas doce almas esparcidas, como consta en el padrón, en alguna distancia en diferentes ranchos, minas y placeres, sin incluir la escolta. Al arribo del señor visitador a esta península encontró dichas poblaciones en los mismos términos que hoy día existen.<sup>32</sup>

En pocas palabras, habían pasado veinte años desde la célebre visita del plenipotenciario andaluz y el comandante de Loreto todavía no veía ningún progreso sustancial en los poblados mineros del sur.

La sequedad del medio físico y la particular marginalidad geográfica de las Californias respecto de las principales rutas de comercio y de las grandes poblaciones del altiplano central novohispano no solo empeoraban las dificultades para acceder a la mano de obra, sino, también, las propias del financiamiento para las operaciones de extracción y limpieza de los metales. Los mineros más o menos acomodados —como Manuel de Ocio y Gaspar Pisón— pudieron aprovechar sus embarcaciones y la cría de reses en sus ranchos y sitios de ganado para satisfacer las necesidades de acopio de sus negocios, pero ni ellos quedaron exentos de la dependencia del abasto externo, a menudo lento, inconsistente y caro por los altos costos de transporte que imponía la lejanía de las provincias proveedoras; por la intermediación de los comerciantes aviadores —indispensable, como quiera que fuese—, por la ausencia de moneda circulante en la

<sup>32</sup> Loreto, 12 de julio de 1788, AGN, Californias, vol. 2-A, exp. 3, f. 11-12.



provincia y por los imprevistos de la navegación a través del golfo. Se sabe, lo pongo como ejemplo de lo que significaba ser minero en la Antigua California, que a Zacatecas acudían mercaderes de muchas partes cercanas y distantes, como Puebla, México, Culiacán, Guadalajara, Michoacán, Guanajuato y Colima, lo que se traducía en abundancia, regularidad y menor costo en comparación con la aislada península. La política que había inaugurado Gálvez para mantener controlados el precio al consumo pronto comenzó a hacer agua. El arancel de Gálvez, instrumento que había sido creado con la idea de atemperar el costo del consumo en la provincia, acabó perdiendo ese espíritu compensador que supuestamente iba a mediar entre el ingreso de los habitantes y los costos de vida y producción. Pensando en eso fue que el gobernador Matías de Armona regañó al comisario de Loreto por haber encarecido ciertos artículos, haciéndole ver que, de acuerdo con la idea del visitador, los incrementos en los precios del almacén solo se justificaban con fundamento en las buenas o malas cosechas, en los acuerdos negociados con los misioneros y, en fin, en las formas que tuviesen siempre por norte el bien común.<sup>33</sup> En ocasiones tuvieron que salir granos y otras mercancías del almacén loretano para cubrir las urgencias de los establecimientos altacalifornianos, dejando a la península en el desabasto parcial y necesitada de nuevas remesas, lo que probablemente encarecía los precios al público.<sup>34</sup> Por otro lado, las tardanzas en los envíos desde la otra orilla del golfo podían tener el mismo efecto inflacionario, más cuando los granos llegaban en mal estado. Decía el comandante del departamento sureño que cuando escaseaban los suministros oficiales en Santa Ana quedaba la tienda de los Ocio, pero allí todo “se compraba a mayor precio”.<sup>35</sup>

Con pretensiones de ajustarse a las instrucciones de Gálvez, Felipe Neve estableció años después un nuevo instrumento con el título de *Reglamento provisional de precios y fletes para los frutos y mantenimientos que se vendan en el Departamento del Sur*. Explicaba el gobernador que los precios asignados por Gálvez a las mercancías puestas en Santa Ana habían estado en proporción con la mayor capacidad de compra que tenían los santaneños en tiempos de “bonanza”, pero que, como ya había “parado el beneficio de platas” —recuérdese que en 1781, año en que Neve escribe esta carta, la minería entraba en una de sus decadencias— dichos valores resultaban excesivos, por lo que era preciso un nuevo sistema de tasación que permitiera los cambios de acuerdo con las necesidades del momento. El hecho fue que los mineros siguieron quejándose sobre el bajo poder adquisitivo que les imponía el desabasto y los intereses del comercio local. Así, pues, tendieron a reproducirse en la actividad minera los desequilibrios entre costo e ingreso en un doble sentido, esto es, entre los precios al consumo público y los salarios de los trabajadores y habitantes en general, por una parte, y entre los costos de producción y las utilidades de los patrones, por la otra. Una vaga estimación —pues los contenidos de las fuentes no dan para más—, hecha con base en una relación de gastos de la mina de *Santa Gertrudis*, nos indica que, junto a la minería de subsistencia que practicaba la mayoría de los realeños, los dos o tres mineros de relativa fortuna tenían que producir, si no querían caer en un estado deficitario, por encima de los dos o tres mil marcos por año, cosa que, dadas las circunstancias referidas, era muy difícil de lograr.<sup>36</sup>

Tampoco debe pasar desapercibida la rebeldía de la mayor parte de las vetas trabajadas y lo inasequible que era en las Californias una tecnología de extracción capaz de llegar a mayores

33 Real de Santa Ana, 10 de octubre de 1770, AGN, Californias, vol. 76, exp. 71, f. 299-300.

34 Loreto, 23 de febrero de 1771, AGN, Californias, vol. 76, exp. 85, f. 341-342.

35 Real de Santa Ana, 4 de febrero de 1774, AGN, Californias, vol. 2, exp. 21, f. 19-29.

36 Distrito minero de Santa Ana, 16 de septiembre de 1768, AHPLM, legajo 9, documento 7.

profundidades, proceso de modernización que no tendría lugar en la península sino hasta después de mediados del siglo XIX con la llegada de capitales extranjeros.

José de Gálvez trató de mitigar los efectos de esta combinación de factores hostiles poniendo orden en los servicios marítimos entre San Blas y California; girando sus instrucciones para la repoblación de las misiones sureñas a fin de convertirlas en “graneros” de los asentamientos mineros; regulando los precios de los bastimentos y los salarios; rebajando los impuestos y el precio del mercurio. Sin embargo, lo que ahora sabemos sobre la producción de oro y plata en los años que siguieron a la visita del malagueño indica que las repercusiones de su gestión fueron limitadas, en realidad muy por debajo de las expectativas oficiales, como ya se dijo. Conviene recordar aquí lo que en julio de 1787 escribió un alto empleado de la Real Aduana de México acerca de los “grandes frutos” económicos que en Nueva España se habían logrado con la política fiscal de rebajas desde los tiempos de la visita de Gálvez; en síntesis, decía que se sacaban muchos más metales preciosos y que estos circulaban profusamente entre los habitantes, dinamizando el comercio y “dejando por todas partes utilidades a la Real Hacienda”.<sup>37</sup> Tenemos claro que era esta una generalización que quizás podría compadecerse en alguna medida con la realidad en algunas regiones novohispanas. De otra forma, sin embargo, la cita permite contrastar esa imagen complaciente con la situación de provincias como la californiana, donde los descuentos al precio del mercurio y otras disposiciones, con todo y ser más o menos favorables, se aplicaron a contracorriente de circunstancias físicas y sociales que acabaron dibujando un cuadro mucho menos festivo que el que describe el funcionario de la aduana capitalina.

Voy a terminar con lo que ya adelanté páginas atrás. José de Gálvez y otros después de él intentaron por diversos medios acrecentar el aprovechamiento de los recursos minerales del territorio peninsular con la esperanza de que eso sirviese a los fines hacendísticos y expansionistas de la corona borbónica. Si bien los resultados fueron decepcionantes y quedaron muy lejos de la idealidad planteada por el visitador y sus colaboradores, la minería de metales preciosos aún contribuyó al desarrollo de aquella embrionaria sociedad. La aparición de los primeros poblados civiles de la península y el ulterior desenvolvimiento de la economía sureña son inexplicables sin tener en cuenta los aportes del trabajo minero.

## I. BIBLIOGRAFÍA

Velázquez de León, Joaquín, (1975): *Descripción de la Antigua California: 1768*, transcripción paleográfica y notas de Ignacio del Río, La Paz, México, Ayuntamiento de La Paz.

Palou, Francisco (1998): *Recopilación de noticias de la Antigua California y de la Nueva California*, tomos I y II, edición, transcripción y notas de José Luis Soto Pérez, México, Editorial Porrúa.

Amao Manríquez, Jorge Luis (1997): *Mineros, misioneros y rancheros de la Antigua California*, México, INAH/Plaza y Valdés Editores.

Del Campillo Cosío, José (1993): *Nuevo sistema económico para América*, transcripción y notas de Manuel Ballesteros Gaibrois, España, Grupo Editorial Asturiano/GEA.

Hausberger, Bernd (1997): *La Nueva España y sus metales preciosos. La industria minera colonial a través de los libros de cargo y data de la Real Hacienda, 1761–1767*, Madrid, Vervuert/Iberoamericana.

<sup>37</sup> Ciudad de México, 29 de julio de 1787, AHPLM, legajo 9, documento 82.

# LOS MATERIALES MALACOLÓGICOS DEL SITIO DE AHUACATLÁN

BELTRÁN MEDINA, JOSÉ CARLOS

# LOS MATERIALES MALACOLÓGICOS DE AHUACATLAN

## I. INTRODUCCIÓN

El sitio de Ahuacatlán es un asentamiento grande ubicado en las faldas del volcán Ceboruco, en el estado de Nayarit, donde fueron desarrollados trabajos arqueológicos que permitieron tener una aproximación al mundo precolombino que existió en el lugar. En efecto el estudio del sitio y de su entorno natural, de la arquitectura, del patrón de asentamiento y de sus materiales arqueológicos permitió tener una visión del desarrollo cultural del sitio durante la tradición tumbas de tiro (300aC- 550dC), así como en el epiclásico mesoamericano (550-850dC) y en el postclásico (850-1530).

El cementerio que se encuentra en Ahuacatlán es de gran interés pues se caracteriza por sus ricos depósitos arqueológicos de diversas épocas, por lo que presenta varias tradiciones culturales en el mismo lugar. Fueron localizadas tumbas de tiro, tumbas de bóveda, entierros directos, cremaciones, ollas-urna y cistas de piedra, lo que indica una gran complejidad cultural, así como una larga vida del cementerio y una profunda secuencia cultural.

En los depósitos profundos del sitio fue encontrado un grupo de 29 tumbas de tiro donde fueron depositados 122 individuos (NMI), con grandes ofrendas y mucha concha, la que destacó por su cantidad, variedad y belleza, así como por los atributos culturales con los que se encontraba revestida. Mientras que en los depósitos superiores y a escasos 80m al norte de este punto, fue encontrado un grupo de 17 cistas funerarias de piedra pertenecientes al epiclásico, conteniendo los restos cremados de al menos 22 individuos (NMI), acompañados de 338 artefactos de diferentes materiales, destacando entre ellos los materiales de concha.

Este escrito se refiere a los materiales malacológicos encontrados durante las excavaciones arqueológicas desarrolladas en Ahuacatlán, lo mismo que a su ubicación en el sitio, su contexto y procedencia, por lo tanto, para el desarrollo de este trabajo fue necesario hacer una descripción general del sitio, lo mismo que de las tumbas de tiro, de las cistas y de los materiales de concha. Para tener una perspectiva más amplia sobre el tema de estudio fue necesario enfocarse en el estudio de los ecosistemas de donde provienen los materiales encontrados, para conocer las actividades de extracción y producción que fueron desarrolladas, así como las relaciones de intercambio que existieron entre la región del volcán Ceboruco y la bahía de Banderas.

Existe evidencia arqueológica sólida sobre la explotación de los ecosistemas de costa estuario desarrollada por los pueblos costeros, a través de la cual obtuvieron importantes y variados productos de gran demanda. Algunos de sus restos han sido encontrados en varios sitios arqueológicos del interior, pero en la mayoría de los casos son pocos y presentan problemas de conservación. Sin embargo, hay un material que presenta una excepción, la concha, que tiene por lo general buenas condiciones de conservación debido a la dureza de su exoesqueleto, lo mismo que a su cantidad y amplia distribución. En efecto los moluscos representaron un enorme recurso natural que fue aprovechado ampliamente por los pueblos antiguos, como fuente alimenticia de importancia, destacando una gran diversidad de especies de caracoles y lapas (univalvos), así como de ostras, almejas y mejillones (bivalvos).

De todas las especies hay un grupo que fue utilizado ampliamente en el mundo mesoamericano, constituyendo la riqueza y el verdadero tesoro de los mares tropicales del

Pacífico, como son *Spondylus*, *Strombus*, *Pinctada*, *Murex*, *Purpura*, *Oliva*, *Conus*, *Glycymeris*, *Ancistromesus* y *Triplofusus princeps*, entre otras más. Estos materiales fueron revestidos con cualidades simbólicas que otorgaban legitimidad a quienes los poseían y a quienes los portaban, reflejándose en las relaciones sociales y de poder. Aparte de su uso alimenticio también fue utilizada con fines utilitarios, suntuarios y ceremoniales, pero especialmente en la elaboración de una variada artesanía de concha, transformándose en un producto de intercambio, con un alto valor de trueque

Los materiales de concha fueron encontrados en casi todas las épocas y en casi todos los entierros de Ahuacatlán, destacando su función como ornamentos y talismanes, los que fueron usados en los atuendos y arreglos de sus festividades, así como en las múltiples ceremonias y entierros. La cantidad y variedad de los materiales de concha encontrados hace surgir algunas preguntas:

De donde vinieron las conchas y caracoles y cuál fue su fuente de abastecimiento? En qué lugar fueron elaborados los diferentes artefactos y donde se encuentran los talleres de concha? Cuáles fueron los productos que ofreció Ahuacatlán a cambio de la concha y cuáles fueron las rutas del intercambio mercantil? Estas son algunas de las preguntas existentes sobre el tema, que se intentarán contestar en este trabajo, mientras que otras quedarán por el momento sin respuesta.

## II. EL SITIO ARQUEOLÓGICO

Se trata de un sitio grande y complejo de más de 80Hts construido sobre plataformas y terrazas en la falda sureste del volcán Ceboruco, donde se levantan grupos arquitectónicos formados por plazas, montículos, altares, unidades habitacionales y administrativas, callejones y grandes piedras (Figura 1). El sitio de Ahuacatlán fue clasificada por sus atributos particulares dentro de la provincia del altiplano sur de Nayarit, una de las 14 provincias cerámicas del Occidente (Kelly, 1948).

El sitio se encuentra formado por al menos cuatro grupos, pero también hay restos arqueológicos menores en otras áreas inmediatas hacia el norte del cementerio. Es un sitio que muestra una larga secuencia cultural que inicia en la tradición tumbas de tiro (300aC - 550dC.), con materiales pertenecientes a las fases Chinesco, Gavilán e Ixtlán. Hay una fecha de 90aC +/- 30, otra de 60aC +/- 30 en el Columpio, y otra de 280dC +/- 30 en Ahuacatlán.

Prosigue la ocupación humana durante el Epiclásico con la presencia de los constructores de cistas funerarias de piedra (550dC- 850dC.), son contemporáneos a las fases Amapa y Armería, compartiendo materiales, aparecen las primeras piezas de metal asociadas a las cistas. Después viene la tradición Aztatlán en el Postclásico temprano (850dC- 1150dC) y posclásico medio (1150- 1350dC). Esta secuencia cultural continúa en la fase Ixtlán tardío hasta la conquista española en 1528dC. Los cuatro grupos del sitio son: Guachimontón (grupo A), La Coyotera (grupo B), Centro Ceremonial (grupo C), y el Cementerio (grupo D).

El cementerio es de gran importancia ya que fue donde se encontró la mayoría de los materiales arqueológicos y gran cantidad de concha, principalmente procedentes de las tumbas de tiro, pero también de las cistas (Figura 2). Los principales grupos arqueológicos son:

Guachimontón (grupo A). Se trata de la parte más grande del sitio, es una zona ceremonial, residencial y administrativa, tipo guachimontón, de cerca de 25 Has, ubicado en el lado este del sitio, en la parte alta de una meseta volcánica de acceso difícil y carácter restringido,

ya que se encuentra protegido por una fosa profunda y por paredones rocosos de más de 15 m de altura. Tiene atalayas en su perímetro cada 50 o 70m, por su carácter defensivo parece una fortaleza.

Está formado por varias plataformas que nivelan el terreno y sustentan varias plazas grandes y conjuntos arquitectónicos que se integran y comunican entre sí a través de callejones angostos semicirculares, propios del altiplano de Jalisco pero con características propias. Son al menos tres callejones que se integran a este grupo alrededor de un punto central, lo mismo que varios callejones radiales que salen del centro comunicando al conjunto entre sí.

Los callejones rodean basamentos piramidales y grandes unidades habitacionales de tipo residencial. Estos callejones llegan a 3 grandes plazas y a otras de menor tamaño, que sirven para integrar y distribuir la circulación. El callejón principal termina en la parte alta de sitio donde hay otro conjunto residencial tipo palacio en la parte más alta del sitio. Hay un espacio rectangular alargado de norte a sur que parece cancha para el juego de pelota, mide 100m de largo y 10m de ancho, presenta una "I" latina en planta con espacios más amplios en las cabeceras. Existen otros 2 espacios de tipo juego de pelota, uno grande y otro pequeño.

Hay dos largas estructuras arquitectónicas a ambos lados de la cancha, la del lado este tiene 3.5m de altura y se encuentra nivelada en la parte superior, con buena visibilidad hacia la cancha. Forma parte de un complejo residencial tipo palacio de gran tamaño, que parece tratarse del centro principal del guachimontón, limitando con el juego de pelota. Muestra varios montículos, patios y lo que parece ser un estanque central.

En el lado oeste del juego de pelota hay también otra estructura rectangular alargada y de gran tamaño, que se encuentra nivelada en la cima. Mide más de 80m de largo y alcanza 4m de altura, en la parte suroeste de esta estructura hay un montículo piramidal de 8m de altura. Al pie de este montículo, en la esquina sur se encuentran los cimientos de piedra de un edificio circular de 13m de diámetro de estilo Calihuey, exactamente enfrente y donde termina la cancha para el juego de pelota, en su cabecera sur. Se trata de un conjunto residencial tipo palacio de gran tamaño y complejidad, con un patio central y varios recintos alrededor, así como un montículo piramidal alto. Donde termina en el lado sur, se encuentra otro callejón que también circunda al guachimontón y que comunica directamente con otro conjunto residencial, con una plaza grande y con lo que parece ser otra cancha para el juego de pelota.

En el montículo principal al lado del juego de pelota, fue detectada la cabeza de una figurilla sólida con el rostro de un hombre viejo, probablemente el dios del fuego, Huehuetotl. Otra figurilla semejante fue encontrada en el cementerio. En este grupo solo fueron detectados dos entierros directos, en posición lateral flexionada, que portaba un aro de metal, aparentemente cobre, por lo que se le asignó al período posclásico.

Centro Ceremonial (grupo B). Centro ceremonia. Se trata de un área ceremonial de unas 17 hectáreas que se encuentra en la parte central del sitio. Presenta un conjunto arquitectónico de gran interés por el que se pasa para poder acceder al grupo A. Está formado por seis plazas chicas y una grande, hay una docena de montículos, estructuras rectangulares, cuadradas, circulares y extraños amontonamientos de piedra. Parece ser que el sitio seguía en construcción cuando fue conquistado por los españoles en el siglo XVI. En la parte sur de este grupo hay varias plazas con montículos, pero sobresale una plaza semicircular grande que tiene 7 montículos, uno de ellos mide 12 m de altura en el lado sur, también hay grandes estructuras rectangulares.

La Coyotera (grupo C). Se trata de un área habitacional ubicada en la parte sureste del sitio sobre una meseta volcánica paralela y similar a la meseta volcánica sobre la que se encuentra el Guachimontón (grupo A), de la cual está separado (100m) por una depresión del terreno y unida por un callejón. Presenta conjuntos habitacionales, plazas, montículos, entierros y callejones, de menor tamaño pero mayor densidad que el grupo A (Beltrán 2013).

Cementerio de Ahuacatlán (grupo D). Es una necrópolis de importancia ya que se trata de un antiguo cementerio donde existen entierros agrupados en diferentes áreas con presencia de tumbas y arquitectura funeraria, perteneciente a épocas y culturas diferentes. Estas áreas de enterramiento se encuentran asociada directamente con montículos, altares, plazas y callejones, con presencia de escultura monolítica grande, alineamientos de piedra y pequeñas plataformas.

Este cementerio tiene 25 hectáreas de superficie, con presencia de grandes plazas, montículos, basamentos arquitectónicos, callejones, estructuras rectangulares y circulares, asociadas a los rituales de la muerte. El cementerio fue utilizado por más de 1500 años presentando al menos cinco tradiciones funerarias coexistiendo en el mismo espacio sagrado, al pie del volcán. El cementerio está situado sobre una gran plataforma de tres cuerpos con nueve plazas rodeadas de veintidós montículos, así como altares, pequeños promontorios rocosos y grandes piedras que se encuentran en el área nuclear. Está formado por varios conjuntos arquitectónicos de gran interés.

Este cementerio presenta al menos cinco áreas con evidencias de entierros, destacando al centro de la plaza principal un conjunto funerario de cistas sin antecedentes en Nayarit que veremos más adelante. También fue encontrado un conjunto muy importante de tumbas de tiro en este mismo cementerio (lámina 2).

FIGURA 1. SITIO ARQUEOLÓGICO DE AHUACATLÁN

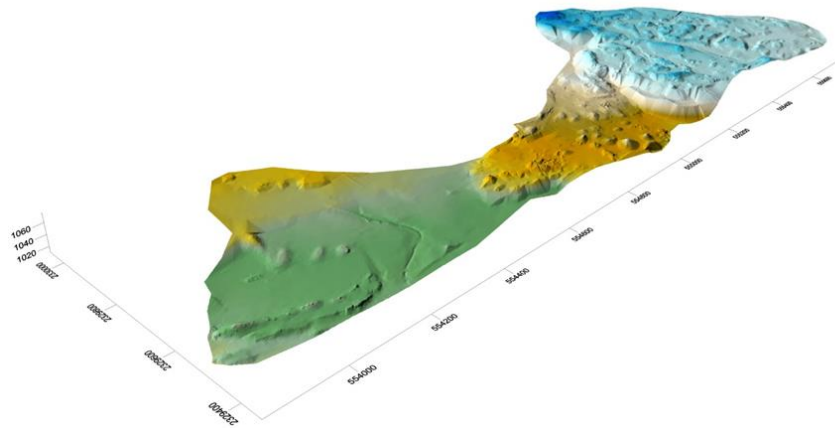




FIGURA 2. CEMENTERIO DE AHUACATLÁN (GRUPO D)



### III. LAS TUMBAS DE TIRO

Las tumbas de tiro fueron detectadas en la parte suroeste del cementerio, en el callejón de las Ánimas que mide 250m de largo y 25m de ancho, donde se encontraron 29 tumbas de tiro y bóveda con docenas de ricas ofrendas, además de montículos, altares y otros elementos arquitectónicos que se encontraban en superficie asociados con las tumbas. Estas áreas de enterramiento se encuentran asociadas con montículos, altares y plazas, agrupados en un área de aproximadamente 25mts, formando una verdadera necrópolis.

El callejón de las Ánimas se encuentra sobre la plataforma No 3 del cementerio, donde se encuentran las tumbas de tiro y de bóveda. Se encuentra flanqueado por seis montículos del lado norte del callejón y cinco del lado sur, formando un recinto funerario restringido de gran interés, ya que se encuentra asociado directamente a estructuras arquitectónicas de la época, así como a altares, alineamientos y subestructuras.

Todas las tumbas estaban alteradas lo que da una idea del fuerte saqueo sufrido. Sin embargo, a pesar de esta situación en varias tumbas se pudo encontrar secciones enteras y recabar información valiosa, junto con los restos de 122 esqueletos (Talavera Jorge y Santiago Sandra, 2014), 472 artefactos arqueológicos recuperados y más de 4000 cuentas y colgantes de concha que representan una buena muestra del inventario material. La descripción de los artefactos de concha provenientes de tumbas de tiro, se realizará líneas adelante.

Las tumbas de tiro son unas cámaras semicuadradas excavadas en el subsuelo a 4m de profundidad o más, al cual se llega a través de un tiro cuadrangular de 1m de lado, más o menos, por el cual se baja hasta llegar a un lado de la cámara funeraria por donde se entra a través de una pequeña ventana a un pequeño pasillo de 50 - 70cm y después de bajar un escalón de 40cm - 50cm se llega hasta el piso del recinto funerario, que llega a medir hasta 3.50m de largo, 3.40 de ancho y 1.80m de altura (Figura 3).

En el interior de la cámara eran depositados varios individuos con abundantes y diversas ofrendas formadas por artefactos de concha, cerámica, figurillas, lítica y otros materiales más.

Después la entrada era tapada con piedras, lajas y tierra, borrando la huella del entierro, sin embargo, fueron dejados sutiles indicadores en superficie del punto donde se encuentra la tumba (Figura 4).

Algunas tumbas muestran en la parte alta del tiro una pequeña cámara excavada en el mismo tepetate donde era depositado uno o dos individuos, aparentemente vigilantes del entierro. También fueron encontradas tres tumbas de bóveda sin tiro, es decir que se llegaba al recinto funerario desde arriba, y una vez depositado el entierro y tapado con tierra, era cerrada con una piedra clave.

En algunos otros lugares de Colima y Nayarit las tumbas de tiro suelen presentar un tiro de diseño semicircular, al igual que la bóveda funeraria. También hay otras bellas tumbas que en lugar de tiro tienen un tajo abierto, con presencia de escalinatas anchas formales de varios escalones que llevan hasta la bóveda funeraria.

Las tumbas de tiro también se encuentran distribuidas ampliamente en la región noroeste de la América del sur, tratándose del primer rasgo cultural utilizado para comparar a estas dos áreas culturales. De la misma manera los diversos materiales que se encuentran en su interior muestran un gran parecido entre sí (Disselhoff, 1931).

FIGURA 3. TIRO Y BÓVEDA DE LA TUMBA 27



FIGURA 4. CORTE DE LA TUMBA 25



#### IV. LAS CISTAS FUNERARIAS.

En el punto central de la plaza principal del cementerio fue localizado un conjunto de cistas funerarias de piedra, asociadas directamente con entierros y materiales del epiclásico y del posclásico temprano. En efecto, a 80 cm de profundidad fue localizado un piso prehispánico sobre los depósitos de la erupción Plinial Jala (Sieron y Siebe, 2008), con muchas concentraciones de fragmentos de ollas, cajetes trípodes y copas, además de navajas, raspadores, hachas, percutores de piedra y restos quemados de hueso de animal, lo que indica que desde entonces se realizaban banquetes con comidas y bebida ceremonial en honor de los muertos, que se encontraban enterrados en cistas más abajo en este mismo lugar.

Sobre este piso fueron construidos siete cajones de piedra de forma cuadrangular, de 70 a 90 cm de lado y hasta 80 cm de altura, se levantaban desde la superficie funcionando aparentemente como altares y puntos de referencia de las cistas y entierros que se encontraban abajo. También había marcas de pigmento rojo en el piso. La palabra cista viene del griego *cesta* o cofre, tratándose de un monumento lítico funerario de pequeñas dimensiones, ya que mide entre 60 y 90 cm de lado y 60 a 70 cm de altura. Está formado por cuatro o más piedras unidas con arcilla, formando una caja que era sellada con piedras o lajas. En el fondo de la cista había una mezcla de tierra con cenizas y pequeñas piedras pómez. En todos los casos se localizaron ofrendas asociadas a la construcción de las cistas, tanto en el interior como a los lados o por abajo de las paredes.

Este conjunto funerario está formado por 17 cistas de piedra y 22 entierros, junto con 338 artefactos diversos, formados por artefactos de concha, piedra y hueso, navajas prismáticas de obsidiana, figurillas Mazapa, cascabeles de cobre, un pequeño resto de textil que sobrevivió a la incineración, malacates incisos y esgrafiados, vasijas trípodes con soportes de sonaja, hachas de garganta y herramientas de piedra pulida. Estos entierros fueron acompañados de 14 ollas urna con restos óseos cremados en su interior, de las cuales 10 se encontraban dentro de las cistas y las demás a los lados junto con entierros directos, flexionados de forma lateral (Figura 5).

De las 17 encontradas, siete de ellas estaban en la superficie del terreno, a modo de altares y no tenían restos humanos. Las otras 11 estaban enterradas un metro más abajo, con cremaciones y restos óseos en su interior y a sus lados (Figura 1). Cada entierro estaba formado por uno o varios individuos que fueron depositados en un complejo proceso funerario con claras evidencias de dobles exequias (Talavera y Santiago, 2012).

Entre los materiales arqueológicos rescatados en las cistas hay 238 artefactos elaborados de concha, todos con evidencias de exposición al fuego, ya que parece ser que fueron incinerados junto a los cuerpos de sus portadores (figura 6). Estos materiales serán descritos brevemente a continuación, ya que en el siguiente apartado será descrita exclusivamente la concha procedente de las tumbas de tiro.

Los más abundantes materiales encontrados son 166 cuentas conchas procedentes principalmente del univalvo *Oliva*. Algunos caracoles presentan la espira cortada, otros una perforación circular en el cuerpo, algunos tienen corte y perforación para poder ser colgados, otros más se encuentran en proceso de trabajo.

Le siguen en abundancia 33 finas cuentas de madreperla de 1.5 cm de largo por 1.6 cm de ancho. Están hechas del pelecípodo *Pinctada mazatlánica*, son de forma trapezoidales y en su extremo superior presenta una pequeña extensión, para que pueda ser engarzado lateralmente.

En general este mismo tipo de cuentas han sido relacionadas con el clásico tardío y el postclásico temprano en el norte de Michoacán (Pereira 1999).

En seguida hay 32 cuentas pequeñas en forma de disco o rueda, de 0.5cm de diámetro, también están hechas a partir de conchas de bivalvos. Hay tres pendientes o aretes de 0.9cm de largo. También se registraron dos aretes de madreperla de 1.6cm de largo en la cista 13. Por último, se localizaron dos hermosas incrustaciones de madreperla en forma de gota o lágrima, procedentes de *Pinctada Mazatlanica*, de 2.2 y 2.3cm de largo. Este tipo de incrustaciones han sido encontradas en máscaras funerarias o pendientes en otros contextos de Mesoamérica.

FIGURA 5. CISTA 1 DE AHUACATLÁN



FIGURA 6. INTERIOR DE LA CISTA 18



## V. LOS MATERIALES DE CONCHA

Es muy claro que los moluscos fueron un producto altamente apreciado en el mundo antiguo, debido a la belleza, colorido y variedad de su concha, pero sobre todo por la gran fuente alimenticia que representaron. De gran importancia fue la diversidad de funciones que tenían entre las que sobresalieron la obtención de cal, la obtención del tinte púrpura, de perlas, placas etc. y su uso como cinceles, anzuelos, cascabeles, cucharones, trompetas y otros artefactos más (Beltrán, 2001).

Su origen misterioso en el gran océano y su procedencia de misteriosos lugares poblados de extrañas y temidas creaturas, le otorgaron un carácter misterioso y sagrado, por lo que desde temprano algunas especies fueron investidas de atributos especiales asociados con las fuerzas dominantes de la naturaleza y con las deidades tutelares. Por lo tanto, los moluscos se convirtieron desde tiempos muy antiguos en un importante producto ritual.

La propia belleza de la concha, su colorido y diversidad de formas junto con su buena maleabilidad, la convirtieron en un material ideal para el desarrollo de una rica, variada y fina joyería que se extendió por todo Mesoamérica y en el occidente, en forma especial en la tradición tumbas de tiro. En Ahuacatlán fue detectada una valiosa colección de cerca de 4500 artefactos de concha, de los cuales 238 proceden de las cistas, mientras que los demás proceden de las tumbas de tiro. Los principales artefactos de concha encontrados durante las excavaciones arqueológicas fueron los siguientes:

Cuentas de concha. Hay gran cantidad y variedad de cuentas que fueron utilizadas para hacer collares, pulseras, ajorcas etc. Sobresalen las cuentas tipo rueda (Figura 7), o cuentas torneadas tubulares de dos cuerpos y un solo cuello, o de tres cuerpos y dos cuellos, de cuatro cuerpos y tres cuellos, o de seis cuerpos y cinco cuellos (Figura 8). Hay cuentas tubulares redondas (Figura 9), o tubulares cuadradas y cuentas piramidales. También hay cuentas trilobuladas (Figura 10), cuentas zoomorfas (Figura 11) o botones zoomorfos (Figura 12).

Hay narigueras horizontales (Figura 16), cuentas circulares con corona e incrustaciones, una cuenta mixta (redonda y triangular), y otros tipos más. Hay unas cuentas notables de doble círculo y con cuernos horizontales en la parte superior. También hay fistleos de *Spondylus* (Figura 13), la mayoría de estas cuentas presentan tonos diversos de color rojizo, pues proceden de *Spondylus*.

Aros. Fueron obtenidos algunos bellos aros bien pulidos de *Spondylus* y de *Chama*, los que fueron utilizados como narigueras orejeras. Son circulares y de color naranja, miden de 3.6 a 3.9 cm de diámetro, pero no están cerrados ya que muestran una abertura de 3 o 4mm entre las paredes (Figura 14 y 15).

Destaca *Spondylus princeps* la ostra sagrada, por sus notables características físicas, relacionadas tanto con su exquisito sabor, como con su color rojo de diversos tonos, parecidos a la sangre, pero especialmente a los bellos colores del atardecer y del amanecer. Estos atributos hicieron de la ostra roja un elemento insustituible en las ofendas y ceremonias, confiriéndole un alto valor material, simbólico y de cambio. Fue obtenido en los profundos fondos rocosos del Pacífico, para su captura fue necesario técnicas especiales de buceo profundo, así como su respectivo acompañamiento en superficie.

Pulseras de gran dureza que fueron obtenidas del aro externo de la almeja *Glycymeris gigantea* la más grande de su género, fueron obtenidas del aro externo después de eliminar el manto desde el centro, en un laborioso proceso de percusión y pulido. Las pulseras en su mayoría

son lisas, pero a veces el umbo lo aprovecharon para hacer figuras zoomorfas, antropomorfas. Muestran un gran pulido. Por su tamaño se puede decir que las pulseras fueron usadas principalmente por mujeres y niños, pues no caben por el puño de un hombre robusto, a menos que ya esté descarnado. En Ahuacatlán fueron rescatadas varias pulseras con diseños abstractos en el umbo (figura 17).

En Playa del Tesoro fueron detectadas varias pulseras en la fase Morett temprano (300aC- 200dC) (Beltrán, 1991) lo mismo que en Morett (Meighan, 1972) y en el Centinela (López Mestas y Ramos, 1998). Kelly encuentra pulseras y brazaletes en Tuxcacuexco desde la fase del mismo nombre (Kelly, 1949). *Glycymeris* es endémica del litoral del occidente, ha aparecido en la cuenca de México en Tlatilco, el Tepalcate, Ticomán, Cuicuilco y Teotihuacán mostrando su gran dispersión (Manrique y Vilanueva 1996).

Brazaletes. Fueron encontrados algunos brazaletes fragmentados obtenidos de *Ancistromesus*; una lapa grande procedente de los paredones rocosos del Pacífico. Esta lapa se encuentra actualmente casi extinta.

*Pinctada mazatlanica* es una bella ostra grande, delgada y de bellos colores plateados, tratándose de la gran productora de perlas de estos mares. Fue muy apreciada también por su bella concha nacarada utilizada para hacer placas y mosaicos para incrustación, principalmente en máscaras y esculturas. Igualmente se utilizó para sacar grandes anteojeras circulares tipo Tlálloc, así como unos agudos anzuelos ya que la concha presenta una pronunciada curva en la charnela, son muy parecidos a los anzuelos ecuatorianos (Beltrán, 2001). En la tumba de tiro 5 fueron encontradas dos placas cuadradas con dos orificios para colgarse procedentes de esta especie.

Bocinas. Fueron encontrados dos caracoles *Turbinella angulata*, procedentes del Caribe uno de ellos no tiene ápex, tratándose de un caracol bocina o trompeta, importante elemento ceremonial. Estos caracoles al igual que los *Strombus* del Pacífico, se mueven en los fondos marinos tanto de arena como rocosos.

Punzón. Durante las excavaciones fue encontrada una Columela de caracol *Triplofusus princeps*, el más grande y uno de los más bellos de la provincia malacológica Panameña; fueron utilizados como punzones, cinceles y como trompetas.

Destacan los bivalvos que se encuentran enteros o muestran uno o dos orificios para ser colgados, como son un colgante horizontal (Figura 16), así como las almejas *Argopecten irradians* de color rojizo, sonido de porcelana y de gran belleza, así como *Megapitaria squalida* y *Larkimia grandis* ambas utilizadas en la alimentación. Hay algunos caracoles perforados, tres caracoles chicos sin ápex de diferente especie y un tubo de *Balanus*. Todas estas especies de moluscos proceden del Pacífico y pertenecen a la provincia malacológica Panameña (Keen, 1971) con excepción de los dos caracoles del Caribe.



FIGURA 7. CUENTAS DE CONCHA DE SPONDYLUS

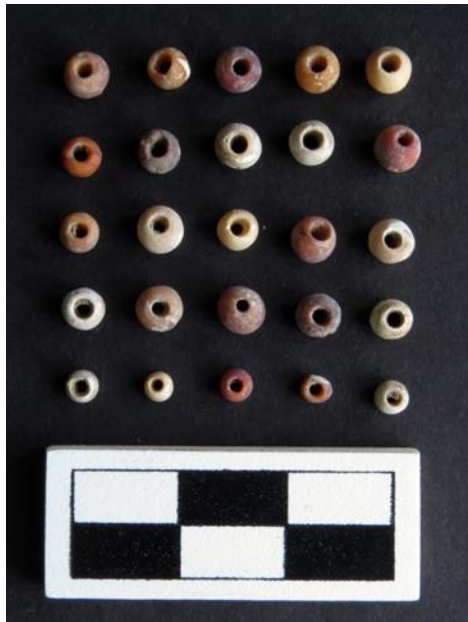


FIGURA 8. CUENTAS TORNEADAS



FIGURA 9. CUENTAS TUBULARES



FIGURA 10. CUENTAS TRILOBULADAS



## VI. DISCUSIÓN

En Occidente desde tiempos tempranos (1500- 1200aC) los materiales de concha fueron utilizados como ofrenda en sitios Capacha de Colima y Jalisco (Kelly, 1980; López Mestas, 2004), lo mismo que en el Opeño, Michoacán (Oliveros, 2000, 2006), en Mascota Jalisco (Mountjoy, 2009), y en bahía de Banderas, Nayarit (Beltrán, 2010). En ese mismo momento hay varios sitios en la cuenca de México con presencia de concha y de cerámica estilo Capacha, de influencia sudamericana, como es el caso de Tlatilco entre otros (Niederberger, 1976). Esto sugiere la presencia de rutas tempranas de intercambio que unieron los sitios costeros de extracción y manufactura con los centros de consumo.



Pero fue hasta la época de la tradición tumbas de tiro (300aC- 550dC) cuando aparecen abundantes materiales de concha junto con las ofrendas, especialmente en los mejores entierros, los que por lo general se encontraban asociadas a arquitectura monumental, ya sea a un lado o abajo de los montículos grandes, como en Huizilapa (López Mestas, 2004). En el preclásico medio, pero especialmente en el preclásico final se nota la presencia de una mayor complejidad en las evidencias arqueológicas en forma de sitios más grandes, algunos con arquitectura monumental y con presencia de cultos funerarios complejos.

Estos factores indican una sociedad ya diferenciada resultado de los nuevos roles sociales del momento, derivados del manejo de nuevas tecnologías agrícolas y de la explotación del medio ambiente, generando nuevas formas de organización comunal. De esta manera fue posible obtener más productos y mejores cosechas, es decir se pudieron obtener excedentes lo que les permitió un aumento de la población. Es en esta época donde se sitúan cronológicamente los materiales de concha de Ahuacatlán.

Es necesario indicar que las tumbas de tiro se encuentran presentes solamente en esta región de Occidente y en el noroeste de Sudamérica, Colombia, Panamá, Ecuador y Perú (Schöndube, 1980). Fue uno de los primeros elementos arqueológicos utilizados para plantear intercambios marítimos entre estas dos regiones continentales, debido a la ausencia de este rasgo cultural en áreas intermedias (Disselhoff, 1931).

Como se pudo ver en Ahuacatlán existe una buena variedad de artefactos de concha, lo que indica la importancia de este material en el sitio y dentro de la tradición tumbas de tiro, así como la existencia de relaciones mercantiles y culturales estrechas con los pueblos costeros, lo cual es un tema necesario de desarrollar más a fondo. La tradición cultural tumbas de tiro tuvo presencia importante en la costa y en algunos puertos como Alima en Michoacán, Playa del Tesoro en Colima (Beltrán, 2001), así como Cruz de Huanacaxte y Punta Mita en bahía de Banderas (Beltrán y González, 2007).

Estos puertos se encuentran inmiscuidos directamente en los intercambios culturales y mercantiles que se desarrollaron por un lado con el altiplano y por otro lado a lo largo del Pacífico tropical americano; especialmente entre los puertos del Occidente mesoamericano ya citados como son Cruz de Huanacaxte, Punta Mita, Playa del Tesoro y Salagua (Beltrán, 2001), con los puertos del Ecuador como Salango, La Tolita, Manta y península de Santa Elena etc. (Marcos, 1978; 1982).

Debido a la gran demanda que existió por los materiales de concha fue desarrollada una fuerte producción en la costa, destacando la cultura Cihuatlán por el gran desarrollo alcanzado, la cual es portadora de la cerámica rojo sobre bayo costero, donde sobresalen los sitios de Morett (Meighan, 1976), Cihuatlán (López Mestas, 2005) y Playa del Tesoro (Beltrán, 1994).

En la bahía de Manzanillo destaca el sitio de Playa del Tesoro, donde fueron encontradas 114 especies de concha y caracol en contextos arqueológicos, junto a los entierros y sus ofrendas. En este sitio hay evidencias importantes sobre el trabajo de la concha y sobre los intercambios mercantiles que existieron con el altiplano y Sudamérica (Beltrán, 1995) (Villanueva, 2006).

Mientras tanto en la bahía de Banderas fueron detectados varios pequeños concheros y algunos talleres de concha, principalmente en los sitios de Punta Mita, Litibú y Cruz de Huanacaxte, donde fueron encontradas 120 especies de concha en contextos arqueológicos, las cuales son portadoras de una información privilegiada (Beltrán, 1991). Parece ser que es ésta bahía de donde procede la mayoría de los materiales malacológicos encontrados en Ahuacatlán,

debido tanto a la cercanía existente, como a la presencia de materiales similares, a la existencia de lazos culturales y por la presencia de las mismas especies en ambos lugares.

En punta Mita fueron encontradas varias pesas de buceo profundo y anzuelos de madreperla de clara filiación ecuatoriana, tratándose de artefactos de gran importancia pues indican la llegada de balsas veleras a Punta Mita, ya que éstos materiales al igual que el metal y otros más, son materiales que existen en Ecuador desde tiempos más tempranos, (Marcos, 1982).

FIGURA 11. CUENTAS ZOOMORFAS



FIGURA 12. BOTONES ZOOMORFOS

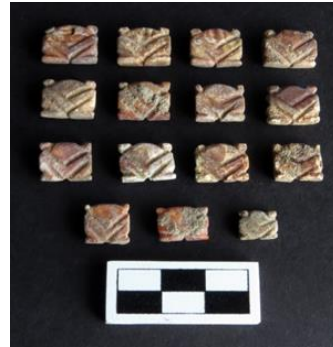


FIGURA 13. FISTOLES DE SPONDYLUS



FIGURA 14. NARIGUERA DE SPONDYLUS



FIGURA 15. PERSONAJE CON NARIGUERA DE SPONDYLUS



FIGURA 16. COLGANTE HORIZONTAL



## VII. COMENTARIOS FINALES

Como se pudo apreciar, en Ahuacatlán hubo un gran uso de productos de concha, tratándose de un material multifacético que fue utilizado con fines alimenticios, utilitarios, suntuarios, ceremoniales y de intercambio. Adquirió importantes cualidades simbólicas que se reflejaron en las relaciones sociales, ya que, junto al jade, las piedras verdes y las plumas preciosas, la concha fue utilizada como indicador de belleza, categoría, rango y poder. En las etapas tardías la turquesa y los artefactos de metal, en especial los cascabeles, se integraron al grupo de materiales exóticos altamente demandados en los intercambios mercantiles (Hosler, 1994).

Su procedencia de los profundos y misteriosos fondos marinos, otorgaron a la concha un carácter misterioso y mágico, por lo que se asoció desde temprano con ciertas fuerzas de la naturaleza y pronto se convirtió también en un importante producto ceremonial.

Igualmente, el fascinante sonido que tienen los grandes caracoles en su interior representa un gran misterio que cautivó al hombre antiguo, ya que parecen guardar el murmullo del océano. El Sonido Interno generado por la concha de un caracol emana del mismo diseño en espiral que tiene, por eso la sección transversal del caracol fue llamada Joyel del viento, uno de los principales símbolos del señor Quetzalcóatl y uno de los diagramas básicos de la naturaleza. De ahí que soplar y resonar el caracol, haciéndole una boquilla en el ápex, constituía un acto primordial que estaba presente en sus principales ritos y ceremonias, incluyendo la guerra (Relación de Michoacán, 1958).

Como si fueran pocos sus atributos, la concha ha sido relacionada con la fertilidad humana, tanto por sus propiedades alimenticias como por la semejanza de ciertos moluscos con los órganos sexuales femeninos y masculinos, por lo que se transformó en un símbolo y elemento básico en las ofrendas de la fertilidad y en los ritos agrícolas de petición de lluvias, para la siembra y logro de las cosechas, incluyendo por supuesto para el producto más valioso, la creatura humana.

Existe una clara asociación entre estos géneros preciosos de concha y caracol con las principales deidades del panteón mesoamericano, como se puede observar en Teotihuacán en la pirámide de Quetzalcóatl, donde ejemplares de *Spondylus*, *Oliva*, *Pinctada* y *Strombus* se encuentran en el mismo cuerpo de la serpiente emplumada cuya cabeza remata en los mascarones de Tláloc y Quetzalcóatl, deidades estelares mesoamericanas. Esta obra maestra de la arquitectura y plástica teotihuacana sintetiza claramente la importancia de estos moluscos en el mundo mesoamericano. Hermosos ejemplares del Pacífico y del Caribe han sido encontrados en diversas y ricas ofrendas realizadas en los principales edificios de Teotihuacán (Velásquez, 2009).

En tiempos posteriores tanto en Tula como en la gran Tenochtitlan, Quetzalcóatl ya había sido sustituido por Huitzilopochtli en lo alto del panteón mesoamericano, sin embargo, las ofrendas preferidas siguieron siendo las mismas especies de concha, junto a gran variedad de materiales arqueológicos, como lo atestiguan las múltiples ofrendas encontradas en estos sitios. Playa del Tesoro fue la gran productora de los géneros preciosos de concha durante el clásico, por lo tanto, es posible que haya surtido a Teotihuacán, ya que en este lugar han sido encontrados varios materiales teotihuacanos (Beltrán, 2001).

Desafortunadamente este extraordinario recurso ahora se encuentra a punto de colapsar debido a la irracional y altamente destructiva cultura humana moderna. Por lo tanto, resulta necesario el inmediato desarrollo de acciones precisas y concretas para la protección de los

moluscos y demás especies naturales, acciones que se encuentran ligadas evidentemente a la protección del medio ambiente, tratándose de un tema fundamental.

FIGURA 17. PULSERAS DE GLYCYMERIS GIGANTEA



FIGURA 18. MUESTRARIO DE CONCHA



## VIII. BIBLIOGRAFÍA

Beltrán José (1991): *Los concheros del Puerto de Salagua (Playa del Tesoro)*. Tesis de grado en Arqueología ENAH. México: INAH.

(2001): *La Explotación de la Costa del Pacífico en el Occidente de Mesoamérica y los Contactos con Sudamérica y con otras Regiones Culturales*. Tepic México: Zaines.

Beltrán, José y Lourdes González (2007): “Arqueología de la bahía de Banderas”. En: Yañez, Rosa: *Perspectivas multidisciplinares V Coloquio Internacional de Occidentalistas*. Guadalajara: U de G, pp. 312-324.

Cabrero, Teresa. (2004): “La producción y el intercambio de concha marina en el cañón de Bolaños, Jalisco”. En: Williams, Edward: *Bienes estratégicos del antiguo occidente de México*. Zamora México: El Colegio de Michoacán, pp.261-282.

(2005): *El hombre y sus Instrumentos en la cultura Bolaños*. Instituto de Investigaciones Antropológicas. México: UNAM.

Disselhoff, Hans (1932): “Note sur le résultat des quelques fouilles archéologiques, faites à Colima (México)”. *Revista del Instituto de Etnología de Tucumán*. Argentina: s.e. u, pp. 525-537

Galván, Javier (1991): *Las tumbas de tiro del valle de Atemajac*. Col. Científica No 239 México: INAH.

Gifford, Edward (1950): “Surface archaeology of Ixtlan del Río, Nayarit “. *Publications in American archaeology and ethnology*, Vol. 43, No. 2. Berkeley: University of California Press, pp. 183-302

González, Lourdes y Beltrán José (2010): “Materiales del formativo y del clásico temprano en la costa sur de Nayarit”. En: Solar, Laura: *El sistema fluvial Lerma- Santiago durante el formativo y el clásico temprano. Precisiones cronológicas y dinámicas culturales*. México: INAH, pp. 109-130

(2013): *Informe de la 1º temporada de campo del proyecto “Autopista Jala – Vallarta (km 0-29)”*, Archivo Técnico del INAH.

Hosler, Dorothy (1994): *The Sounds and Color of Power. The Sacred Metallurgical Technology of Ancient Mesoamerica*. Cambridge, Massachusetts Institute of Technology: The MIT Press.

(1994) “Arqueología y metalurgia en el Occidente de México. El Bronce Mesoamericano: orígenes, desarrollo y difusión”. En: Avila, Ricardo. *Transformaciones mayores en el Occidente de México*. México: Colección Fundamentos, pp. 13-39

Keen, Myra (1971): *Sea Shells of Tropical west America. Maritime mollusks from Baja California to Peru*. San José California: Stanford University Press.

Kelly, Isabel (1948) “Ceramics Provinces of North West Mexico”. *El Occidente de México, IV Mesa Redonda*. México: Sociedad Mexicana de Antropología, pp. 55-71

(1949): *The archaeology of Antlan – Tuxcacuexco area of Jalisco, Part II: the Tuxcacuexco – Zapotitlan zone*. Col. Ibero – Americana, No. 27. Berkeley: University of California Press.

(1980) *Ceramic sequence in Colima: Capacha an early phase*. Anthropological Papers of the University of Arizona 37. Tucson: University of Arizona Press.

López Mestas, Lorenza (2004): “El intercambio de concha en el occidente de México durante el preclásico tardío y el clásico temprano”. En: Williams, Eduardo. *Bienes estratégicos del antiguo occidente de México*. Zamora México: El Colegio de Michoacán, pp. 207-228

(2011): *Ritualidad, prestigio y poder en el centro de Jalisco durante el preclásico tardío y el clásico temprano, un acercamiento a la cosmovisión e ideología en el Occidente del México prehispánico*. Tesis para obtener el grado de doctor en ciencias sociales. Guadalajara: CIESAS.

López Mestas, Lorenza y Ramos, Jorge (1998): “Excavating the tumb of Huitzilapa”. En: Townsend, Richard. *Ancient West Mexico, Art and Archaeology of the unknown past*. Chicago Illinois: The Art Institute of Chicago, pp. 53-70

(2005): “Explotación de recursos marino-litorales en sitios costeros. Proyecto Colimilla-Barra de Navidad”. En: Vargas, Ernesto. *El Occidente y el centro de México*. México. IV Coloquio Pedro Bosch Gimpera: Instituto de Investigaciones Antropológicas – UNAM, pp. 75-98

Marcos, Jorge (1978): “Cruising to Acapulco and Back with the Thorny Oyster Set: A Model for a Lineal Exchange System”. *Journal of the Steward Anthropological Society* 9, pp. 99-132

(1982): “Isla de la Plata y los contactos entre Mesoamérica y los Andes”. *Gaceta Arqueológica Andina*. Quito: Instituto Andino de Estudios Arqueológicos vol. 1.

Santiago Sandra y Talavera Jorge, (2012): Análisis de Bioarqueología, Antropología Física. Primera temporada 2012. Dirección de Salvamento Arqueológico INAH, Mecanoescrito

(2014): Análisis de Bioarqueología, Antropología Física. Segunda temporada 2014. Dirección de Salvamento Arqueológico INAH, Mecanoescrito

Meighan, Clement (1972): *Archaeology of the Morett Site, Colima*. Publications in Anthropology, N. 7. Berkeley: University of California Press.

Mountjoy, Joseph (2009): “Tumbas de tiro y bóveda del formativo medio (1000aC. – 700aC.), en el valle de Mascota Jalisco”. En: Williams E. López Mestas L. y Esparza R. *Las sociedades complejas del Occidente de México en el mundo mesoamericano*. Homenaje a Phil C. Weigan. Zamora México: El Colegio de Michoacán, pp. 163-177

Niederberger, Christine (1976): *Zobapilco. Cinco milenios de ocupación humana en un sitio lacustre en la cuenca de México*. Colección Científica 30. México: INAH.

Oliveros Arturo (2000): *El espacio de la muerte, Hacedores de tumbas en el mundo prehispánico*. Tesis doctoral. México: INAH ENAH.

(2006): *El espacio de la muerte*. Zamora México: El Colegio de Michoacán: INAH

Pereira, Grégory (1996): “Nuevos hallazgos funerarios en Loma Alta, Zacapu, Michoacán”: En Williams E. y Weigan P. *Las cuencas del Occidente de México. Época prehispánica*. Zamora México: el Colegio de Michoacán – CEMCA – ORSTOM, pp. 105-130.

Relación 1958: *Relación de las ceremonias y ritos y población y gobierno de los indios de la provincia de Michoacán (1541)*. Trans., pról., introd. y notas de José Tudela. Estudio preliminar de Paul Kirchoff. Madrid: Aguilar.

Sieron, Katrin and Siebe Claus (2008): Revised stratigraphy and eruption rates of Ceboruco stratovolcano and surrounding monogenetic vents (Nayarit, Mexico) from historical documents and new radiocarbon dates. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 176:241–264.

Schondube, Otto (1980): “La tradición Tumbas de Tiro” En: Muria, José. *Historia de Jalisco*. Época prehispánica (Tomo I, Cap. VIII). Guadalajara: Gob. de Jalisco, pp. 173-212.

Velázquez Adrián, Paz Clara, Pérez Gilberto (2009): “Concha y hueso”. En: INAH CONACULTA: *Teotihuacan ciudad de los Dioses*. México: Reboán, pp. 244-253.

Villanueva, Gerardo (1994): *Las conchas y los caracoles del proyecto arqueológico Playa del Tesoro, Colima, Informe técnico*. Sección de biología, Dirección de Salvamento Arqueológico, Tecamachalco Edo. México.

(2006): *Las conchas y los caracoles de Punta Mita, bahía de Banderas Nayarit, Informe técnico*. Sección de biología, Dirección de Salvamento Arqueológico, Tecamachalco Edo. México.

(1996): *Caracoles y conchas ofrendadas en una tumba de tiro*. Informe. México, Archivo de Salvamento Arqueológico. Tecamachalco Edo. de México.

Villanueva Gerardo, Manrique Jimena y López Mestas Lorenza (1998): “Especies marinas ofrendadas en la tumba de Huitzilapa”: En: Avila R, Emphoux J, Gastélum L, Ramirez S, Schöndube O y Valdez F. *El Occidente de México: arqueología, historia y medio ambiente*. México: Universidad de Guadalajara ORSTOM, pp. 227-286

## LISTA DE FIGURAS

## CLAVE DE LA GRÁFICA

Figura 1. Sitio arqueológico de Ahuacatlán	Perspectiva ahuacatlán 1.
Figura 2. Cementerio de Ahuacatlán (grupo D)	DSCN 0419.
Figura 3. Tiro y bóveda de la tumba 27	DSC06227.
Figura 4. Corte de la tumba 25	Tumba 25 corte.
Figura 5. Cista No. 1 de Ahuacatlán	Fig. 4 A Cista del entierro 1
Figura 6. Interior de la cista No. 18	Ent. 18 Cremación alrededor de urna
Figura 7. Cuentas de concha <i>Spondylus</i>	M037a
Figura 8. Cuentas torneadas	M048a
Figura 9. Cuentas tubulares	M028a
Figura 10. Cuentas trilobuladas	M033a
Figura 11. Cuentas zoomorfas	M024a
Figura 12. Botones zoomorfos	M030a
Figura 13. Fistoles de <i>Spondylus</i>	M012b
Figura 14. Nariguera de <i>Spondylus</i>	M009b
Figura 15. Personaje con nariguera de <i>Spondylus</i>	F020a
Figura 16. Colgante horizontal	M134a
Figura 17. Pulseras de <i>Glycymeris gigantea</i>	M006b
Figura 18. Muestrario de concha	06 Concha



**TRABAJO Y SOLAZ EN EL MINERAL DE SANTA  
ROSALÍA, BAJA CALIFORNIA SUR,  
DURANTE LA ETAPA PORFIRIANA**

GONZÁLEZ CRUZ, EDITH  
RIVAS HERNÁNDEZ, IGNACIO

## TRABAJO Y SOLAZ EN EL MINERAL DE SANTA ROSALÍA, BAJA CALIFORNIA SUR, DURANTE LA ETAPA PORFIRIANA

Santa Rosalía es un pueblo que debe su nacimiento a la compañía El Boleo, que fue constituida por la Casa *Rothschild y la Mirabeau Banking Corporation*, en París, Francia, el 16 de mayo de 1885, con un capital de 12 millones de francos (dos millones 700 mil pesos de la época). El 7 de julio de ese mismo año, dicha compañía obtuvo del gobierno federal una concesión para explotar todas las minas del distrito minero de Santa Águeda, perteneciente a la municipalidad de Mulegé, Partido Centro del Territorio de la Baja California; esto es, 11 fundos mineros en una superficie total de 20 000 hectáreas. Dicha concesión se inscribió en el marco de la política liberal, que se expresó con plenitud durante el gobierno porfirista, al transferir la propiedad del subsuelo a nacionales y extranjeros; lo que coincidió con una amplia movilización de capitales extranjeros ávidos de materias primas para el desarrollo de sus industrias. (D'Olwer 1985: 1029-1089)

Con base en esa concesión del 7 de julio de 1885, la compañía El Boleo quedó exenta, durante 20 años, de toda clase de impuestos federales y locales, excepto el del timbre; las materias primas, herramientas y máquinas para el trabajo minero no ocasionarían derecho alguno de importación. Se pactó además que, por 50 años, el cobre y otros productos obtenidos de las minas no quedarán gravados con derechos de exportación o de algún otro tipo. Asimismo, el gobierno federal se comprometió, en el término de tres meses a partir de la firma del contrato, a construir un puerto habilitado para el comercio de altura y cabotaje en la ensenada de Santa Rosalía o donde fuese más conveniente para la empresa. Por su parte, El Boleo se obligaba a fundar, en el plazo de un año, una colonia con un mínimo de 16 familias extranjeras y 50 mexicanas, a proporcionar el servicio de un vapor de cuando menos 50 toneladas para cubrir la ruta Santa Rosalía-Guaymas (con escala en el puerto de Mulegé a la ida y al regreso), a construir todos los edificios necesarios para el establecimiento de las oficinas y almacenes de la aduana marítima y, antes de cumplirse el año, una hacienda para el beneficio de los minerales que se extrajeran.<sup>1</sup>

Para entonces, el distrito minero de Santa Águeda estaba prácticamente abandonado. Gobierno federal y empresa se ocuparon de transformarlo: el primero tuvo la responsabilidad de fincar el puerto; la segunda se encargó de desarrollar la infraestructura minera e impulsar la colonización, como quedó marcado en el contrato de concesión. Al tiempo que se construía la dársena, los directivos de El Boleo comenzaron a levantar la infraestructura básica para el inicio de los trabajos mineros y a delimitar el espacio donde se edificarían las viviendas para el establecimiento de la colonia, cuya población, según se convino, debía alcanzar un número no menor de 16 familias extranjeras y 50 mexicanas, antes de julio de 1886. Para principios de enero de ese año, la colonia era ya una realidad: contaba con 78 familias mexicanas, cuyo número de personas ascendía a 336; y con 13 familias extranjeras, con 43 habitantes. En julio de 1887, vivían ahí 158 familias mexicanas, con 646 personas; 18 familias extranjeras, con 62 habitantes, y 27 colonos solteros de origen extranjero; en total, 735 habitantes. En los dos primeros años, la colonización se llevó a cabo tal como se estableció en el contrato, es decir, a cada colono se le entregó, gratuitamente, un lote de dos mil quinientos metros cuadrados, con su habitación

<sup>1</sup>Archivo Histórico Pablo L. Martínez (en adelante AHPLM), vol. 214, Fomento, exp. 2.

construida. Sin embargo, en marzo de 1888, la compañía dio fin al otorgamiento de terrenos, con el argumento de que la actividad minero-metalúrgica exigía una constante movilidad de la mano de obra, en tanto la entrega de terrenos y viviendas arraigaba a los colonos; también aducía que el agua, que traía desde Santa Águeda, distante a 16 kilómetros del mineral, era insuficiente para el cultivo, apenas si alcanzaba para el consumo del vecindario y la alimentación de las máquinas de vapor.<sup>2</sup>

Dar fin al proceso de colonización, no implicaba graves consecuencia para la empresa. El contrato, en su artículo 14, establecía que, en caso de que ésta no cumpliera con esa disposición, perdería solamente las concesiones que se contemplaban en el artículo 6, que se referían a la exención de toda clase de impuestos federales y locales.<sup>3</sup> Por la información que se tiene, se desprende que los argumentos que elevó la empresa fueron suficientes para que la autoridad le ratificara, en 1890, las franquicias dispuestas en el contrato del 7 de julio de 1885 y le ajustara el concepto de colono a sus intereses: “persona que tuviere su habitación o casa construida en terrenos de la compañía, ya sea que pague o no renta por ella”.<sup>4</sup> Atrás quedó aquella idea de que el colono era aquel que estaba en posesión de un terreno de dos mil quinientos metros cuadrados, donde tenía su vivienda.

Por consiguiente, a partir de 1888, El Boleo comenzó a establecer los asentamientos humanos de acuerdo a la ubicación de las minas, por lo que la estructura urbana del mineral quedó dividida en cuatro secciones, denominadas “grupos mineros”: Santa Rosalía, Providencia, Purgatorio y Soledad.<sup>5</sup> En Santa Rosalía se establecieron el puerto de altura y cabotaje, la fundición, los talleres mecánicos y las oficinas administrativas de la empresa, así como algunas dependencias del gobierno federal (Aduana Marítima y Capitanía de Puerto). Así pues, Santa Rosalía fue el grupo principal, del cual dependieron los otros tres, que se especializaron en la extracción del mineral y que se localizaban, de aquél, a una distancia media de ocho kilómetros. (González Cruz 1985: 30-32)

Santa Rosalía se fundó en una zona de mesetas y cañada, por lo que su traza se distinguió por ser un dibujo irregular, que facilitó a la empresa concretar ese modelo segregacionista en la organización del espacio, que imperaba en el mundo occidental como impronta del desarrollo capitalista. En la cañada se estableció el pueblo, llamado de La Playa u Hondonada México, asiento de los operarios y de los empleados inferiores de la empresa y el gobierno; en la meseta que estaba al norte del pueblo de la Playa, llamada Mesa Francia, se ubicaron los directivos y empleados franceses; y en la que estaba al sur, conocida como la Mesa México, residían los empleados superiores del gobierno. (González Cruz 2000: 50-85, Korthueuer 2001: 228-232)

Este es el escenario en el que se desarrolla el estudio del que nos ocupamos enseguida, donde se abordando aspectos de la vida cotidiana: trabajo y solaz en el mineral de Santa Rosalía durante la etapa porfiriana, beneficiándonos de la definición que hace Agnes Heller, quien concibe que la vida cotidiana es el “conjunto de actividades que caracterizan la reproducción de los hombres particulares, las cuales, a su vez, crean la posibilidad de reproducción social...; actividades que sirven para conservar al hombre en cuanto ente natural” (1998: 19). Por consiguiente, el trabajo es necesario para la reproducción del hombre, convirtiéndose en parte

2AHPLM, vol. 192, Gobernación, exp. 138.

3AHPLM), vol. 214, Fomento, exp. 2.

4AHPLM, Informes de gobierno, legajo 24 (antes 27).

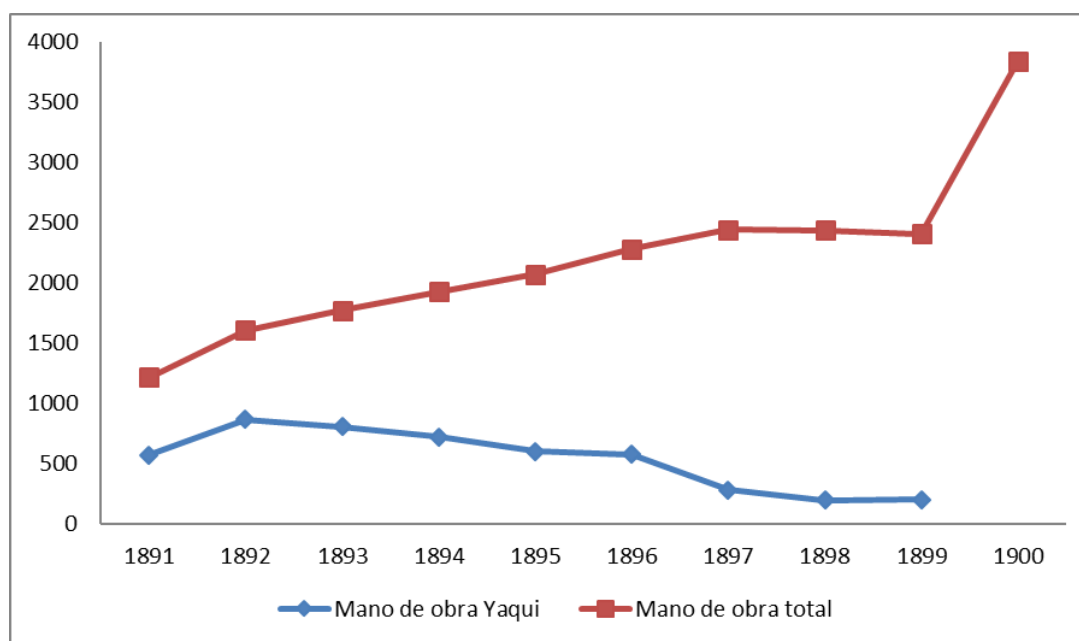
5AHPLM, vol. 192, Gobernación, exp. 138. AHPLM, vol. 253, Gobernación, exp. 163.

importante de la vida cotidiana, pues en torno a él se organizan algunas otras cuestiones de lo cotidiano, como las que tienen que ver con el solaz o esparcimiento, sujeto al tiempo libre del particular (Heller 1998, 109).

## I. TRABAJO

Entramos al tema, diciendo que la explotación de cobre en el mineral de Santa Rosalía se inició con mano de obra yaqui, que fue traída de Sonora,<sup>6</sup> atribuible a dos razones: una tuvo que ver con la escasa oferta de trabajadores en la municipalidad mulegina, cuya población total en 1875 era de 1 384 habitantes, de los cuales 722 eran hombres y 662 mujeres, aunado a que de ese total 574 eran menores de 15 años;<sup>7</sup> la otra respondió a las cualidades propias de los yaquis, a quienes “se les consideraba rápidos en el aprendizaje de los trabajos mineros, con gran capacidad de resistencia para laborar en las profundidades de las minas”. (Soltero Contreras 1989: 329) Sin embargo, esa mano de obra, significativa en los primeros años del mineral, comenzó a descender: de 865 indígenas existentes en 1892 en todos los grupos mineros, que representaban el 54 por ciento del total de la fuerza de trabajo, para 1899 quedaban solamente 200, es decir, ocho por ciento del conjunto de trabajadores que había en ese año en el mineral (ver gráfica 1).

GRÁFICA 1. MANO DE OBRA YAQUI Y TOTAL EN EL MINERAL DE SANTA ROSALÍA (1891-1900)



Fuente: González Cruz (1985: 160-161).

Se presume que en el descenso de los yaquis influyeron dos factores: uno, el acoso por parte del gobierno porfirista, debido a que se resistían a perder su territorio, cultura y autodeterminación de su gobierno; y el otro, el auge de la minería en Sonora, a partir de los años noventa (Soltero Contreras 1989: 329. Gracida Romo 1997:81-95), lo cual provocó que los yaquis prefirieran quedarse en su lugar de origen que venir al mineral de Santa Rosalía, donde las

<sup>6</sup> Archivo General de la Nación (AGN), Dirección General de Gobierno, vol. 16, exp. 14.

<sup>7</sup>AHPLM, vol.130, doc. 322, exp. 29.

condiciones de vida no eran mejores a las que otorgaban las empresas mineras que recién se habían establecido en Sonora.

La dificultad para conseguir mano de obra yaqui y la poca oferta de trabajadores en la región, como ya se ha mencionado, obligaron a la empresa francesa a intensificar su búsqueda en el macizo continental, principalmente en Sinaloa, Nayarit, Colima, Guerrero y Jalisco. La existencia de mano de obra disponible en esos lugares se debía a la decadencia de las antiguas zonas mineras que se localizaban en el centro del país: Hidalgo y Guanajuato. (Nava Oteo 1962: 57-60) Los directivos franceses llevaron a cabo los enganches a través de agentes que tenían en Guaymas, Mazatlán y Topolobampo, donde éstos propagaban:

...en Santa Rosalía siempre había un lugar para todo aquel trabajador que estuviera dispuesto a trabajar en la mina, sobre todo aquellos que tuvieran como hábito la constancia... Este trabajo es fácil, hombres que jamás sospecharon de semejante ocupación, han llegado a tener rayas regulares y mucha facilidad en el trabajo; unos son contratistas y los demás jornaleros; éstos tienen por lo regular rayas de 30 a 36 pesos al mes...

...El trabajo dura diez horas; pero con el tiempo que ocupan los operarios en refrescarse trabajarán ocho horas a lo sumo.<sup>8</sup>

Se infiere que ir a trabajar al mineral rosalino era como encontrar la felicidad laboral. Si bien la propaganda denotaba exageración, el contratista o enganchador tenía que ingeniárselas, no importaban los medios, para enganchar a las personas y embarcarlas rumbo al mineral; pues de lo contrario no estaba en condiciones de cobrar a la empresa los dos pesos por trabajador enganchado, siempre y cuando reuniera un mínimo de 100. (Romero Gil 1991: 122) Dicho sistema fue exitoso, pues poco a poco comenzaron a llegar al mineral cientos de trabajadores del macizo continental, que hizo que entre 1891 y 1900 su número pasara de 1 215 a 3 837, es decir, en una década se incrementó en más de 200 por ciento, como se mira en la gráfica 1.

Además de trabajadores para la extracción del mineral, El Boleo requirió también de personal que se encargara de las labores técnicas, de supervisión y de administración, responsabilidades para las que contrató, principalmente, a extranjeros. Por ejemplo, en diciembre de 1890, vivían en el mineral 157, entre infantes, mujeres y hombres; se presume que, de ese total, 101 eran trabajadores, distribuidos como se mira en el cuadro 1.

CUADRO 1. TRABAJADORES EXTRANJEROS EN EL MINERAL DE SANTA ROSALÍA (1890)

Grupos	Franceses	Italianos	Estadounidenses	Españoles	Alemanes	Ingleses	Húngaro	Total
Santa Rosalía	29	1	3	2	2	1		38
Providencia	9	16					1	26
Purgatorio	7	6						13
Soledad	9	15						24
Total	54	38	3	2	2	1	1	101

Fuente: AHPLM, caja II de Informes de Gobierno, doc. 24, leg. 27.

Se mira que casi todos eran europeos, con una mayoría de franceses (53 por ciento), pero con importancia también los italianos, quienes representaban el 38 por ciento del total de esa

<sup>8</sup>El Minero Mexicano, Tomo XXXIV, México, jueves 5 de abril de 1900. La información publicada en este boletín fue tomada del periódico El Correo de la Tarde, Mazatlán, Sinaloa, citado en Romero Gil (1991: 121).

fuerza de trabajo, además de que su presencia se concentró en los grupos cuya actividad principal era la extracción de mineral, donde igualmente se requería de personal técnico.

A principios de siglo, cuando los trabajos mineros iban viento en popa, El Boleo comenzó a enfrentar una baja en su planta laboral, atribuible probablemente al alto índice de defunciones, pues tan solo entre 1901 y 1902 se registraron 963, lapso en el que la población operaria pasó de 3 345 a 2 709; al cierre del puerto de Mazatlán por la aparición de la peste bubónica, lo que provocó que la empresa se desconectara temporalmente de la principal rada de embarque de los enganchados; y al auge de la actividad minera en Sonora, óbice para que trabajadores del propio estado y del macizo continental se aventuraran a cruzar el mar de Cortés en busca de trabajo. (Romero Gil 1991: 131-132)<sup>9</sup>

La necesidad de trabajadores en el mineral coincidió con una gran inmigración china al país, al amparo del Tratado Sino-Mexicano, firmado en 1899, a través del cual el gobierno central aceptó abrir las puertas a los orientales para poblar las costas del Pacífico y las regiones del norte (Puig 1992: 133-142). Con ese marco legal, El Boleo pudo contratar mano de obra china para resolver el déficit de trabajadores para la extracción de mineral. (Gutiérrez López 1987: 204)<sup>10</sup> Los primeros asiáticos en llegar al mineral fueron 500 japoneses, quienes lo hicieron en julio de 1904; en junio de 1906 fueron incorporados 500 chinos; un contingente más, de 456 chinos, llegó en enero de 1908.<sup>11</sup>

Todos los trabajadores (mexicanos, europeos y asiáticos) llegaban al mineral con la ventaja de que El Boleo les tenía ya resuelto el problema de vivienda. A los mexicanos y europeos los fue ubicando en Santa Rosalía, Providencia, Purgatorio o Soledad; y a los asiáticos, les organizó ex profeso los espacios habitacionales: surgiendo así las congregaciones de Pekín, San Antonio y Vladivostok.<sup>12</sup>

Ya instalados en alguno de los grupos que conformaban el mineral, los trabajadores quedaban sujetos a las condiciones laborales que imponía la compañía El Boleo, las cuales iban desde someter a los recién llegados a los trabajos más pesados, es decir, a los que tenían que ver con la extracción de mineral, hasta recurrir a la expulsión o encarcelamiento de aquellos que se atrevían a reclamar o a protestar por las condiciones de trabajo.<sup>13</sup>

En el mineral de Santa Rosalía, como sucedía en el resto de los centros mineros del país, la retribución se decidía con base en el grado de adiestramiento del trabajador, debido a la mecanización de las labores minero-metalúrgicas. Las labores que exigían cierta preparación técnica estuvieron a cargo de los extranjeros, cuya remuneración promedio en 1895-1896 fue de 212.94 pesos mensuales, es decir, 10 pesos diarios.<sup>14</sup> Los mexicanos y asiáticos, sin un adiestramiento técnico, tuvieron que resignarse a desarrollar los trabajos más pesados y peligrosos, y a percibir las remuneraciones más bajas por una jornada de 12 horas de trabajo. El Boleo, también hizo una distinción entre el trabajador mexicano y el asiático, a pesar de desempeñar las mismas funciones, pues el salario diario del mexicano fluctuó entre 1. 25 pesos

<sup>9</sup>Biblioteca del Archivo General de la Nación ( en adelante BAGN), Memoria de Gobernación 1900-1904, pp. 736-737. AHPLM, vols. 331 y 352, exps. 32 y 21.

<sup>10</sup>AHPLM, vol. 469, exp. 53.

<sup>11</sup>AHPLM, vol. 383, exp. 5. AHPLM, vol. 429, exp. 73. AHPLM, vol. 469, exp. 53.

<sup>12</sup>AHPLM, Gobernación, vol. 429, exp. 73. AHPLM, vol. 549, exp. 234.

<sup>13</sup>AHPLM, vol. 205, exp. 14. AHPLM, vol. 355, exp. 19.

<sup>14</sup>AHPLM, Fomento, vol. 276, exp. 21.

y 2.10 pesos y el del chino fue de 30 a 40 centavos, ni siquiera tuvo acceso a los 75 centavos diarios que la empresa pagaba a los niños, o al salario más bajo que se pagaba a nivel nacional y que era de 62 centavos al día. (Nava Oteo 1962: 84)<sup>15</sup>

Era costumbre que el trabajador recibiera su salario cada mes, aunque el pago era por 21 días;<sup>16</sup> mientras tanto subsistía del crédito en mercancías que la empresa le otorgaba a través de las tiendas de raya que existían en todos los grupos mineros. Crédito que se concedía bajo ciertas reglas: por un lado, el trabajador debía limitarse a consumir determinadas mercancías y en la cantidad que señalaran los directivos franceses; por otro lado, el crédito no rebasaría los 22.12 pesos mensuales, como se observa en la siguiente lista (cuadro 2).

CUADRO 2. LISTA DE MERCANCÍAS Y PRECIOS PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES DEL MINERAL DE SANTA ROSALÍA

Artículos	Consumo por trabajador y por día	Consumo por trabajador y por mes	Precios	Suma
Arroz	4 onzas	8 libras	\$ 0.121/2 libra	\$ 1.00
Azúcar	2 "	4 "	0.25 "	1.00
Café	3 "	6 "	0.37 ½ "	2.25
Frijoles	18 "	34 "	0.61/4 "	2.12
Maíz	16 "	30 "	0.31/8 "	0.93
Manteca	2 "	4 "	0.25 "	1.00
Carne	16 "	30 "	0.121/2 "	3.75
Papas	4 "	8 "	0.08 "	0.64
Cebollas	1 "	2 "	0.08 "	0.16
Harina	16 "	30 "	0.08 "	2.40
Velas	2 "	4 "	0.371/2 "	1.50
Manta		4 varas	183/4 vara	0.75
Lienzo		4 "	183/4 "	0.75
Indiana		12 "	183/4 "	2.25
Mezclilla		3 "	371/2 "	1.12
Rebozos		½ "	1.00 "	0.50
Total				\$ 22.12

Fuente: AHPLM, *Gobernación*, vol. 192, exp. 138.

\* 1 onza igual a 28.7 gramos

\* 1 libra igual a 460 gramos

\* 1 vara igual a .70 metros cuadrados

Si bien la empresa racionalizó el consumo, también equilibró la dieta de los trabajadores, al incluir no solo frijoles y tortillas, sino arroz, manteca y carne. De este último producto, tenían acceso a 13.600 kilos al mes, lo que correspondía a casi medio kilo diario. Con dicha dieta, la empresa minera buscaba asegurar la reconstitución de la fuerza de trabajo, sobre todo por lo ralo de ésta en la región. Dentro del crédito estaba contemplado también un consumo de cinco pesos 37 centavos al mes para vestido, lo que alcanzaba para adquirir, por lo menos, ocho metros de indiana, más de tres metros de manta y dos metros de mezclilla, suficientes para que modestamente vistiera la familia.

Además de ese gasto mensual de 22.12 pesos para alimentación y vestido, el operario tenía que erogar un peso por la renta de la casa y dos pesos 10 centavos por consumo eléctrico

15AHPLM, vol. 276, exp. 21. AHPL; vol. 352, exp. 21. AHPLM, vol. 522, exp. 29.

16 AHPLM, vol. 253, exp. 163.



(esto a partir de 1904). Al sumar estos tres rubros, encontramos que el operario pagaba cada mes a la empresa 25. 22 pesos, cifra que, al relacionarla con el salario mensual, que en promedio era de 26. 25 pesos (si no había descuentos por faltas al trabajo o multas), el operario tenía una diferencia a favor de un peso tres centavos. Desde esta perspectiva, aparentemente la tienda de raya no se percibía como un medio de sujeción de la fuerza de trabajo; sin embargo, con el sobrante salarial mensual, el operario difícilmente podía independizarse del crédito para asegurar su subsistencia, mucho menos abandonar el mineral y emprender una nueva vida. Por consiguiente, la tienda de raya no solo sirvió al Boleo para sujetar a los trabajadores, sino fue también un medio para controlar el gasto de éstos y evitar así la descapitalización de la empresa minera.

Otros medios a los que recurrió El Boleo para controlar el gasto de los operarios fueron la cantina y el prostíbulo, que sobre todo en días de raya permanecían abiertos todo el día y la noche.<sup>17</sup> Por consiguiente, es presumible que el sobrante salarial de un peso tres centavos haya sido insuficiente para los operarios que acostumbraban visitar aquellos centros recreativos; de ahí que lo más probable es que sacrificaran el gasto en alimentación y vestido. De lo que si hay certidumbre es que el salario del operario finalmente regresaba a la empresa minera a través de la tienda de raya, las cantinas, el prostíbulo y la renta de la casa.

Mejor dieta tuvieron los extranjeros, presunción que se desprende del propio salario que recibían y del reglamento de franquicias que convino el gobierno federal con la compañía El Boleo, en 1890, donde se especificaban otras mercancías no contempladas en la lista que la empresa dispuso el 24 de marzo de 1888, entre ellas: aceite, mantequilla, leche condensada, chocolate, avena, cebada, lentejas, garbanzo, carne salada y ahumada, jamón de pernil, conservas alimenticias, frutas y legumbres frescas, pastas, mostaza en polvo, pimienta, vinagre y te; sin faltar el pan, que diariamente se vendía en la panadería que la empresa estableció en 1894.<sup>18</sup>

Además de asegurar la vivienda, alimentación, vestido y recreación, El Boleo proporcionó un servicio médico, hospitalario y farmacéutico para prevenir y atender los problemas de salud,<sup>19</sup> pues de lo contrario, cualquier enfermedad contagiosa afectaría sensiblemente los trabajos mineros. Sin embargo, ese interés de la empresa por cuidar la salud chocaba con las condiciones de insalubridad en que vivían los operarios, por ejemplo, en el grupo minero de Santa Rosalía:

Los lotes [de casas] se hallan separados por calles de veinte metros de ancho; pero cada lote es una aglomeración de habitaciones solo separadas por tabiques, resultando qué si en una habitación hay un enfermo atacado de un mal contagioso, las familias de las habitaciones vecinas... corren el peligro de contagio. Por las noches de verano, las familias dejan solas sus habitaciones asfixiantes y salen a dormir a las calles, confundidas las unas con las otras y encima de la tierra mojada por aguas sucias y grasosas que al fermentarse producen un ambiente irrespirable: Las casas carecen por completo de patio y por tal motivo las aguas jabonadas de los lavaderos y las grasosas de las cocinas son arrojadas a la calle. Los excusados hállense dentro de las casas, usándose en ellos un servicio de limpieza nocturna, que consiste en extraerlos para ser

17AHPLM, vol. 501, exp. 51. AHPLM, vol. 501, exp. 60.

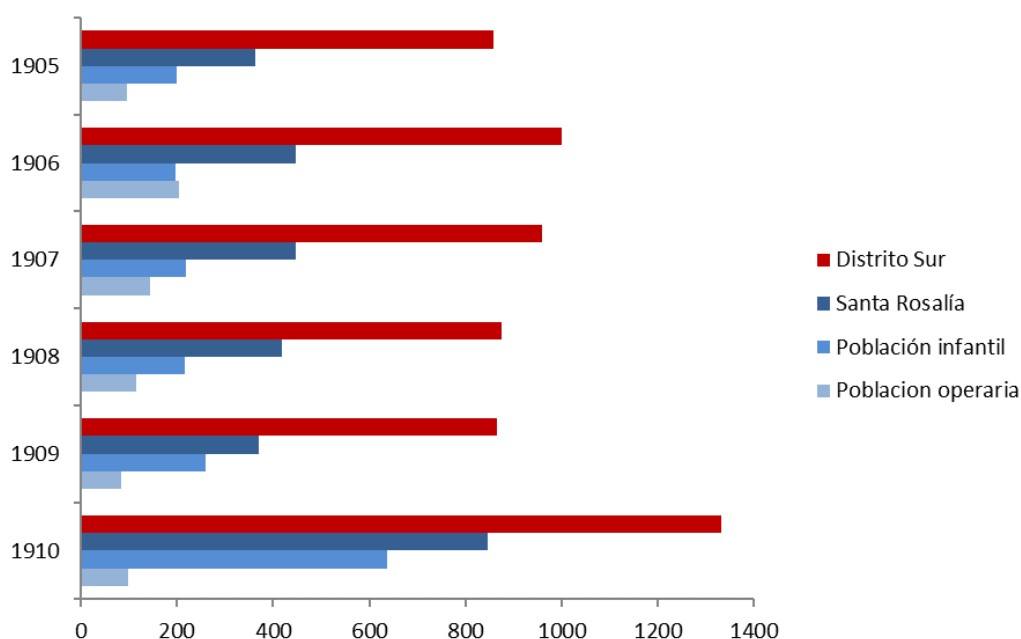
18AHPLM, caja de informes de gobierno, legajo. 24. AHPLM, Gobernación, vol. 253, exp. 163.

19AHPLM, Gobernación, vol. 226, exp. 21.

conducidos en carros al lugar llamado el kilómetro cinco y ser arrojados a la orilla del mar. Al practicar esta operación, el ambiente se hace insoportable.<sup>20</sup>

Frente a esas condiciones de insalubridad, la asistencia médica fue insuficiente: las enfermedades gastrointestinales y las epidemias de viruela, sarampión y gripe eran comunes en el mineral. Por ejemplo, en febrero de 1893 una epidemia de calentura, catarro y tos provocó que de los 400 barreteros que tenía la compañía, solo se presentaran a laborar 75,<sup>21</sup> lo que provocó una semiparalización de los trabajos mineros, pues el aislamiento geográfico del mineral y la escasa oferta de trabajadores en la región impidieron a la empresa suplir la ausencia de barreteros.

GRÁFICA 2. DEFUNCIONES EN EL DISTRITO SUR DE LA BAJA CALIFORNIA Y SANTA ROSALÍA (1905-1910)



Fuente: AHPLM, vol. 400 bis, docs. 452, 453, 454 y 449, exps. 10, 11, 12 y 13. AHPLM, vols. 434, 423 y 417, docs. 776, 464, 465, 328 y 587, exps. 24, 25, 26 y 27. AHPLM, vols. 451 bis y 452 bis, docs. 587, 595, 496 y 597, exps. 25, 26, 27 y 28. AHPLM, vols. 473 y 474 bis, docs. 613, 614, 615 y 650, exps. 18, 19, 20 y 21. AHPLM, vols. 509, 501 y 502, docs. 741, 519, 543 y 540, exps. 22, 23, 24 y 25. AHPLM, vols. 524 y 521, docs. 361, 358, 289 y 291, exps. 15, 16, 17 y 18.

Junto a las enfermedades contagiosas que afectaban principalmente a la población infantil, existieron aquellas que eran consecuencia de la explotación minera, como la tuberculosis, neumonía, bronconeumonía y los traumatismos accidentales. Ambas provocaron que las cifras de mortalidad en el mineral fueran elevadas, pues hay evidencias de que ahí, entre 1905 y 1910, ocurrió el 48 por ciento del total de las defunciones que se registraron en el Distrito Sur de la

<sup>20</sup>Aunque estas notas son tomadas de un informe de 1918, sirven para ilustrar que la situación durante la época porfiriana no era mejor. AHPLM, *Fomento*, vol. 703, exp. 4.

<sup>21</sup>AHPLM, vol. 236, exp. 139.

Baja California (ver gráfica 2); más dramáticos resultan los datos al precisar el coeficiente de mortalidad, pues en 1910 este fue de 91.3 y 3.1 personas por cada millar de habitantes, respectivamente, cuando a nivel nacional oscilaba entre 31 y 33 personas por millar al año. (González Navarro 1990: p. 43) Si enfocamos más el lente, en ese mismo lapso, la imagen que visualizamos es que la población infantil era la que más moría: 58 por ciento en promedio al año, le seguía la población operaria, con 28 por ciento (ver gráfica 2). Así que lo más común para los rosalinos fue observar que por las calles del pueblo desfilaban alrededor de dos difuntos diarios que iban a poblar los cementerios del lugar.

## II. SOLAZ

Al tiempo de trabajo le sucedía el tiempo libre, al que Jiménez Gómez define como el no-trabajo, tiempo que se destinaba "en principio al descanso, pero también podía ser para la diversión, la fuga de esta monótona sucesión que solo se interrumpe por enfermedad o muerte" (Jiménez Gómez 2009: 333). Hay que apuntar que, así como el tiempo de trabajo fue sujeto por la empresa a la disciplina del reloj, el tiempo de solaz o diversión quedó igualmente regulado por ésta, como dueña del espacio minero, pero también por el ayuntamiento de Mulegé en razón de que Santa Rosalía era una sección que dependía de esa municipalidad. Si bien la segregación fue el rasgo que distinguió la traza urbana de Santa Rosalía, los principales espacios de recreación y evasión, como eran la plaza, el teatro, las casas de juegos, las cantinas, el prostíbulo y la iglesia, fueron situados en el pueblo de La Playa. De ahí que, aunque en asentamientos segregados, los de arriba, en ocasiones, disfrutaban las diversiones con los de abajo, es decir, los de las colinas con los del arroyo. El único espacio de recreación que se ubicó en la Mesa Francia fue el hotel Francés. (González Cruz 2000: 50-84)

Las formas de solaz cobraron vida conforme se iba construyendo el pueblo. Se sabe que uno de los primeros espacios de distracción de los obreros fueron las cantinas que, sobre todo en día de raya, abrían las 24 horas; sin embargo, la exaltación de ánimos que traía la embriaguez y que devenían riñas, homicidios y robos, llevó a la autoridad a disponer que entre semana dichos espacios estarían abiertos hasta las diez de la noche y en días de fiesta el horario se prolongaría a la media noche. Las fuentes al respecto dan cuenta de que los escándalos causados por la embriaguez eran los más comunes, por lo que las multas y arrestos estaban a la orden del día. Por ejemplo, entre la segunda quincena de septiembre y primera de octubre de 1900, fueron sancionadas 127 personas, de las cuales 52 pagaron, en lo individual, una multa de 2.35 pesos en promedio, el resto fue a la cárcel, donde cada uno permaneció alrededor de dos días.<sup>22</sup> Al contrastar la erogación por multas y consumo de licor, cuyo valor de la copa en días de fiesta era de 10 centavos y en ordinarios de tres,<sup>23</sup> el peso tres centavos que le sobraba al obrero después de saldar su deuda mensual en la tienda de raya era insuficiente para saldar multas y disfrutar del alcohol, de ahí su sujeción a la empresa minera, quien no tenía empacho en prestarle también cuando se hacía acreedor a una multa.

Las casas de juegos de Rodolfo Garayzar y del hotel Central, éste propiedad de la empresa minera, fueron otros espacios de evasión, con la peculiaridad de que el retrato que ahí se observaba acusaba rasgos cosmopolitas y de estratificación social. Pronto apareció también el prostíbulo, quizá con la justificación de que, en los orígenes del mineral, la mayor parte de la población eran hombres solos. Si bien la presencia de mujeres públicas era vista como un acto

22AHPLM, vol. 209, doc. 137, exp. s/n. AHPLM, vol. 309, exp. 139.

23AHPLM, vol. 502 bis, exp. 51.

inmoral, finalmente fue una actividad reconocida por la autoridad, mediante un reglamento específico, cuyas principales disposiciones formaron parte del Bando de Policía y Buen Gobierno que puso en práctica el ayuntamiento mulegino en 1895. Higiene y moral fueron las dos caras de dicha reglamentación: por un lado, se buscaba preservar la salud, y por otro, hacer invisibles conductas "perniciosas". Al respecto, Zavala Ramírez asienta: "El ocultamiento, que no la negación, partía del reconocimiento de la prostitución como un problema social de alcances sanitarios y morales". (2010: 114)

No faltaron las fiestas, que tuvieron como escenario, primeramente, las calles, luego, en el transcurso de la última década del siglo XIX y en la primera del siguiente, las canchas de las escuelas, la plaza de la iglesia, el hotel Francés, el teatro y la plazuela, que se ubicó en la parte central del pueblo e inaugurada durante las fiestas del centenario de la Independencia, sin que las vialidades dejaran de serlo. Hubo fiestas en las que se rozaban los distintos estratos sociales, como eran las cívicas y religiosas, pero también existieron aquellas exclusivas para uno y otro grupo social.

Entre las fiestas cívicas destacaron las del 5 de mayo y 15 y 16 de septiembre. De la primera, cuya celebración comenzó a partir de 1890, a escasos cinco años de la fundación del mineral, cabe decir que era de gran trascendencia para las autoridades públicas que ahí residían, pues con dicha celebración rememoraban la batalla contra los franceses, en un espacio que era dominado por ellos. Dicha fiesta duraba toda una semana, en la que había juegos de azar y envite, vendimias de todo tipo, música y sin faltar la venta de bebidas embriagantes. Fue tal el desenfreno de la celebración en 1890, que el director de la empresa minera se dirigió al encargado del orden en el mineral para decirle lo siguiente: "La fiesta habiendo ya perjudicado mucho el trabajo, especialmente a las minas, donde la semana pasada suplicamos a usted se sirva hacer lo preciso para que ya no se siga en el juego y demás diversiones, dando por terminada la función, contando con su deseo de favorecer los trabajos de la compañía".<sup>24</sup> El disgusto del directivo era explicable en la medida en que no podía echar mano de otros trabajadores, pues recordemos que la mayor parte de ellos provenía de la contracosta debido a que el número de habitantes en la región era escaso.

La fiesta del 15 y 16 de septiembre, también tenía como propósito agitar el sentimiento nacionalista que iba en sintonía con los propósitos del régimen porfiriano. Una imagen de esta fiesta la ofrecen los programas que circulaban los propios organizadores, quienes normalmente eran las autoridades. La fiesta comenzaba en el amanecer del día 15, con el izamiento de la bandera nacional en los edificios públicos, que eran la Aduana Marítima y la Capitanía de Puerto, salvas, y el recorrido de un grupo musical por las principales calles; por la tarde noche se desarrollaba el protocolo cívico no muy lejano a lo que observamos actualmente: vitorear a los héroes de la Independencia, entonar el himno nacional, para enseguida dar paso a la fiesta, en la que los escenarios eran la plaza, para el pueblo, y el teatro, para la élite económica y política. Para los primeros, el disfrute era escuchar un grupo de música, ya fuera una orquesta o una banda sinaloense; los segundos se dirigían al teatro, donde tenía lugar un baile de gala, "ocasión para lucir el frac y desparramar el picante de los perfumes franceses" (Romero Gil 1991: 158). El día 16 se repetía el protocolo de izamiento de la bandera, luego iniciaba un paseo por las principales avenidas, con la asistencia de las fuerzas del orden, autoridades, vecinos y un grupo musical; a media mañana se desarrollaba un programa musical y literario con la participación de los alumnos de las escuelas de niños y niñas, teniendo como escenario el teatro; por la tarde había

<sup>24</sup>AHPLM, vol. 220, doc. 129, exp. 49

competencias de regatas, tanto de mujeres como de hombres, juegos de pelota y cucaña, sin faltar la música. Ya por la noche, con la plaza iluminada, había serenata y funciones cinematográfica.<sup>25</sup> Conforme transcurrieron los años, esta celebración tuvo un carácter más pomposo y elitista, como se mira en la de 1910, cuya fiesta se prolongó por cuatro días, del 14 al 17 de septiembre, y los escenarios fueron las calles, el muelles fiscal, la plaza de la iglesia y el teatro. Hubo izamiento de la bandera los tres primeros días, recorridos de la orquesta por las principales calles, cabalgatas, carros alegóricos, concursos de tiro al blanco, regatas, palo encebado, carreras de nado y serenatas. En la noche del 15, se dio lectura al Acta de Independencia, se vitorearon a los héroes de la Patria, se inauguró el alumbrado eléctrico en las calles y se entonó el Himno Nacional. Al día siguiente, además de izarse el pendón tricolor, se desarrolló el desfile cívico en el que participaron autoridades, empleados públicos y privados, obreros y miembros de la colonia francesa. Los festejos terminaron el día 17 con un baile en el teatro de El Boleo, al que sólo se entró con rigurosa invitación.<sup>26</sup>

Otras de las fiestas públicas fueron las religiosas, pero sin tanta trascendencia como las cívicas, quizá porque su cultivo comenzó ya muy tarde y sin presencia permanente de un eclesiástico, pues fue hasta 1896 en que la empresa minera erigió un templo, que llevó por nombre Santa Bárbara. La principal fiesta religiosa fue la de Semana Santa, organizada principalmente por los trabajadores yaquis, que consistía adorar una imagen de Cristo en la plaza pública y pasearlo en procesión diaria por las calles del pueblo; para luego acudir a las cantinas y de los puestos de vendimia, montados para la ocasión.<sup>27</sup>

Distinción tuvieron las fiestas privadas que ofrecían los directivos franceses. Romero Gil las dibuja así:

En un ambiente de élites, la Compañía daba tres grandes bailes al año; el 31 de diciembre y el sábado de carnaval, ambos eran rumbosos, y el 14 de julio que era menos alegre. A estos bailes, aparte de los franceses, sólo podían asistir los empleados de confianza, los funcionarios del gobierno del lugar y los de Mulegé. Para esos bailes los señores se vestían de traje de etiqueta, sudando a chorros en el del 14 de julio, pues en ese tiempo el calor húmedo de la costa alcanza temperaturas de 38 grados.

Los bailes se realizaban en el lujoso hotel Francés, se daba una gran cena y muchas botellas de vino y coñac importadas eran destapadas. En esos bailes se organizaba el reparto del Cotillón, para esto se nombraba un rey y una reina, los que danzaban llevando con ellos los juguetes, que repartían a las señoras y que eran objeto para caballeros. Enseguida la orquesta del lugar tocaba otra pieza de música y las damas se levantaban a obsequiar el juguete al caballero con el que bailaba la pieza. Después la operación se repetía con los hombres quienes entregaban el juguete a una dama. (Romero Gil 1991: 159-160)

Quizá entre la clase trabajadora también hubo fiestas, pues razones para hacerlas tenían: un cumpleaños, un bautizo o una boda, aunque su principal limitante era estar confinado en una vivienda reducida y sin patio.

Otra forma de solaz fueron los espectáculos públicos que se presentaban en la plaza y el teatro, la mayoría de ellos de paga. Fue haciéndose costumbre que cada año arribaran al mineral

25AHPLM, vols. 427 y 478, exps. 151 y 148.

26 AHPLMvol. 525, doc. 378, exp. s/n.

27AHPLM, vol. 502 bis, exp. 51.

compañías de teatro, ópera y zarzuela, después de su recorrido por algunas ciudades de Sinaloa y Sonora. Entre ellas cabe mencionar la compañía de ópera Ciudad de Roma y la compañía Anaya, cuyos asiduos asistentes eran los sectores acomodados; en tanto en la plaza podían disfrutar de las funciones de circo, que de vez en cuando también llegaba al mineral, y que era un espectáculo de paga en el que se juntaban ricos y pobres.

### III. ARCHIVOS

Archivo Histórico Pablo L. Martínez, La Paz, Baja California Sur, México

Archivo General de la Nación, Ciudad de México.

Biblioteca del Archivo General de la Nación, Ciudad de México.

### IV. BIBLIOGRAFÍA

D'OLWER, Luis Nicolau (1985). "Las inversiones extranjeras", en *el Porfiriato, Vida económica*, Segunda parte, Colección Historia Moderna de México, México, Hermes.

González Cruz, Edith (1985): *La inversión francesa en la minería durante el Porfiriato*: La Cia. El Boleo, Santa Rosalía, Baja California Sur. Tesis de licenciatura, Universidad Veracruzana.

González Cruz, Edith (2000): *La compañía El Boleo: su impacto social en la municipalidad de Mulegé, (1885-1918)*. México: Universidad Autónoma de Baja California Sur.

Gracida Romo, Juan José (1985): "El Sonora Moderno (1892-1910)". En Radding de Murrieta, Cynthia (coord.): *Historia General de Sonora IV. Sonora Moderno: 1880-1929*. Sonora, México: Gobierno del Estado de Sonora, pp. 77-138.

Gutiérrez López, Edgar Omar (1987): "El noroeste y la minería de metales industriales", en *Memoria del XII Simposio de Historia y Antropología de Sonora*, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.

Heller, Agnes (1998): *Sociología de la vida cotidiana*. Barcelona: Ediciones Península.

Jiménez Gómez, Juan Ricardo (2005): "Diversiones, fiestas y espectáculos en Querétaro". En Gonzalbo Aizpuro, Pilar/Staples, Anne (eds.): *Historia de la vida cotidiana en México*. México: Colegio de México, Fondo de Cultura Económica, pp. 333-366.

Kortheuer, D. (2001). *Santa Rosalía and Compagnie du Boleo: The Making of a Town and Company in the porfirian frontier*. Tesis doctoral. University of California Irvine.

Nava Oteo, Guadalupe, (1962). "Jornales y jornaleros en la minería porfiriana". En: *Revista Historia Mexicana*, 12 (Nº1), pp. 53-72.

Puig, Juan (1992): *Entre el río Perla y el Nazas. La China decimonónica y sus braceros emigrantes, la colonización china en Torreón y la matanza de 1911*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

Romero Gil, Juan Manuel (1991): *El Boleo, Santa Rosalía, Baja California Sur. Un Pueblo que se negó a morir (1885-1954)*. Hermosillo, Sonora, México: Universidad de Sonora, Editorial Unísono.

Soltero Contreras, Ma. Guadalupe (1989): “Modernización de la minería en Sonora: Nacozari-Pilares”. En Romero Gil, Juan Manuel (coord.): *XIII Simposio de Historia y Antropología de Sonora*. Hermosillo, Sonora: Editorial UniSon, pp. 325-335.

Zavala Ramírez, María del Carmen (2010): *El arte de conservar la salud en el porfiriato. Higiene pública y prostitución en Morelia*. México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.



**CAMBIANDO LA ESCALA TEMPORAL:  
CONTINUIDAD Y CONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE  
EN LOS ANDES**

MARCONE, GIANCARLO

## CAMBIANDO LA ESCALA TEMPORAL: CONTINUIDAD Y CONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE EN LOS ANDES

El Qhapaq Ñan es la evidencia arqueológica de una gigantesca red vial antigua, el remanente de una historia desaparecida, así como el reflejo de una historia viva. El Camino del Señor o Gran Camino Inca es el ejemplo de cómo el presente se entrelaza con el pasado dentro de una continuidad territorial, donde el carácter diverso de su gente y su paisaje fueron constantemente amalgamados dando forma a nuestra historia como sociedad.

La creación del Proyecto Qhapaq Ñan en el 2001 y la confluencia de un proyecto internacional de nominación del mismo como patrimonio mundial ante la UNESCO, motivaron que gran parte de la visión tradicional del sistema vial inca comience a cambiar. En primer lugar, las características de esta iniciativa obligaron a hacer un cambio de escala en el análisis. Había que tener una concepción general que permitiera articular no solo el área andina peruana sino también la regional (Figura 1). Este cambio de escala trajo de la mano otro en términos de tiempo. El camino no estaba muerto, ni era remanente de un pasado, sino que continuaba teniendo uso y función en el presente. Este cambio de escala temporal y espacial también nos obligó a buscar (o a descubrir) formas de manejo patrimonial del camino que permitieran vincular el pasado de la red vial con el presente. En esta misma línea se incorporaron al manejo del bien patrimonial, antropólogos, geógrafos y otros científicos sociales. Esta influencia hizo necesario que se incluyan conceptos como movimiento, territorio y paisaje cultural para conceptualizar el camino y su gestión, vinculando el camino a su territorio y a su gente.

FIGURA 1



Figura 1: Mapa del Qhapaq Ñan en el Perú, en este se detalla el camino longitudinal de la Sierra, el camino de la Costa y los ejes transversales. También se indican las carreteras actuales y principales.

El presente papel pretende discutir el Qhapaq Ñan o Camino Inca desde una perspectiva de territorio, paisaje y movimiento. Buscamos mostrar cómo el camino es el enlace entre procesos sociales que usualmente se conceptualizan como separados, por ejemplo, ideología estatal y la agencia y práctica cotidiana. Esta práctica cotidiana le permitió al camino sobrevivir parcialmente los cambios políticos sucedidos después de 1531 y dejar su impronta en las transformaciones sociales coloniales y posteriormente republicanas. Desde esta perspectiva, es posible afirmar que los caminos son también un enlace entre el pasado y el presente del territorio.

Utilizando la perspectiva de territorio, analizamos la continuidad en algunas rutas y trazos del camino a manera de ejemplo, buscando entender cómo estos cambios o continuidades fueron parte de un intrincado proceso donde las cosmovisiones andinas, la de los primeros conquistadores y posteriormente la republicana se encuentran, conflictúan y, finalmente, se negocian con las concepciones y significados locales. Pensamos que este análisis nos permite acercarnos a entender la compleja relación de cambio y continuidad que existió a través de la historia en el territorio peruano para, posteriormente, discutir los impactos negativos y excluyentes que tuvo el construir la historia peruana dándole más peso a los cambios que a las continuidades.

## I. TERRITORIO: PAISAJE Y MOVIMIENTO

El territorio es el espacio geográfico, entendido como marco de vida, donde en un espacio de construcciones políticas, económicas y sociales la interacción entre individuos y grupos define un sentido de pertenencia y reconocimiento como conjunto (González Navarro 2012; Altschuler 2013). Este no es solo un fenómeno en términos físicos, sino también implica la concepción del espacio en términos ideológicos (González Navarro 2013; Pino 2017), lo que implica que las realidades físicas (las formas que vemos), históricas y culturales (memoria y experiencia) son concéntricas y que las sociedades son resultado de la convivencia e interacción de las mismas. El territorio no es estático, puede cambiar por factores ambientales, políticos o sociales, redefiniendo su composición (González Navarro 2012).

El paisaje es la materialización de este territorio. Las improntas que deja el hombre en el paisaje estarán directamente vinculadas a sus concepciones del territorio y a las transformaciones que esta concepción sufre (Vitry 2007a). Por ejemplo, los caminos son usados para unir comunidades o separarlas, para reconocer unidades territoriales, para definir límites entre grupos o justamente cuestionarlos, entre otros usos sociales y culturales.

En resumen, podemos afirmar que el paisaje refleja el territorio el cual es fruto de las cosmovisiones, ideologías políticas y económicas de los grupos que desarrollan su territorialidad (Ashmore 2015; Snead et al. 2009). Los cambios en estas cosmovisiones e ideologías necesariamente traerán cambios en los principales “marcadores” del paisaje, por ejemplo, los caminos y otras obras de infraestructura (Larkin 2013). Sin embargo, este nuevo paisaje no será formalizado hasta que los elementos o marcadores del paisaje –como son los caminos– entren en la cotidianidad del día a día de los actores, legitimando y fomentando la práctica de los nuevos contenidos culturales (Ashmore 2015).

## II. CAMINOS: MOVIMIENTO, POLÍTICA Y COSMOVISIONES

Como mencionábamos líneas arriba, el territorio y el paisaje son la materialización de cosmovisiones e ideologías, y el movimiento a través de ellos es una suerte de toma de posesión de este paisaje (Ashmore 2015:293). El movimiento y el uso del camino fortalecen la memoria,

por lo que su cambio está ligado a lo que determinada sociedad busca recordar o transformar (Ashmore 2015; Snead et al. 2009). El movimiento reproduce en el paisaje las cosmovisiones de los pobladores, pero también las ideologías estatales impulsadas conscientemente desde las autoridades políticas (Ashmore 2015; Snead et al. 2009; Ruiz et al. 2015; Larkin 2013). Los caminos, dentro de este marco conceptual de territorio, son el enlace entre lo regional y lo local o entre la práctica diaria y la economía política estatal, también son un enlace temporal entre sociedades que, diacrónicamente, comparten un mismo territorio (Larkin 2013:328; Ashmore 2015, Dalakoglu y Harvey 2012; Masquelier 2002: 832). El camino es la expresión máxima de la transformación del paisaje por acción del hombre, estas transformaciones en el paisaje generan “marcas” (los trazos del camino) sobre las que se generan las siguientes transformaciones del paisaje (Ruiz et al. 2015). Los caminos son construidos por la sociedad y a la vez forman las sociedades.

El estudio de los caminos a nivel mundial muestra que estos tienden a construirse sobre las rutas previas siempre y cuando nuevas cosmovisiones, ideologías estatales, adelantos técnicos, cambios de vehículos u otros contenidos culturales no justifiquen su abandono (Ruiz et al. 2015). La supervivencia de las rutas previas es muestra del proceso acumulativo de la historia de las sociedades. Las transformaciones y adecuaciones de rutas más recientes sobre las antiguas evidencian los ajustes necesarios a la ruta para adecuarlas a los nuevos significados culturales y sociales, incluso políticos (Larkin 2013; Ruiz et al. 2015).

Los Andes no tienen por qué ser la excepción. Sin embargo, la historiografía tradicional ha presentado el momento de la conquista española como el de un quiebre fundamental en las esferas sociales, culturales y políticas que vino acompañado con la desestructuración del mundo andino, inclusive con la creación de nuevos territorios (Martínez 2009:29). Estas propuestas en términos de “abandono”, “destrucción” o “fin abrupto” (Martínez 2009: 29-30) de la red vial a la caída del Imperio Incaico contribuyeron a invisibilizar procesos y contenidos locales adjudicándole al estado Inca toda la agencia sobre los caminos.

En estas visiones el paisaje es un ente neutro. Las transformaciones realizadas por los Incas y los 5000 años de historia anteriores a ellos en el paisaje no jugaron un rol en estructurar las formas sociales y políticas desarrolladas durante la colonia y la república en el Perú, sino que perdieron significado cultural, conceptualizándolos como sincretismos sobrevivientes. Adicionalmente, el riesgo es que en esta visión cataclísmica del territorio pre hispánico negamos, por principio, el rol y la importancia de la acción cotidiana sobre el paisaje y los caminos, priorizando la acción de estados y sistemas políticos sobre los contenidos culturales de estos caminos en la arena local; finalmente, llevando a la invisibilización del poblador local de la historia peruana.

El pensar el camino (y la historia en general) desde esta perspectiva territorial y de continuidad histórica nos ayuda a mirar los procesos históricos sociales de una manera sostenida y nos lleva a cuestionar nuestros constructos históricos tradicionales, cuestionar cómo hemos pensado la historiografía clásica del Perú minimizando lo local en parte de nuestros procesos históricos.

### III. RUTA Y TRAZO

Para fines de este estudio podemos definir dos elementos principales a la hora de planificar, construir o estudiar un camino. El primer elemento a considerar es el “trazo” del camino. El trazo está referido a la manera como se construye el camino una vez que la ruta está

definida. Este es reflejo de condiciones técnicas, tecnológicas y económicas que facilitan y posibilitan determinado tipo de camino, se ajusta a determinado tipo de vehículo así como a nuevos significados culturales y simbólicos. El trazo puede variar, aunque la ruta en sí no haya variado mayormente. Incluso, en un mismo periodo una misma sociedad puede construir caminos que varían en forma, tecnología y monumentalidad (Ruiz et al. 2015).

El trazo también se ve afectado por cambios culturales y el arribo de nuevas cosmovisiones. Se ha documentado varios ejemplos donde el Camino Inca es adaptado, reduciéndole la pendiente y/o ampliándole las curvas para que sea usable por los caballos y animales de tiro introducidos por los conquistadores europeos sin necesidad de variar la ruta.

Un segundo elemento es el que identificamos como la ruta. La ruta es el resultado de una necesidad de comunicación entre dos o más puntos. Esta necesidad no siempre es estrictamente funcional o económica, sino que se va a ajustar a la percepción de territorio y a la necesidad de intervenir el paisaje para reafirmar o cuestionar el mismo (González 2017; Larkin 2013). En geografías accidentadas, como la andina, no solo es importante los lugares de destino para el establecimiento de la ruta, sino que es de especial relevancia los pasos angostos o los pasos obligados, por donde cruzar la cordillera o por donde atravesar determinado río para la determinación de una ruta. Así, la ruta no solo está dominada por el destino, sino también estará relacionada a las específicas características geográficas que limitan o dificultan el movimiento y traslado.

La permanencia de una ruta o tramo del camino entre dos sitios de los ejes de movimiento, que sobreviven a pesar de los cambios en las cosmovisiones, puede reflejar tres cosas: 1) una fuerte influencia del paisaje en la planificación de la ruta; 2) una larga tradición cultural acumulativa de rutas a través del tiempo (Ruiz et al. 2015) que complica la variación; o, 3) una relativa similitud entre las cosmovisiones y/o ideologías estatales que no justificarían la inversión en un cambio. Estas tres opciones no son excluyentes, sino más bien complementarias y ayudan a entender la continuidad en el paisaje.

Mientras que los cambios de rutas sucederían cuando el mantenimiento de la ruta anterior careciera de sentido, ya sea en términos económicos o culturales. Para esta discusión asumimos que, cuando posible, las nuevas instituciones políticas van a preferir construir los caminos siguiendo las rutas anteriormente establecidas y que ya tienen la validación del uso diario de la gente. Entonces, el cambio en la ruta implicaría dos cosas: 1) la pérdida del uso cotidiano y/o significado a nivel local o, 2) que este cambio es explícitamente necesario para el establecimiento de una ideología estatal o cosmovisión determinada, dejando la arena local en segundo plano.

En los Andes peruanos encontramos ejemplos de todas estas situaciones. Por un lado, existe la pervivencia de rutas, como en el caso del tramo de Vilcashuaman (Ayacucho) a la Centinela (Ica) que claramente fue adoptado por los españoles, inclusive desde la época más temprana de la presencia europea en el Perú, convirtiéndose en una vía principal entre Lima y Cuzco, alterando las dinámicas locales y fomentando la despoblación de la región (Figura 2) (Barraza 2013). Este camino fue construido al terminar la primera etapa de expansión inca, cuando traspasaron las barreras de la región Cusco y comenzaron a tener una proyección panregional.

FIGURA 2: TRAMO DEL QHAPAQ ÑAN QUE VA DESDE VILCASHUAMÁN (AYACUCHO) HASTA LA CENTINELA (ICA).



Las evidencias arqueológicas indican que Vilcashuamán constituyó un centro importante en la Red Vial Inca (Wernke et al. 2017; Barraza 2013) donde confluía tanto el Qhapaq Ñan de la sierra como el camino transversal que llevaba a los poderosos reinos costeros de Ica y Chincha. A lo largo de este camino encontramos sitios de filiación inca que presentan una fina mampostería solo comparable con la arquitectura imperial (Figura 3). Estos sitios corresponderían a propiedades o palacios “privados” de los gobernantes Incas y antecederían al advenimiento del sistema imperial Inca de grandes centros administrativos que sería desarrollado más tardíamente y por ende más lejos del área del nuclear del Cuzco. Incluso después de la llegada de los españoles, este tramo de camino jugó un rol en las relaciones políticas de los conquistadores con la población local (Barraza 2013).

FIGURA 3: SITIOS PRINCIPALES QUE SE ENCUENTRAN A LO LARGO DEL TRAMO VILCASHUAMÁN-LA CENTINELA:

(A) VILCASHUAMÁN, (B) POMACOCHA, (C) INCAHUASI DE HUAYTARÁ Y (D) TAMBO COLORADO



Las guerras entre Francisco Pizarro y Diego de Almagro tuvieron como teatro de operaciones este camino que recorre el valle de Pisco y que evidentemente seguía teniendo importancia y constituía una puerta a la capital del Tahuantinsuyo. La reutilización de la ruta y la leva que los conquistadores hacían de las poblaciones indígenas para sus batallas terminó por despoblar el área. Pero este axis de movimiento entre costa y sierra, utilizando el valle de Pisco, continuó teniendo importancia en nuestra historia incluso en tiempos contemporáneos. Por ejemplo, la expedición libertadora de Álvarez de Arenales comenzó su campaña de la sierra subiendo de Pisco a Vilcashuamán, si bien no tomó exactamente el mismo camino, siguió el mismo axis de movimiento. Actualmente, la carretera nacional Libertadores-Wari, una de las principales vías de comunicación costa-sierra en el sur del Perú, corre paralela al camino incaico, lo que atestigua su vigencia.

La continuidad en los ejes de movimiento se puede ver inclusive en momentos más tardíos. Siguiendo como ejercicio el derrotero de los movimientos indígenas del siglo XVIII, como por ejemplo el de los Hermanos Angulo, vemos que estos tienden a seguir la misma ruta que tuvieron los Caminos Incas. Tratando de unir las zonas alrededor del Cuzco con la zona del Títicaca, como en tiempos prehispánicos, sugiriendo que en la mente de los rebeldes se mantenían percepciones del territorio rastreables a tiempos prehispánicos. El movimiento de naturaleza local y popular, en su mayoría, empezó en la actual región del Cuzco y se extendió a las áreas vecinas de Ayacucho y Puno para finalmente proseguir hasta el alto Perú (Bolivia). A la hora de mapear el movimiento de las tropas rebeldes se ve una correspondencia entre este movimiento y los ejes de Camino Inca registrados por el proyecto Qhapaq Ñan para la zona (Figura 4 y 5).

FIGURA 4: EJES DE MOVIMIENTO DE LAS TROPAS DE LOS HERMANOS ANGULO Y DE MATEO PUMACAHUA SOBREPUESTAS AL QHAPAQ ÑAN.

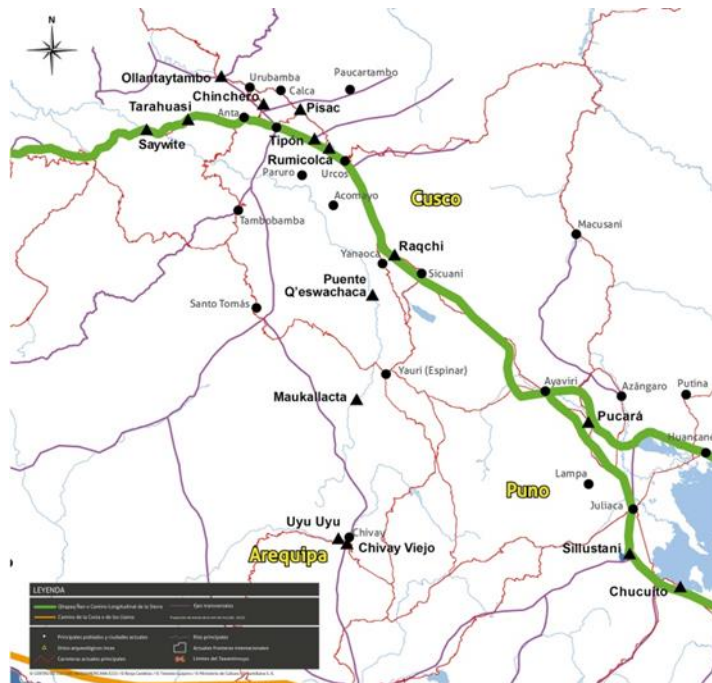
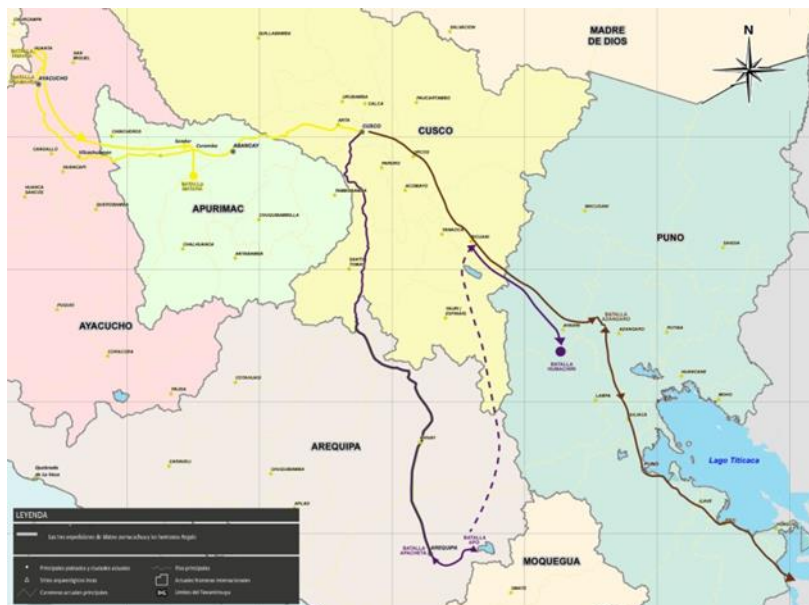




FIGURA 5: LA REBELIÓN DE 1814 DE MATEO PUMACAHUA Y LOS HERMANOS ANGULO



Las rebeliones nos muestran que los procesos independentistas no fueron autónomos del territorio donde se desarrollan, sino que están intrínsecamente embebidos en ellos. Este ejercicio nos ayudó a revalorar el rol local e indígena en un proceso que la historia oficial define como criollo.

Sin embargo, también hay ejemplos de la discontinuidad de rutas, como en la región de Piura. Estos cambios no se dieron necesariamente de golpe o se derrumbaron como castillos de naipes (Martínez 2009:29), sino se fueron dando a medida que el sistema colonial español se instauraba y una nueva ideología estatal se instalaba, trayendo profundos cambios culturales.

Al poco tiempo de desembarcar en Tumbes, al norte del Perú y en su camino hacia el sur, Francisco Pizarro fundó la Ciudad de San Miguel de Piura en 1534, el cual en realidad fue el segundo intento de fundación de esta ciudad en lo que había sido un centro con ocupación prehispánica (Astuhuaman 2004). El asentamiento estaba vinculado a la Red Vial Inca y tuvo mucha importancia en los primeros años de la colonia hasta 1578.

Astuhuaman (2004) propone un dramático colapso de San Miguel de Piura. Que el explica en parte por la presencia de un fenómeno del Niño, que impuso nuevas constricciones climáticas con la que los españoles no supieron lidiar. Astuhuaman también señala que otra razón tan o más importantes es el advenimiento del sistema colonial bajo el Virrey Toledo y el sistema de reducciones contribuyó a la pérdida del prestigio del sitio (Astuhuaman 2004).

El abandono de San Miguel de Piura o Piura la Vieja representa un movimiento en la ruta y eje de comunicación. Esta se desvió hacia la costa, en relación a lo que ahora es el Puerto de Paita (Figura 6), que por unos años fue el asentimiento principal en la zona. Hasta 1588, ya que los inclementes ataques de piratas y corsarios obligaron a que la ciudad se retire hacia su ubicación actual.

FIGURA 6: EJES DE MOVIMIENTO EN LA ZONA DE PIURA



Para mí, la historia de Piura representa la historia de cómo inicialmente los europeos usaron los caminos prehispánicos para entrar en los Andes hasta el advenimiento de la ideología estatal colonial. El sistema colonial intentó reorganizar el territorio de acuerdo a sus ideas, pero lo resultante es fruto tanto del paisaje existente como de la nueva ideología en acción.

Inclusive, es posible encontrar ejemplos donde el Qhapaq Ñan pierde fuerza ante la llegada de las nuevas ideologías culturales y políticas. Estos tramos pierden el favor de las ideologías estatales. Al perder presencia en el estado son progresivamente reemplazados por nuevos caminos/rutas. Sin embargo, a pesar de este abandono formal el camino mantuvo su uso cotidiano hasta el presente, por ejemplo, en el caso de Huachis, en Ancash.

FIGURA 7: EJES DE MOVIMIENTO EN LA ZONA DE HUACHIS EN ANCASH



Huachis queda en el Qhapaq Ñan propiamente dicho o camino principal Inca, el camino en este tramo unió los sitios administrativos de Huánuco Pampa y Huamachuco (Figura 7). A la caída del Imperio Inca, estos dos sitios perdieron importancia. El camino que los unía fue perdiendo fuerza, en parte por la prioridad en el contacto costa-sierra que hizo que rutas como Huamachuco-Trujillo crecieran en importancia (Topic y Topic 1993), y la fundación de una reducción en Huaraz en 1574 que fue cambiando el eje de movimiento al callejón de Huaylas sobre caminos secundarios de la red vial Inca (Bernabe 2007). La ruta principal se cambió del callejón de Conchucos al callejón de Huaylas que resultaba más fácil de comunicar con la costa.

Los pueblos en el camino quedaron de pronto alejados del estado colonial y el estado peruano, hasta recientemente donde se está revalorando este tramo por las nuevas explotaciones mineras. Sin embargo, pese al olvido del Estado, estos caminos siguieron comunicando a las poblaciones y comunidades de esta zona de la sierra peruana, la ruta continúa teniendo contenidos e importancia a nivel local, especialmente frente a un Estado ausente e ineficiente.

#### IV. CUESTIONANDO LA HISTORIA OFICIAL

Como hemos sostenido líneas arriba, el impacto del hombre en el paisaje sienta las bases para los siguientes desarrollos sociales y culturales. Sin embargo, la historiografía oficial del Perú se ha construido priorizando quiebres y no continuidades (Vega Centeno 2017). En una secuencia lineal de carácter evolutivo, la historia oficial nos habla de un pasado prehispánico interrumpido por la llegada de los conquistadores europeos. Este fenómeno exógeno trajo consigo cambios en la naturaleza y forma de las relaciones sociales, políticas y económicas en la región, generando una nueva realidad engranada en los sistemas coloniales de Occidente. En esta narrativa, la cultura original fue virtualmente desaparecida dejando solo algunos remanentes de pasadas grandezas. El resultado de este quiebre fue la colonia. Del mismo modo, el fin de ese período y la presencia de España en América fueron tomados como una ruptura de nuestro proceso histórico. Un nuevo proceso exógeno que trajo importantes transformaciones culturales y sociales, donde se retira el peninsular para dar paso al criollo, quien finalmente es el legítimo habitante de este territorio al ser heredero de los incas, pero al mismo tiempo de la modernidad (Marcone 2011).

Esta narrativa, que privilegia los quiebres, niega la existencia de un proceso de larga duración y supedita nuestro proceso histórico a eventos externos a nuestra sociedad (ya sea la conquista o las corrientes libertadoras), permitiendo enajenar a la gente de su historia y reduciendo el pasado a esquemas excluyentes que se resumen en la famosa frase de Cecilia Méndez (1996): “Incas sí, indios no”.

#### V. DISCUSIÓN: EL PAISAJE Y LA HISTORIA

En los Andes, las características del paisaje fueron determinantes para el establecimiento de los tramos de camino. Estas características, tanto en su dimensión cultural como natural, parecen haber sido una consideración principal en el diseño de las rutas en la época colonial. Esto habría obligado a los europeos a mantener, al menos al principio, el sistema de las mismas rutas.

Posteriormente, con la llegada e instauración del sistema colonial propiamente dicho, estas rutas empezaron un largo proceso de modificación que siguió por toda nuestra historia. Algunas rutas cambiaron, hubo una reformulación de algunos de los ejes de movimientos que trajo parcialmente el desuso y la reformulación de algunos de los tramos. Mientras que muchas

otras rutas, especialmente en zonas de mayor población y con evidencia de mayor complejidad social y política, los tramos y ejes de movimiento se mantuvieron casi sin intervención hasta el presente.

Sin embargo, debemos considerar una explicación complementaria en la que, pese al intento colonial, la cosmovisión andina no pudo ser eliminada del todo dado que ésta y el paisaje son dos caras de la misma moneda. Una vez que el paisaje es culturalmente construido juega un rol de importancia en la configuración de la Colonia y de la República. Independientemente de ser por las restricciones geográficas o resiliencia de las manifestaciones culturales andinas, el mantenimiento de algunas de las rutas, así como sus cambios dieron forma hasta a la sociedad colonial.

Las características y dimensiones del Qhapaq Ñan proveen la oportunidad de entender el patrimonio cultural en una perspectiva territorial, como parte de un paisaje específico que se enmarca en un espacio mayor, el cual es resultado y reflejo de los movimientos interactivos de personas (intercambios de bienes, ideas, conocimientos y valores entre pueblos, países, regiones o continentes) imbuido en un proceso sistema dinámico de relaciones históricas. El concepto dinámico que sirve de puente para integrar historia y paisaje es el territorio, en el cual es posible percibir patrones de uso del espacio a través del tiempo.

De esta manera, el Qhapaq Ñan representa una oportunidad única de reconciliar el territorio peruano con su historia. Es además una oportunidad de revalorar los significados y usos contemporáneos que hacemos de nuestro pasado, entendiendo nuestros procesos históricos como locales, y cuestionando la historiografía tradicional que presenta nuestra historia como discontinua y que ha generado las bases conceptuales de regímenes sociales excluyentes.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

Acuto, Félix (2012): "Landscapes of Inequality, Spectacle and Control: Inka Social Order in Provincial Context". En: *Revista de Antropología* 25, pp. 9-64

Altschuler, Bárbara (2013): "Territorio y desarrollo: aportes de la geografía y otras disciplinas para repensarlos". En: *Theomai* 27-28, pp. 64 -79

Ashmore, Wendy (2005): "Lived experiences of space, time and cosmovision". En: *Cambridge Archaeological Journal* 25(1), pp. 293-297

Dalakoglou, Dimitris/Penny Harvey (2012): "Roads and anthropology: ethnographic perspectives on space, time and (im) mobility". En: *Mobilities*. 7(4), pp. 459-465

Astuhumán, César (2016): "Fundación, esplendor y colapso de la iglesia de San Miguel de Piura (1534-1578), primer templo del Perú". En: *Boletín de Arqueología PUCP* 21, pp. 39-56

Bárcena, J. Roberto (2017): "Los pasos andinos de la Rioja (Argentina): La dominación Inca y el derrotero de Diego de Almagro". En: *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 22(2), pp. 153-179

Barraza, Sergio (2013): *Desplazamientos hispanos por el Qhapaq Ñan y abandono de asentamientos incas durante el período colonial temprano: el caso de Huaytará*. Lima: Ministerio de Cultura.

Bernabé, Joseph (2014): *La Ruta Inca a los Huaylas-El Qhapaq Ñan entre Conococha y Recuay*. Lima: Ministerio de Cultura.

Casaverde, Guido (2017): "Definiendo la cronología relativa en los caminos: el camino del Pariacaca". En: *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 22(2), pp. 65-81

Cieza de León, Pedro (1985): *Obras completas II*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Gonzalo Fernando de Oviedo.

Christie, Jessica (2008): "Inka Roads, Lines, and Rock Shrines: A Discussion of the Contexts of Trail Markers". En: *Journal of Anthropological Research* 64(1), pp. 41-66

Farrington, Ian (1992): "Ritual geography, settlement patterns and the characterization of the provinces of the Inka heartland". En: *World Archaeology* 23(3), pp. 368-385

Garrido, Francisco/Salazar, Diego (2017): "Imperial Expansion and Local Agency: A Case Study of Labor Organization Under Inca Rule". En: *American Anthropologist* 119(4), pp. 631-644

Garrido, Francisco (2016): "Rethinking imperial infrastructure: A bottom-up perspective on the Inca Road". En: *Journal of Anthropological Archaeology* 43, pp. 94-109

González, Carlos (2017): "Arqueología vial del Qhapaq Ñan en Sudamérica: Análisis teórico, conceptos y definiciones". En: *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 22(1), pp. 15-34

González, Constanza (2012): "Una aproximación al Territorio Indígena Prehispánico, Córdova (Siglo XVI)". En: *Andes* 23(1), pp. 0-0

Hyslop, John (1984): *The Inka Road System*. Orlando: Academic Pres.

Julien, Catherine (2012): "The Chinchaysuyu Road and the Definition of an Inca Imperial Landscape". En: Alcock, Susan/Bodel, John/Alcock, Richard (eds.): *Highways, Byways, and Road System in the Pre-Modern World*. John Wiley and Sons, pp. 147-167

Kaulicke, Peter/Kondo, Ryujiro/Kasuda, Tetsuya/Zapata, Julinho (2003): "Agua, Ancestros y Arqueología del paisaje". En: *Boletín de Arqueología PUCP* 7, pp. 27-57

Kosiba, Steve/Bauer, Andrew M. (2013): "Mapeando el paisaje político: un análisis SIG de las diferencias medioambientales y sociales". En: *Cuadernos del Qhapaq Ñan* 1(2), pp. 120-160

Larkin, Brian (2013): "The politics and poetics of infrastructure". En: *Annual Review of Anthropology* 42, pp. 327-343

Masquelier, Adeline (2002): "Road mythographies: space, mobility, and the historical imagination in postcolonial Niger". En: *American Ethnologist* 29(4), pp. 829-856

Marcone, Giancarlo (2011): "Más Inca que los Incas". En: *Cuaderno de investigación del archivo Tello #8*

Martínez, Guadalupe (2009): "Qhapaq Ñan: El Camino Inca y las transformaciones territoriales en los Andes peruanos". En: *Ería* 78-79, pp. 21-38.

Mendez, Cecilia (1996): "Incas sí, indios no: Notes on Peruvian creole nationalism and its contemporary crisis". En: *Journal of Latin American Studies* 1(28), pp. 197-225.

Pino, Jose (2017): "Wamani: territorialidad, autoridades ancestrales y redes de parentesco sagrado en el Tawantinsuyu. Reflexiones y propuestas sobre la supuesta organización

provincial Inca”. En Vega-Centeno, Rafael (eds.): Repensar el antiguo Perú. Aportes desde la Arqueología. Lima: Fondo Editorial PUCP, IEP, pp. 441-552

Regal, Alberto (1936): Los Caminos del Inka en el Antiguo Perú. Lima: Sanmartí y Cía.

Ruiz, Rita/Rodríguez, Francisco/Coronado, José (2015): “Exploring landscapes through modern roads: historic transport corridors in Spain”. En: *Landscapes* 16(1), pp. 44-62

Snead, James/Erickson, Clark/Darling, Andrew (eds.) (2011): *Landscapes of movement: trails, paths, and roads in anthropological perspective*, vol. 1. Pennsylvania: University of Pennsylvania Press.

Topic, John/Topic, Theresa (1993): “A summary of the Inca occupation of Huamachuco”. En Malpass, Michael A. (eds.): *Provincial Inca: Archaeological and Ethnohistorical assessment of the impact of the Inca State*. University of Iowa Press, pp: 17- 46

Vega-Centeno, Rafael (2017): Repensar el antiguo Perú. Aportes desde la Arqueología. Lima: Fondo Editorial PUCP, IEP.

von Hagen, Victor W. (1952): “America's Oldest Roads”. En: *Scientific American* 187(1), pp. 17-21

Vitry, Christian (2003): “Control territorial a través de puestos de observación y peaje en el camino del Inca. Tramo Morohuasi- Incahuasi, Salta – Argentina”. En: *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales* 20, pp. 151-172

Vitry, Christian (2007a): “Caminos rituales y montañas sagradas. Estudio de la vialidad Inka en el nevado de Chañi, Argentina”. En: *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 12(2), pp. 151-172

Vitry, Christian (2007b): “La ruta de Diego de Almagro en el territorio argentino: un aporte desde la perspectiva de los caminos prehispánicos”. En: *Revista escuela de Historia* 6, pp. 325-360

Wernke, Steve A. (2007): “Negotiating Community and Landscape in the Peruvian Andes: A Transconquest View”. En: *American Anthropologist* 109(1), pp.130–152.

Wernke, Steve A./Oré, Gabriela/Hernández, Carla/Norman, Scotti/Kohut, Lauren/Waller, Lawrence/Vylegzhanina, Violetta/Marcone, Giancarlo (2017): “Ejes de articulación: análisis de la red espacial del Qhapaq Ñan en el sur del Perú”. En: Chacaltana, Sofia/Arkush, Elizabeth/Marcone, Giancarlo (eds.): *Nuevas tendencias en el estudio de los caminos*. Lima: Proyecto Qhapaq Ñan, Ministerio de Cultura, pp. 124-143

## VII. LISTADO DE FIGURAS

Figura 1: Mapa del Qhapaq Ñan en el Perú, en este se detalla el camino longitudinal de la Sierra, el camino de la Costa y los ejes transversales. También se indican las carreteras actuales y principales.

Figura 2: Tramo del Qhapaq Ñan que va desde Vilcashuamán (Ayacucho) hasta La Centinela (Ica).

Figura 3: Sitios principales que se encuentran a lo largo del tramo Vilcashuamán-La Centinela: (a) Vilcashuamán, (b) Pomacocha, (c) Incahuasi de Huaytará y (d) Tambo Colorado.

Figura 4: Ejes de movimiento de las tropas de los Hermanos Angulo y de Mateo Pumacahua sobrepuestas al Qhapaq Ñan.

Figura 5: La rebelión de 1814 de Mateo Pumacahua y los hermanos Angulo.

Figura 6: Ejes de movimiento en la zona de Piura.

Figura 7: Ejes de movimiento en la zona de Huachis en Ancash.



**ARQUEOLOGIA DO PORTO DE ARACAJU, SERGIPE,  
BRASIL (1855-1997)**

BAVA-DE-CAMARGO, PAULO FERNANDO

## ARQUEOLOGIA DO PORTO DE ARACAJU, SERGIPE, BRASIL (1855-1997)

Neste texto pretendo consolidar tema discutido em dois recentes artigos (Bava-de-Camargo 2017a; 2017b), além de analisar com maior detalhamento a situação de abandono e esquecimento da fachada portuária de Aracaju, capital do estado de Sergipe (Figura 1). Essa ‘trilogia’ encerra as atividades do projeto de pesquisa “Arqueologia portuária em Sergipe: inventário e contextualização de estruturas”, desenvolvido na Universidade Federal de Sergipe entre 2013 e 2018.

FIGURA 1: BRASIL, ESTADO DE SERGIPE E A POSIÇÃO DE ARACAJU. FONTE: WIKIPEDIA E IBGE



O referido projeto de pesquisa visava desenvolver um programa sistemático de Arqueologia dos portos, com a localização, inventário, mapeamento e contextualização de bens portuários no estado de Sergipe. Aqui o foco estará nos bens culturais materiais do porto de Aracaju.

Essa Arqueologia portuária empregada na pesquisa se desenvolveu a partir da Arqueologia de Ambientes Aquáticos, a qual aborda a cultura material produzida pelo ser humano em interação com os ambientes aquáticos, que por sua vez é uma resposta contemporânea às restrições temáticas da Arqueologia marítima (Rambelli 2003; Duran 2008), outrora presa à ideia da água salgada.

A definição que mais rapidamente coloca o que é a Arqueologia portuária é tomada de empréstimo da Arqueologia urbana, uma das bases da abordagem arqueológica dos portos: é o estudo ‘do’ porto que, ao fim e ao cabo gere informações ‘para’ a compreensão dos portos, edificações de variada materialidade e inegável complexidade sócio-cultural, pois metaforicamente intermediárias entre os vivos e os que vão para o mar, parafraseando texto grego antigo de origem pouco clara.

Como já colocado em artigos anteriores, minha opinião é a de que podemos falar de Arqueologia portuária, como um campo definido dentro da Arqueologia, a partir da consolidação da Arqueologia urbana durante a reconstrução europeia pós-Segunda Guerra Mundial; e com a popularização da Arqueologia subaquática em razão do equipamento de mergulho autônomo, bem mais prático que o escafandro pesado. Apesar de estruturas portuárias serem abordadas pela Arqueologia desde o final do século XVIII, foi somente entre as décadas de 1940 e 1950 que a Arqueologia dos portos começou a ganhar definição.

No Brasil, o aparecimento de uma Arqueologia portuária se dá na década de 1990, embora muito sutilmente. Houve abordagens arqueológicas anteriores, as quais toparam

quase de forma involuntária com estruturas portuárias, principalmente no Rio de Janeiro (Bava-de-Camargo 2017b).

Até o início deste século, a Arqueologia portuária ficou circunscrita às principais regiões da pesquisa arqueológica acadêmica. A partir da antiga portaria IPHAN 230/ 2002, a Arqueologia dos portos ganha grande impulso para atender o licenciamento de empreendimentos. Decorre desse processo o desenvolvimento de soluções pontuais, mas que não contemplavam a criação de arcabouço teórico-metodológico para o estudo arqueológico dos portos brasileiros.

Uma Arqueologia para os portos brasileiros deve necessariamente ser uma Arqueologia do Poder. Portos são locais privilegiados para o entendimento da produção capitalista de mercadorias, tendo em vista que neles há uma concentração de meios de produção, o que muitas vezes não acontece na paisagem produtiva capitalista: por exemplo, muitas indústrias estão concentradas em meios urbanos e dependem dos meios de transporte para a chegada de matéria-prima, energia e a distribuição de seus produtos. Nos portos, não raras fábricas, meios de transporte, de armazenamento e de comercialização estão espacialmente próximos (Bava-de-Camargo 2014, com referências anteriores).

Essa proximidade espacial é relativa – em geral as dimensões transcendem muito as dos sítios arqueológicos usuais. Além disso, uma vez que muitos bens portuários centenários ainda são utilizados, não é possível – nem desejável – realizar escavações arqueológicas tradicionais. Assim, a abordagem desses vestígios deve ser via a observação da paisagem. Faz-se necessário o desenvolvimento de uma Arqueologia do Poder das Paisagens Portuárias.

Tendo em vista que essa abordagem tem uma forte carga materialista histórica, a Arqueologia espacial que melhor nos serve é a chamada extensiva. Esse é um ramo das Arqueologias Espaciais (Barcelos 2000) afim à Geografia Humana (Moraes 2005) e ligada às correntes da Arqueologia Social Latino-Americana (Fuentes e Soto 2009), que pode ser descrita de forma rápida como uma arqueologia dos espaços determinados pelas relações produtivas surgidas para controlar camadas majoritárias da população, mas sistematicamente expropriadas dos produtos de sua produção ou alijadas dos meios de produção.

Segundo leitura própria de alguns textos dessa linha de pensamento (Barceló 1988; Bazzana e Garrigos 1992; Jiménez 2006), vejo a Arqueologia extensiva como uma abordagem que daria o mesmo valor a cada tipo de registro de um dado espaço, seja ele contemporâneo ou antigo, escrito ou material, enterrado ou sob a superfície, abandonado ou em uso. A partir dessa leitura totalizante de espaços repletos de paisagens vivas e de vestígios de paisagens do passado, paisagens analíticas organizadas de forma diacrônica seriam sistematizadas pelo arqueólogo visando o entendimento da função e simbolismo das estruturas de poder ao longo do tempo.

Apesar dessa construção teórico-metodológica substantiva, depende-se de uma observação arqueológica de campo mais empirista, desenvolvida principalmente nos países nórdicos desde meados do século XX (Bava-de-Camargo 2017b).

Entendido como abordamos esses espaços, passemos a discorrer sobre o que se deve levantar das paisagens. Para isso definiu-se quais os conceitos de portos a serem investigados, e só depois foram selecionados quais os bens desses portos que seriam levantados.

A primeira conceituação definida foi o que se entendia como um porto. Seguindo estratégia colocada anteriormente (Bava-de-Camargo 2009), os portos foram divididos como: não organizados (ou rudimentares) e organizados, controlados por uma Autoridade Portuária (Lima 2009: 16). Cada um desses tipos apresenta necessidades distintas em termos de abordagens arqueológicas: os organizados são derivados da modernização portuária iniciada ainda no Segundo Império e que vai se estender até a primeira metade do século XX.

Já os demais são portos tradicionais, pouco aparelhados ou naturais, que não estão submetidos a uma autoridade portuária.

Esse último conceito, bastante amplo, necessitou de melhores contornos. Decorre disso a adoção de dois outros conceitos complementares: ‘zonas de aterragem’ e ‘trapiches’. O primeiro caracterizaria portos naturais com um mínimo de intervenção humana, sem a construção de nenhuma obra mais complexa. O segundo conceito trata de armazéns construídos sobre aterros de porções da zona intermareal. Essas estruturas são das mais importantes para o entendimento das paisagens aracajuanas.

Partindo para uma análise mais detalhada, cada tipo de porto é composto por diversos elementos materiais. Essas grandes categorias de vestígios materiais foram identificadas pela observação da realidade para facilitar a reconstrução analítica da realidade e registro de seus bens em uma planilha, tendo essas categorias sido apresentadas em artigo específico sobre a teoria da Arqueologia portuária (Bava-de-Camargo 2017b).

Resultados parciais sobre esse levantamento realizado em Aracaju já foram apresentados em outro artigo recente (Bava-de-Camargo 2017a), assim como algumas hipóteses para explicar uma condição bastante peculiar da capital sergipana: uma cidade criada em função de um porto de estado que não mais possui um porto organizado.

Neste artigo pretende-se retomar as interpretações sobre a dinâmica portuária de Aracaju, atentando para outras possibilidades de explicação.

A definição do que é um porto varia de acordo com o espaço e o tempo. Lida-se, aqui, com um porto bastante específico, oficializado a partir de 1855 com a criação de uma cidade planejada para ser a nova capital da província de Sergipe. Em verdade, porto e cidade se confundem – um foi construído em função do outro. Dessa forma, o entendimento do objeto porto depende de forma inequívoca da compreensão do urbano.

A cidade foi construída em função do porto, da boa qualidade de fundo do rio Sergipe, isso de acordo com o próprio presidente da província da época, Inácio Barbosa. Porém, atributos técnicos não foram os únicos: surgida no final do período colonial, a província de Sergipe, a duras penas emancipada da Bahia, por todo o Primeiro Reinado, Regência e os turbulentos anos iniciais do Segundo Império sofreu com a instabilidade política. Mandões locais, sediados em burgos ancestrais disputavam o poder político provincial.

A partir de 1848, com o sufocamento da última grande rebelião interna, consolida-se o poder da Corte fluminense sobre o restante do território brasileiro. A assim chamada Conciliação atua por todas as províncias, não sendo diferente em Sergipe. Surgem, então, as figuras do já mencionado Inácio Barbosa e do Barão de Maruim como protagonistas do desenvolvimento de uma nova capital, em terreno franco, distante de disputas de poder. Escolheu-se, pois, o território do vilarejo de pescadores de Santo Antônio do Aracaju, estabelecido na segunda metade do século XVII, mas livre das plantações de cana-de-açúcar e de engenhos, o sustentáculo do poder sergipano.

Situado na calha do rio Sergipe, alimentado pelos rios Cotinguiba e o Ganhamoroba, condutores da riqueza açucareira de Laranjeiras e de Maruim, o arraial de pescadores estava em posição privilegiada para sediar a instância máxima de financiamento do Estado: a alfândega. Recriações imperiais, mesas de renda e alfândegas passaram a ser, desde a Constituição de 1824, as mantenedoras dos poderes provinciais, esses mesmos empoderados pela citada Carta Magna. Aparece aí a fundamentação do Estado capitalista, paradoxalmente monarquista, liberal e escravista: o controle fiscal.

Dessa forma, neutralidade política, qualidades portuárias e a construção estratégica de uma alfândega na foz do vale mais fértil determinam a implantação do urbano que, por sua vez, estabelecerá gradualmente sua ordenação territorial por sobre estado, fisco e transporte de mercadorias.

Mas, o porto de Aracaju, entendido como uma estrutura física centralizadora das operações de embarque e desembarque de grandes embarcações, só veio a ser consolidado muito tempo depois de sua fundação, no final da década de 1960. Apesar de o porto ter sido cedido ao estado de Sergipe no final da década de 1920, entre as décadas de 10 e 60 do século XX, houve planejamento de ações integradas. Entretanto, essas obras de melhoramento foram executadas apenas de forma pontual e esparsa, espacial e temporalmente, nunca contemplando de fato o conjunto de ações necessárias para a centralização das operações de um porto organizado, que teve como consequência a manutenção dos trapiches particulares como edificações de embarque e desembarque por um longo tempo.

Foi só entre 1968 e 1969 que o porto de Aracaju se organizou. As atividades desse porto foram oficialmente encerradas em 1997, quando o Terminal Inácio Barbosa, porto instalado na fachada marítima do município de Barra dos Coqueiros já operava (Bava-de-Camargo 2017a). Mas, apesar do porto de Aracaju ter sido desativado há menos de vinte anos, restaram poucas marcas desse passado portuário recente na cidade, à exceção de partes bastante deterioradas do cais de acostamento e de edificações que foram incorporadas ao mercado público.

Voltando ainda mais no tempo, menos nítido o passado portuário da cidade parece ao observador: dos trapiches, das rampas onde acostavam as pequenas embarcações pesqueiras, das pontes de madeira das fábricas de tecido e dos estaleiros navais restam algumas marcas na zona intermareal, gradativamente destruídas pela revalorização das fachadas náuticas fluviais e estuarinas.

Com isso tem-se a seguinte situação: as estruturas portuárias, desde a fundação da capital até bem pouco tempo atrás, eram parte integrante do meio urbano e fonte de sustento para muitas pessoas, constituindo-se como uma das essências da sociedade aracajuana. Decorrência disso foi a disseminação, ao longo de décadas, de estruturas, edificações e equipamentos pelo espaço da cidade, criando paisagens portuárias sobrepostas, hoje profundamente afetadas por novas dinâmicas urbanas.

E por que esse quase total esquecimento do passado portuário, na atualidade? Apesar do modal rodoviário hoje ser predominante, sombreando a materialidade dos outros modais, causa certa estranheza o fato da própria razão de fundação da cidade, o porto, ser tão pouco importante em termos de memória para a cidade.

Dizer que o mar é ambiente inóspito, que as pessoas que navegam são brutalizadas e que o meio portuário é antro de marginalidade é lugar comum, carregado de preconceitos. Por outro lado, esse pensamento generalizado efetivamente comanda a criação de espaços de exclusão. E no caso de Aracaju, foi a fachada portuária eleita para sediar não só as tradicionais atividades marginais, como a prostituição, mas também uma peculiar forma de moradia de toda sorte de excluídos.

Assim, o esquecimento da zona portuária de Aracaju é um processo deliberado que atua como num movimento em pinça: de um lado têm-se as atividades econômicas e as conjunturas regionais que impedem a consolidação de um porto organizado no início do século XX, cedendo espaço à ampliação e modernização da estrutura urbana; do outro, o projeto portuário que nunca se consubstanciou, exigindo a manutenção de uma estrutura física necessária, mas indesejada, conflitante com os usos urbanos. Torna-se um estorvo

porque cidade e porto ainda estavam interconectados, numa época em que isso não era mais visto como condizente para uma capital de estado. Assim, tudo aquilo que estaria restrito ao porto, toda sorte de equipamentos, rotinas e pessoas dos portos e embarcações se espalha na cidade. Tudo o que é indesejável não fica enclausurado no porto e aflora no meio urbano.

O porto organizado de Aracaju funcionou do final da década de 1960 até meados da década de 1990 (Figuras 2 a 5). Nesse período ele pode ser entendido como uma estrutura centralizadora das operações de embarque e desembarque de navios de relativo grande porte.

FIGURAS 2, 3, 4 E 5: FOTOS DO AUTOR (2014) DAS ESTRUTURAS REMANESCENTES DO PORTO ORGANIZADO



Um dos pontos principais desse retardo de burocratização portuária foi o fato de que, diferentemente de outras partes do Brasil, a ferrovia não conseguiu concentrar plenamente a circulação da produção de mercadorias de Sergipe, despachando-a por Aracaju. Avalia-se que as elites sergipanas, em razão da quebra da produção causada pelo fim do trabalho escravo tenham tido que abandonar seus projetos e um deles era a ferrovia que traria as riquezas do interior para o porto da capital. Isso fica materialmente nítido quando observamos o caminho de ferro projetado nos anos 1880 (direção Oeste – Leste) e aquele que foi efetivamente construído nas duas primeiras décadas do século XX (direção Norte – Sul). A primeira versão obedece ao padrão de ferrovias estabelecido desde os primórdios desse modal no país: ir atrás da produção interiorizada, visando à exportação. Já o projeto que foi efetivamente implantado é uma continuidade da ferrovia que parte de Salvador, mantendo um processo de deslocamento de mercadorias e receitas estabelecido ainda no período Colonial. Isso pode ter gerado um desinteresse relativo pela ferrovia, por parte dos produtores sergipanos.

Ao fim e ao cabo, ocorreu alguma concentração de mercadorias pela ferrovia, ainda mais porque ela também canalizava a produção litorânea e do São Francisco, através de sua ponte fluvial em Aracaju e da estação de Propriá, além do trânsito de passageiros, muitos

deles migrantes que seriam enviados para o sul do país como mão de obra. O problema é que essa concentração relativa não sustentava plenamente o aparelhamento de um porto moderno na capital.

A despeito dessa concentração peculiar/ relativa de mercadorias, o binômio ferrovia-navegação inicia a implantação de estruturas portuárias modernas: a partir do momento em que foi aberta sua estação ferroviária, em 1913, o porto da capital passa a estar ligado às regiões canavieiras mais pujantes do estado. Sem dúvida não por acaso, em 1913 começam os trabalhos daquilo que se projetava como “o” porto de Aracaju, com a criação da Comissão Administrativa de Estudos e Obras do Porto de Aracaju (Inspeçtoria 1922: 146).

Com a eclosão da Primeira Guerra Mundial, a construção da muralha do cais é paralisada, pois o país também havia sido afetado pelo confronto mundial (Bava-de-Camargo 2017a: 306), embora distante dos campos de batalha até 1917. Além disso, a delicada e peculiar situação da ferrovia, que já não garantia o montante de circulação necessário para uma plena concentração da produção, ganha contornos mais dramáticos, tendo em vista que o capital nela empregado era francês (Cunha 2013). Depois do confronto mundial, retomaram-se os planos de modernização portuária, por volta de 1925, na presidência estadual de Graccho Cardoso, quando grandes renovações urbanas foram implantadas (Dantas 2004). Porém, antes do findar da década, a quebra da bolsa de Nova York de 1929, seguida, pouco menos de ano depois, pela revolução que terminaria com a República Velha, impõem mais restrições ao projeto.

Outro fator que não contribuía para a construção de um porto moderno e organizado era a natureza instável da foz do rio Sergipe, a barra do porto de Aracaju. Embora houvesse um esforço oficial estadual em amenizar as dificuldades de sua transposição (Bava-de-Camargo 2017a: 307), para o governo federal a perigosa barra afetava diretamente a construção do porto. Sem a sua dragagem, a ponto de permitir o trânsito de navios calando 8 metros, seria inviável a construção de um porto moderno na capital (Inspeçtoria 1922: 147-148). Obras desse tipo foram realizadas em alguns momentos da história aracajuana, como em 1949 (Bava-de-Camargo 2017a: 307), mas, sem manutenção constante, o assoreamento e diminuição do calado era uma simples questão de tempo.

Como consequência, os tradicionais trapiches continuaram a ser “o” porto de Aracaju até a década de 1960, quando a indústria do petróleo transforma as relações de produção locais/ regionais. Embora os trapiches ainda permanecessem encravados no meio urbano, gradativamente eles vão se concentrando ao norte da orla da cidade, junto à ferrovia, no limite com o bairro Industrial. Ou seja, a estrutura portuária, antes espalhada pela orla fluvial, ao longo do século XX vai desaparecendo do bairro São José e do centro administrativo e comercial, na altura das ruas Laranjeiras e São Cristóvão.

Na porção eminentemente emersa do porto, enquanto a construção do porto organizado patinava, a malha urbana se desenvolvia, tomando espaço do porto. Na sequência da interrupção dos trabalhos de construção do porto, algumas obras de melhoramento urbano são implementadas com os equipamentos da Comissão de Melhoramentos do Porto cedidos à intendência/ prefeitura (Bava-de-Camargo 2017a: 307). Essas obras estavam mais dirigidas à modernização e *aformoseamento* da capital de Sergipe, sendo que algumas delas incidiam diretamente na fachada fluvial, como no caso da continuidade do cais de saneamento da via contígua ao rio, a antiga rua da Aurora (também conhecida como rua da Frente, hoje avenidas Rio Branco (Centro) e Ivo do Prado (Centro/ São José)).

Nesse processo de crescimento urbano, cidade e porto confrontaram-se, marcando a ruptura da dinâmica da paisagem da época de fundação da nova capital provincial, quando as atividades portuárias estavam mais distribuídas ao longo de toda a rua da Aurora. Assim, gradativamente ao longo da década de 1920, uma série de construções que ocupava a beira



d'água é demolida, dando espaço a calçadas, guarda-corpo e canteiros ajardinados, privilegiando o trânsito urbano terrestre e provocando uma ruptura do contato da cidade com o rio.

Como consequência, após os anos 1920, a fachada náutica fluvial fica assim delimitada: concentração das atividades portuárias mais para o norte, nas proximidades da ferrovia e do bairro Industrial; o predomínio dos equipamentos urbanos sobre as estruturas portuárias remanescentes entre as ruas Laranjeiras, São Cristóvão e a praça General Valadão, local da antiga alfândega; e, por fim, a cessação de qualquer atividade portuária ao sul da ponte do Imperador, à exceção do trapiche de inflamáveis, na afastada praia Formosa (hoje Treze de Julho).

Entre as décadas de 1920 e 1930, a reforma urbana da fachada fluvial, do Centro para o sul da cidade dá a Aracaju mais ou menos a mesma fisionomia fluvial que ela tem hoje; outras obras posteriores apenas seguiram a mesma receita. Ao fim dessa fase, conseguiu-se uma ruptura entre a malha urbana e o rio, aperfeiçoando o controle do acesso à água, o que, na verdade, significa o cerceamento da população local à navegação e aos recursos desse rico ambiente aquático. Exemplos disso aparecem nas imagens abaixo, que mostram fotos das atividades à beira rio (Figura 6) e uma escada desativada de acesso da avenida à praia (Figura 7).

FIGURA 6: ATIVIDADES NA BEIRA DO RIO AO NORTE DA PONTE DO IMPERADOR (INSTITUTO 1951)

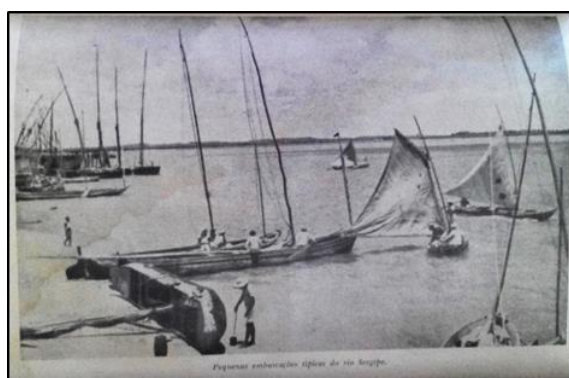


FIGURA 7: ESCADA DESATIVADA NA ALTURA DO MUSEU DA GENTE SERGIPANA. FOTO DO AUTOR (2016)



Essa é uma das facetas da concentração do trânsito de e para o rio anterior à construção do porto de Aracaju. Mas, é interessante notar que, a despeito dessa higienização/saneamento urbano remontar ao início do século XX e ser uma etapa do processo de centralização portuária/fiscal que não é exclusiva a Aracaju, a higienização/saneamento deixou marcas específicas nas formas de intervenção na fachada flúvio-marítima aracajuana da atualidade, tal como depois da renovação urbana de porção da Orlinha do bairro Industrial, realizada entre 2015 e 2016 (Bava-de-Camargo 2017a).

Um dos motivos teria sido a exclusão da população do contato com o rio, fazendo com que ele fosse eliminado do dia a dia das pessoas.

Dentro da lógica de uma Arqueologia abrangente, outras fontes de informação apontam na direção de que essa restrição do acesso da população ao rio é uma questão mais complexa do que o simples desejo de *aformoseamento* do litoral: é uma tentativa de controle absoluto sobre a fachada ribeirinha.

Explicações para isso podem ser tecidas a partir de um bem portuário específico, de bastante visibilidade e de extrema importância para o entendimento do conflito entre o urbano e o portuário: os pilotis de madeira da ponte de embarque do antigo trapiche Lima, armazém criado em fins do século XIX, quase na esquina da rua São Cristóvão, onde hoje se localiza o edifício Ôviedo Teixeira (Figuras 8 e 9).

FIGURA 8: O TRAPICHE LIMA EM DIA DE GRANDE FLUXO DE DISTRIBUIÇÃO DE MERCADORIAS. FONTE: BLOG MINHA TERRA É SERGIPE



FIGURA 9: FOTO DO NAVIO DO LÓIDE COMANDANTE CAPELA ATRACADO À PONTE DO TRAPICHE LIMA, EM 1937. FONTE: BLOG ARACAJU ANTIGA



Identificado em 2015, o bem foi alvo de pesquisa não interventiva – sem escavações – no primeiro semestre de 2017, junto com alunos da disciplina Arqueologia de Ambientes Aquáticos II, do curso de graduação em Arqueologia da Universidade Federal de Sergipe, bem como alunos de pós-graduação e de iniciação científica da mesma universidade (Figuras 10 a 14).

Além de entulho construtivo oriundo das reformas urbanas e vestígios móveis de cultura material, depositados desde o século XIX, as estruturas que chamam mais a atenção são justamente os pilotis de madeira que sustentavam o taboado da ponte de embarque e desembarque de pessoas e mercadorias. Cravados na zona intermarés do Centro, são vestígios arqueológicos extremamente significativos para o entendimento da evolução da paisagem portuária, embora com um apelo estético reduzido.

Isso suscita duas perguntas, as quais estão interligadas: qual a validade de se preservar esses vestígios e por que eles são menosprezados pela população e pelos órgãos de preservação e demais instâncias de governo?

A resposta para ambas é a mesma: porque essas estruturas são socialmente significativas. De um lado temos uma conclusão fácil: Aracaju dependeu, por muitos anos, desse tipo de estrutura para se conectar com o restante do Brasil e do mundo. Partidas ou chegadas, tristes, alegres ou rotineiras... somente a carga emocional implícita nesse trânsito já seria relevante para a conservação, restauro e o aproveitamento social dessas estruturas – um arranjo museológico em zona de potencial grande circulação, por exemplo. Mas, essa é a visão de quem está engajado no estudo e preservação desse tipo de bem. Para a maior parte da população o interesse por esse bem é reduzidíssimo. Novamente depara-se com a questão estética: esse “paliteiro” de pilotis poderia ser considerado feio por uma ampla gama da população (eu mesmo não acho exatamente harmonioso).

Mas, levando em conta que outros tipos de bens portuários associados à fachada náutica fluvial de Aracaju revelam não só o desprezo deles por parte da população, mas

também as marcas das ações governamentais de cerceamento gradual dessas pessoas ao rio, novos problemas dentro da questão de preservação despontam. Problemas que transcendem a estética.

FOTOS 10, 11, 12, 13 E 14: OS VESTÍGIOS DOS PILOTIS DA PONTE DO TRAPICHE E OS TRABALHOS DE PROSPECÇÃO NÃO INTERVENTIVA REALIZADOS PELOS ALUNOS DE ARQUEOLOGIA DA UFS. FOTOS DO AUTOR (2017)



Acredito que grande parte da pouca valorização da fachada náutica fluvial e de seus bens se deva ao fato de que as antigas estruturas portuárias estão associadas a problemas sociais que afloravam em meio urbano, dado que cidade e porto constituíam, mesmo no século XX, um binômio indissociável característico de tempos mais recuados, anteriores à modernização portuária iniciada no Segundo Império.

A partir das obras literárias do escritor baiano Jorge Amado, pode-se ter um panorama bastante amplo e completo da vida relacionada à navegação e às atividades portuárias. Livros como *Mar Morto* (1936), *Capitães da Areia* (1937), *Gabriela Cravo e Canela* (1958) e *Teresa Batista Cansada de Guerra* (1972), apesar de serem excelentes obras de ficção que acabam por atrair o leitor por sua trama elaborada e sensualidade à flor das

palavras, contém relevantes descrições da vida das gentes do mar na primeira metade do século XX. Ouso dizer que a descrição da vida dos personagens no meio marítimo e portuário seria, muitas vezes, mais relevante para o autor do que alguns episódios picantes que tanto atraem os leitores. Em Gabriela, o grande personagem é a modernização de Ilhéus, tendo como foco dramático a dragagem do porto. O resto é curioso e engraçado, mas não o ponto principal da obra de um escritor que também fora político do Partido Comunista Brasileiro.

De qualquer forma, esse é tema que merece trabalho especial. Neste, gostaria de abordar um aspecto importante do livro Capitães da Areia: o nome da obra advém do fato das crianças e adolescentes chefiados por Pedro Bala morarem em um trapiche abandonado, aterrado pelas obras de modernização do porto de Salvador. Só esse fato já permite que comentários sejam tecidos sobre a materialidade portuária e sua influência sobre a estrutura social: trapiches abandonados eram morados de pessoas à margem da sociedade. Esse abandono se deu em decorrência da construção do porto organizado, o qual surgiu para abalar um antiquíssimo processo de trânsito de mercadorias e de relações sociais, ao mesmo tempo em que criava novas circulações de bens e formas de interação entre as pessoas. Inclusive porque os estivadores, operários organizados da instituição porto, e não mais uma massa de carregadores portuários, são os artífices da contemporaneidade, os promotores de movimentos sociais e grevistas.

O contato do personagem Pedro Bala com os estivadores e estudantes universitários fez com que ele, filho de um líder estivador assassinado em um protesto, também se tornasse uma liderança revolucionária, responsável por organizar os Índios Maloqueiros de Aracaju, crianças em situação de rua que habitavam embaixo das pontes de embarque dos trapiches daquela cidade. Isso forneceu uma chave para o entendimento dos vestígios arqueológicos do porto aracajuano.

A despeito de ser uma obra de ficção, Capitães da Areia está alicerçado nos acontecimentos da segunda década do século XX, mas imbuído do espírito de seu tempo – ele foi escrito em 1937, na transição para o Estado Novo – e na experiência de seu autor como militante de esquerda. Jorge Amado possuía intensa ligação com Sergipe e era um experimentado observador participativo da realidade portuária e da navegação internacional e do Brasil, numa época em que as comunicações nacionais dependiam imensamente dos desconexos caminhos de ferro e da navegação de cabotagem.

Assim, qual seria a pertinência dessa modesta passagem do texto para o entendimento da paisagem portuária de Aracaju? Ela fornece mais informações para a compreensão do espaço portuário como um ambiente de segregação, de marginalidade... um mal necessário encravado no centro comercial da cidade. Não era possível se livrar dos trapiches e suas pontes, a essência do porto aracajuano, a despeito desses bens serem redutos de pessoas marginalizadas, indesejadas no meio urbano. Os tais Índios Maloqueiros.

Pouco mais de dez anos depois, o escritor sergipano Mario Cabral, amigo de Jorge Amado, no seu Roteiro de Aracaju (1948), apresenta crônicas que descrevem em detalhes a capital sergipana. Duas delas interessam sobremaneira a esta discussão: uma que trata sobre o porto e outra sobre as pontes de embarque da cidade.

Na primeira surgem os problemas crônicos do porto, como seu aspecto pouco agradável à vista e a dificuldade em se transpor a barra do rio Sergipe com navios maiores. Em termos gerais reforça o que já foi aqui dito. Na segunda crônica, as pontes de embarque cumprem sua função primária durante o dia, mas, à noite, os pilotis e as vigas são as casa dos Índios e dos Maloqueiros, dois grupos aparentemente diferentes compostos tanto por crianças quanto por adultos que, durante o dia avançam pelo Centro da cidade vivendo de furtos, roubos, jogos e pequenos expedientes.



Depois desse encaminhamento por narrativas externas à Arqueologia, pode-se retornar à questão colocada anteriormente: qual a validade de se preservar aqueles vestígios materiais – pilotis da ponte do trapiche Lima – e por que eles são menosprezados pela população e pelos órgãos de preservação e demais instâncias de governo?

Porque são socialmente significativos. Apesar do pouco apelo estético daquela estrutura, ela representa não só o elemento de ligação de Sergipe com o restante do mundo, mas a memória daqueles que não possuíam um espaço na sociedade sergipana. Por outro lado, os remanescentes da ponte são um elemento agressivo na paisagem porque remetem a essas pessoas, as quais eram uma presença indesejável na capital do estado.

Nessa linha de memória e esquecimento, os elementos portuários continuam causando efeitos paradoxais: precisariam ser socialmente aproveitados por evocar o passado náutico da cidade, mas também por permitirem a construção de uma memória de minorias massacradas ou menosprezadas. Pela mesma via, mas em direção oposta, é justamente por aludirem a estruturas símbolo do atraso e a pessoas indesejadas que bens portuários não são vistos como merecedores de serem preservados e socialmente aproveitados.

Os trapiches e portos organizados dependem de grandes transformações na porção de terreno entre marés. Há que se criar terra, estendendo uma ampla superfície de trabalho até profundidades maiores, atendendo o sempre crescente calado das embarcações. Do contrário, os navios têm que fundear ao largo e efetuar o transbordo para embarcações menores, o que é demorado e custoso. Existe também a possibilidade de se esperar a maré alta para se chegar o mais próximo possível da terra, o que exige, igualmente, tempo e dinheiro.

Esse espaço espremido entre os caprichos das marés, além de um fator complicante para as atividades portuárias também é um espaço de convivência comunal e de subsistência para diversas populações, onde ocorrem jogos de bola, banhos, refeições, consertos de embarcações e coleta de crustáceos, na maré baixa. Na preamar, com a maré cheia, as pessoas se dedicam à pesca, natação e à estiva (transbordo de mercadorias e passageiros). Esse tipo de vivência envolve a coletividade em espaço que não pertence a ninguém e é de todos.

No entanto, quando se cria terra para uma edificação particular, alguém aterrou uma parte desse compartimento ambiental. Esse espaço, portanto, torna-se terreno de alguém, vedando-se à sociedade o uso do lote e também bloqueando a chegada das pessoas ao corpo d'água. E, mais importante, a paisagem se modifica, desaparecendo a área intermareal, intermitente e multipropósito, surgindo dois compartimentos clivados: um emerso (porto, trapiche, cais) e outro aquático (via de transporte por excelência). Passam a existir, tanto na terra quanto na água, funções específicas e cotidianas. Portanto, decorrentes do tempo do capital.

Por fim, deve-se colocar uma questão importante: é essa apropriação perene privada de uma zona originalmente comunal e de uso intermitente que cria as condições para o surgimento de espaços marginais e de pessoas marginalizadas. Então, não são os Índios e Maloqueiros de Aracaju que ocupavam lugares residuais no meio urbano/ portuário, mas sim o desenvolvimento do capitalismo que cria deliberadamente lugares e pessoas marginais. Não é possível criar um espaço completamente novo sem causar o surgimento de relações sociais completamente novas. Não é possível se apropriar de algo que antes era comunal sem causar uma ruptura entre possuidores e despossuídos.

## I. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amado, Jorge. 1989. *Capitães da Areia*. Rio de Janeiro: Record.
- Barceló, Miquel. 1988. *Arqueología medieval en las afueras del "medievalismo"*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Barcelos, Artur H. F. 2000. *Espaço e Arqueologia nas missões jesuíticas: o caso de São João Batista*. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2000. 1ª ed.
- Bava-de-Camargo, Paulo F. 2009. *Arqueologia de uma cidade portuária: Cananéia, séculos XIX-XX*. São Paulo, 2009. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- Bava-de-Camargo, Paulo F. 2014. *Arqueologia portuária no Brasil: avaliação e proposição de métodos de pesquisa*. Campinas: s.c.e. Relat. Técnico.
- Bava-de-Camargo, Paulo F. 2017a. Em busca do porto perdido: Arqueologia na margem aracajuana do rio Sergipe. *Cadernos do Lepaarq*, vol. XIV, nº 27, pp. 285-313.
- Bava-de-Camargo, Paulo F. 2017b. Arqueologia portuária em Sergipe: teoria e metodologia. *Vestígios – Revista Latino-Americana de Arqueologia Histórica*. Volume 11, número 2, Julho – Dezembro 2017.
- Bazzana, Andre; Garrigos, Rosa C. 1992. A propósito de *Castrum*: la arqueología de los espacios agrarios mediterráneos em la Edad Media. *Noticiario de Historia Agraria*, nº 3, p.163-172, 1992-I.
- Cabral, Mário. 1948. *Roteiro de Aracaju*. Aracaju: Regina.
- Cunha, Aloísio S. 2013. No tempo da *Chemins de Fer*: A administração francesa das ferrovias federais na Bahia (1911–1935). *Saculum - Revista de História* [29]; João Pessoa, jul./dez. 2013.
- Dantas, Ibarê. *História de Sergipe – República (1889-2000)*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2004.
- Duran, Leandro D. 2008. *Arqueologia marítima de um Bom Abrigo*. São Paulo, 2008. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- Fuentes M., Miguel; Soto C., Marcelo. 2009. Un acercamiento a la Arqueología Social Latinoamericana. *Cuadernos de Historia Marxista*. Año I, nº 4, outubro, p. 1-36. Disponível em: <<http://rebelion.org/docs/103184.pdf>>. Acesso em: 26/03/2016.
- Inspeção Federal de Portos, Rios e Canais. *Portos do Brasil*. Rio de Janeiro: Editora O Norte, 1922.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 1951. Sinopse estatística do município de Aracaju. Rio de Janeiro: IBGE.
- Jiménez P., Miguel. 2006. Historia y Arqueología de los paisajes rurales: un proyecto de presente y de futuro para el territorio de Loja. *Arqueología Medieval.com*. Publicado em 24/07/2006. URL: <http://www.arqueologiamedieval.com/articulos/79/historia-y-arqueologia-de-los-paisajes-rurales-un-proyecto-de-presente-y-de-futuro-para-el-territorio-de-loja>. Acessado em 24/01/2013.
- Lima, Cristiana M. M. A. 2009. *Regime jurídico dos portos marítimos*. São Paulo, 2009. Dissertação (Mestrado em Direito do Estado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Moraes, Antonio C. R. 2005. *Geografia: Pequena História Crítica*. São Paulo: Annablume. 20ª ed.

Rambelli, Gilson. 2003. *Arqueologia subaquática do baixo vale do Ribeira, SP*. São Paulo, 2003. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.



**UN MUSEO Y SUS SITIOS: LA CONTRIBUCIÓN  
DE LUIZ DE CASTRO FARIA PARA LA DELICADA  
RELACIÓN DEL MUSEO DE ARQUEOLOGÍA  
DE ITAIPU Y SUS VECINOS SAMBAQUÍ**

DE SIMONE FERREIRA, MARIA

# UM MUSEU E SEUS SÍTIOS: A CONTRIBUIÇÃO DE LUIZ DE CASTRO FARIA PARA A DELICADA RELAÇÃO DO MUSEU DE ARQUEOLOGIA DE ITAIPU E SEUS VIZINHOS SAMBAQUIS

## I. INTRODUÇÃO

Reunimos uma documentação original e impressionante, que mostra à sociedade o que são as jazidas arqueológicas conhecidas como Sambaquis: demonstramos como essas jazidas estão sendo, por ignorância, descaso ou leviandade, criminosamente destruídas; analisamos os esforços, quase totalmente improficuos, feitos até agora no sentido de preservá-las; e, por fim, apresentamos, com os devidos comentários, as bases de uma legislação específica, inspirada em paradigma de eficiência indiscutível, que colocaria sob a proteção efetiva do poder público o inestimável patrimônio arqueológico nacional. (Faria 2000: 237-238)

Em 1959, Luiz de Castro Faria publicava nos *Arquivos do Museu Nacional* as palavras citadas em artigo intitulado *O problema da proteção aos sambaquis*, no qual esboçava uma definição conceitual e política para as jazidas arqueológicas chamadas sambaquis, cujo risco de destruição em favor da exploração econômica vinha denunciar a partir da observação *in loco* de sítios em Santa Catarina. Nesta espécie de manifesto pela preservação dos sambaquis, o antropólogo não se esquiva, ainda, de apresentar um anteprojeto de lei sobre jazidas e escavações arqueológicas inspirado na legislação francesa, e que viria a constituir o arcabouço central da Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961, popularmente conhecida como a *lei do sambaqui*.

A repercussão dos estudos e da militância de Castro Faria em relação à proteção dos sambaquis fez-se incontornável no âmbito da agência oficial de preservação do patrimônio – o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) –, com a qual Castro Faria contribuiu não só diretamente em termos da valorização e da preservação do patrimônio arqueológico, mas, também, indiretamente na forma de seu legado ideológico, que pode ser depreendido da iniciativa do órgão de criar em 1977 o Museu de Arqueologia de Itaipu (MAI), na cidade de Niterói, estado do Rio de Janeiro, em função dos sítios sambaquis no entorno de um bem arquitetônico tombado em nível federal.

## II. LUIZ DE CASTRO FARIA, O IPHAN E A LEI DO SAMBAQUI

Em 1937, Castro Faria concluía sua formação superior no Curso de Museus oferecido pelo Museu Histórico Nacional (MHN) (Sá/Siqueira 2007: 35), ao longo do qual havia se aperfeiçoado em arqueologia graças a sua atuação como estagiário na equipe de Heloísa Alberto Torres na Divisão de Antropologia e Etnografia do Museu Nacional (MN). O aprendizado em arqueologia de Castro Faria foi burilado no MN dentro da perspectiva antropológica norte-americana de Franz Boas, ali pode o futuro antropólogo dedicar-se tanto à arqueologia quanto à antropologia física, à etnologia e à linguística (Lima 2016), alavancando sua capacitação incipiente em arqueologia oriunda dos ensinamentos de Angione Costa no MHN.

Castro Faria gozava de grande prestígio junto a sua orientadora e diretora do MN Heloísa Alberto Torres, relação esta que permitiu que o Centro de Estudos Arqueológicos fundado, em 1935, por Castro Faria com o objetivo de conferir pioneiramente à arqueologia nível acadêmico, fosse absorvido pelo MN (Barreto 1999-2000: 41). A ascendência de Torres na trajetória profissional de Castro Faria foi incontestável dentro do MN, em cujo quadro técnico veio a ingressar após seu retorno como representante brasileiro da Expedição à Serra

do Norte, chefiada por Claude Lévi-Strauss, em 1938. Já como naturalista interino do MN, o antropólogo realizou diversas pesquisas de campo em etnografia e arqueologia nos estados do Rio de Janeiro, de Santa Catarina, do Mato Grosso e de São Paulo, mapeando os sítios arqueológicos que compendiaríamos posteriormente o inventário do Iphan (Simão 2009: 428).

A partir de 1947, Castro Faria concentrará seu interesse no estudo de sambaquis, revisando criticamente a bibliografia sobre o assunto, assim como na investigação direta desses sítios em Santa Catarina com recursos do CNPq (Saladino 2016). O levantamento de material fotográfico, o registro dos sítios e seu testemunho da situação ameaçadora em que se encontravam os sambaquis por conta de sua exploração comercial embasaram a formulação do problema da “utilização do substrato conchífero das jazidas pela indústria de cal, pelos serviços de pavimentação de estradas e de campos de aviação e como material de aterro” (Faria 2000: 247). Constatados os riscos de destruição que afetavam vertiginosamente a preservação desses vestígios arqueológicos, Castro Faria aproveitará o período de estudo na Europa com bolsa da Unesco, entre 1952 e 1953, para lançar-se durante seu estágio no Museu do Homem de Paris à análise da legislação francesa concernente à regulamentação das escavações arqueológicas, o que pavimentará o caminho de sua proposta de lei específica para o patrimônio arqueológico no Brasil (Faria 2000: 273).

A preocupação de intelectuais e políticos com a destruição de sítios sambaquis e com a superficialidade do ensino de arqueologia no Brasil, situação que fatalmente afetaria adiante a preservação e o estudo dos sítios arqueológicos, despontava como problema do ponto de vista acadêmico e jurídico desde os anos 1920 e 1930 (Bruno 1999: 102-104; Prous 1992: 11). Reconhecem-se, de tal modo, os esforços envidados por Paulo Duarte em São Paulo com a criação da Comissão da Pré-História em 1952, a iniciativa de José Loureiro Fernandes no Paraná com o Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas na UFPR e, igualmente, a atuação de Castro Faria no Rio no MN no sentido de formar novos pesquisadores no campo da arqueologia em paralelo ao fortalecimento deste através da elaboração de dispositivos legais atinentes à proteção do patrimônio arqueológico (Bruno 1999: 111; Prous 1992: 13).

Em 1958, Castro Faria, que já vinha auxiliando o Iphan quanto às questões de arqueologia, assumirá uma cadeira no Conselho Consultivo do órgão. Este período da carreira do arqueólogo caracterizou-se por seu envolvimento profundo na concepção de um projeto de lei para conter a destruição dos sambaquis, almejando regulamentar as pesquisas e escavações arqueológicas no Brasil e dar conta das particularidades do patrimônio arqueológico não contempladas pelo ato administrativo do tombamento no Decreto-Lei nº 25/1937 (DL 25/37). Argumentava Castro Faria (2000: 262-263) que o DL 25/37 mostrava-se limitado à proteção dos bens arqueológicos inscritos no Livro do Tombo Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico, feito inconcebível dada a impossibilidade de se identificar as inúmeras jazidas arqueológicas espalhadas pelo país e que mereceriam ser tombadas. Ademais, o tombamento em si “implica a conservação inalterável da coisa tombada” (Faria 2000: 263), confrontando-se, portanto, com o princípio destrutivo da pesquisa arqueológica; ou seja, configurava-se, assim, um verdadeiro impasse entre a legislação do tombamento de bens de interesse histórico, artístico ou arqueológico e a prática arqueológica (Faria 2000: 263).

Considerando-se as peculiaridades do patrimônio arqueológico, Paulo Duarte encetará a composição de uma Comissão Especial no ano de 1957 para a formulação do projeto de lei para a proteção de sambaquis e grutas para fins de pesquisa (Silva 2007: 62). Ainda que Castro Faria estivesse ausente da referida comissão por motivos de hierarquia no MN, deveu-se em grande parte a suas pesquisas em sambaquis e às reflexões acerca de sua experiência no campo da preservação do patrimônio a sustentação teórica e empírica para a forma final da Lei nº 3.924/1961, decorrente do trabalho da Comissão Especial, mas principalmente do anteprojeto de Castro Faria constante do estudo *O problema da proteção aos sambaquis* (Faria 2000: 276-297). Salta aos olhos nas conclusões da comissão de elaboração

do texto da lei a menção aos sambaquis como o sítio arqueológico por excelência (Silva 2007: 62).

A despeito da insuficiência do DL 25/37 para abranger as singularidades do patrimônio arqueológico, é necessário, ainda assim, frisar o relevo destinado à arqueologia na definição de patrimônio prevista naquele instrumento jurídico, “quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico” (Brasil 2006: 99). A arqueologia, no entanto, ocupará um lugar secundário no Iphan desde os primeiros anos do órgão, momento em que prevaleceu a seleção de bens de arquitetura colonial e barroca para tombamento (Fonseca 2005: 110), deixando a cargo de parcerias com outras instituições a questão da proteção do patrimônio arqueológico, para a qual contribuiu o MN, desde 1937, por intermédio de sua diretora Heloísa Alberto Torres.

O fato é que a arqueologia desempenhará no seio da agência oficial de preservação do patrimônio um papel coadjuvante, cujas razões parecem ter a ver ora com a inaptidão dos bens arqueológicos do passado pré-colonial brasileiro em satisfazer os valores de excepcionalidade e monumentalidade requeridos para o patrimônio histórico e artístico nacional (Meneses 1984: 36), ora com a debilidade do olhar interpretativo para identificar e resgatar da vivência dos grupos pré-coloniais elementos para auxiliar no entendimento da conformação da identidade nacional (Bruno 1999: 23). Ou, ainda, devido à marginalização das culturas indígenas, alheias à compreensão identitária dos neobrasileiros, mais associada à memória dos vencedores (Lima apud Saladino 2010: 80). Afora o secundarismo ideológico reservado à preservação do patrimônio arqueológico, destaca-se a inexistência na estrutura do Iphan de um setor específico de arqueologia ou de um arqueólogo em seu quadro de pessoal, o que acarretou sua dependência de cooperações com instituições científicas para cumprir as exigências do DL 25/37. O MN figurará como parceiro constante do Iphan, apoiando-o também o Museu Paulista, o Instituto da Pré-História e o Museu Paraense Emílio Goeldi na identificação de sítios e na formulação de normas para a exploração de jazidas (Saladino 2010: 88 e 188).

No bojo dessa relação de colaboração com o Iphan, Torres indicará ao presidente do órgão Rodrigo Melo Franco de Andrade seu discípulo Castro Faria para viabilizar as ações conjuntas. Castro Faria intensificará sua atuação no Iphan após a homologação da Lei nº 3.924/61, quando chefiava no MN a Divisão de Antropologia e Etnografia. Nesta ocasião, à luz da nova lei, o professor estruturou as instruções normativas de regulamentação de exploração de jazidas arqueológicas, responsabilizou-se pelo orçamento do Iphan para projetos de inventário, documentação e registro de monumentos arqueológicos e pré-históricos, supervisionando os trabalhos de campo e instituindo para esses uma ficha-padrão de cadastro de sítios (Simão 2009: 431). Ao final da década de 1960, porém, os elos de Castro Faria com o Iphan se abrandarão, talvez pela aposentadoria de Melo Franco em 1967, ou pelas novas empreitadas acadêmicas de Castro Faria no âmbito da antropologia (Simão 2009: 422). Carente de arqueólogos no Iphan, o novo presidente, o arquiteto Renato Soeiro, encontrará como solução para suprir a pasta de assuntos do patrimônio arqueológico o museólogo Theodoro Rusins, seu chefe de gabinete, que dará continuidade à gestão da arqueologia nos moldes técnicos de seu antecessor, passando a ocupar em 1978 a chefia da longamente aguardada Divisão de Arqueologia do Instituto (Saladino 2010: 90).

Soeiro precisará recorrer a profissionais externos à casa para cobrir as demandas crescentes de arqueologia, em especial, no que se refere à inspeção do trabalho de escavações realizadas por particulares e autorizadas pelo Iphan, conforme postulado na Lei nº 3.924/61. Cria-se, então, um sistema de Representação para Assuntos de Arqueologia, que consistiu em atribuir poder tanto a arqueólogos de formação quanto a técnicos não-especializados e forâneos à instituição, dispersos pelo país, para centralizar e encaminhar à sede do Iphan os pedidos de permissão para pesquisa arqueológica, assim como atender a denúncias de destruição de sítios (Saladino 2010: 90). A Representação esmorecerá na década de 1980 após

a morte de Rusins em 1979, e a parceria com o MN se renovará durante a gestão de Aloísio Magalhães, período de grandes reformas estruturais no órgão de preservação. Os desdobramentos das contingências do Iphan em relação à preservação do patrimônio arqueológico ao lado das contribuições de Castro Faria para o campo continuarão a se prolongar na instituição, sintetizando-se na forma de um museu de arqueologia.

### III. UM MUSEU EM TERRITÓRIO SAMBAQUI

Hoje é o Museu de Arqueologia, porque muito próximo localizado da fimbria do litoral foi cadastrado um sítio arqueológico sob a forma de uma duna, denominada Duna Grande. Parte desse material que ia aflorando na superfície por ação do vento e até mesmo quando revolvida por curiosos, foi recolhido no museu; sendo o restante do acervo trazido de pesquisas feitas em sambaquis em Cabo Frio. (Sphan/Pró-Memória 1988: 55)

O depoimento do arquiteto Edgard Jacintho sobre o projeto de implantação do Museu de Arqueologia de Itaipu nos anos 1970 está estreitamente associado à existência de um sítio arqueológico de nome Duna Grande, próximo à sede do museu, localizada na praia de Itaipu, em Niterói, e abrigada nas ruínas do Recolhimento de Santa Teresa, datadas do século XVIII e inscritas pelo Iphan no Livro do Tombo das Belas Artes em 1955. Jacintho, arquiteto chefe da Seção de Obras da Divisão de Conservação e Restauração do Iphan, acompanhou nos anos seguintes ao tombamento dos remanescentes religiosos suas obras de consolidação, já surgindo naquela ocasião a intenção de se dotar o monumento de um uso museológico relacionado à ocorrência de sítios arqueológicos em seu entorno.

O projeto de criação de um museu coadunado às potencialidades de sua realidade circundante é levado a cabo por Renato Soeiro, presidente do Iphan, afeito ao entendimento de monumento enquanto parte componente dos sítios históricos integrados ao espaço urbano, atrelado a uma perspectiva da gestão do patrimônio para a promoção do desenvolvimento regional através do turismo e da valorização da pluralidade de manifestações culturais do país (Pereira 2009: 66). O sítio Duna Grande e a vocação turística de Itaipu, cuja “beleza de suas praias e a vista panorâmica sobre a cidade do Rio de Janeiro, e o monumento referido [Duna Grande] constituem, desde já, uma das visitas obrigatórias” (Arquivo Central do Iphan/RJ), tornam-se, de pronto, nestas palavras de Soeiro os elementos norteadores do projeto do museu.

A região de Itaipu nos anos 1970 vinha sofrendo um acelerado processo de degradação urbana e ambiental gerado pela especulação imobiliária empreendida pela Companhia Territorial Itaipu (posteriormente Veplan), que modificara a orla da praia de Itaipu, cindindo-a, inclusive, da praia contígua de Camboinhas com a abertura permanente de um canal entre a Lagoa de Itaipu e o mar, não poupando para isso os sítios arqueológicos da região (Kneip 1979: 52). Preocupado com a possível destruição da Duna Grande, identificada e registrada desde 1962 por Ondemar Dias e pela equipe do Instituto de Arqueologia Brasileira (IAB), um remanescente arqueológico de pescadores-caçadores-coletores em excelente estado de conservação e abundante em material arqueológico (Carvalho 1988: 118-119), Soeiro nomeará uma comissão, em 26 de janeiro de 1976, composta por Jacintho e Rusins do Iphan e pela professora Lina Kneip do MN, ex-estagiária de Castro Faria, para produzir um laudo de demarcação do perímetro de proteção e operação da Duna Grande, concluindo:

Após cuidadosa verificação das condições naturais que envolvem a duna que se constituiu num sítio arqueológico, os técnicos abaixo assinados convieram por unanimidade estabelecer a área considerada de condição mínima necessária para eventuais trabalhos de pesquisa e atividades didáticas de grupos a serem desenvolvidos pelo Museu de Arqueologia do qual o

referido sítio arqueológico é considerado uma extensão natural. (Arquivo Central do Iphan/RJ)

Compreende-se, a partir do laudo dos técnicos, que a Duna Grande, apesar de já ser acautelada pela Lei nº 3.924/61 que designa o Iphan como órgão responsável pela fiscalização dos monumentos arqueológicos e pré-históricos, deveria ser acrescida aos cuidados do museu em gestação, uma vez que o Iphan em suas funções habituais parecia não corresponder a contento com sua preservação. A intrincada dependência do Iphan junto à academia para os assuntos de arqueologia se estenderão ao MAI, que, contará, ainda, com a colaboração do morador local e fiscal de pesca Hildo de Mello Ribeiro, credenciado por Melo Franco e Soeiro, para a fiscalização constante das ruínas do antigo recolhimento e das dunas-sambaquis (Arquivo MAI).

O MAI em seus anos iniciais consubstanciará a subordinação do Iphan em termos de arqueologia ao MN e à figura do interventor de pesca Hildo de Mello Ribeiro. Se Lina Kneip, referência nos estudos de grupos de pescadores e coletores do litoral do Rio de Janeiro, representava em Itaipu o braço acadêmico que faltava ao Iphan, herdado da cooperação com o MN desde as priscas eras da agência de preservação, Mello Ribeiro, por sua vez, configurava o arranjo institucional de lançar mão de agentes externos não precisamente especializados para zelar pelo patrimônio arqueológico, o qual o órgão não lograva alcançar com seus técnicos. Tanto Kneip quanto Mello Ribeiro deixaram no MAI marcas indeléveis de sua contribuição para a história da instituição, tendo sempre por sombra o leque de responsabilidades aberto pela Lei nº 3.924/61, as quais recaíram sobre o Iphan, que tratará de mitigar as ameaças das intervenções sobre os sambaquis de Itaipu pelo viés museológico.

Neste emaranhado de delicadas relações em torno da preservação dos bens arqueológicos emergem os agentes externos ao Iphan, que assumem para si a responsabilidade finalística do novo museu, alicerçando a formação de seu acervo, a pesquisa arqueológica na região e suas atividades expositivas e educativas. O acervo do MAI, segundo Soeiro, seria “constituído de peças arqueológicas da região acrescidas de elementos caíças que no seu atual primitivismo, em vias de rápido desaparecimento pela modernização da indústria da pesca, relembram os construtores dos sambaquis” (Arquivo Central do Iphan/RJ); o elo de conexão temporal para este museu se daria, portanto, através da pesca, fosse como praticada no passado milenar por sambaquieiros, fosse como no tempo presente pelos pescadores artesanais.

Hildo de Mello Ribeiro é, em termos numéricos, o maior doador de artefatos pré-históricos do MAI. O agente de pesca formou uma coleção de cerca de 966 peças ao longo de duas décadas, coletadas durante suas rondas na Duna Grande, de onde afloravam com a movimentação do sedimento arenoso do terreno após a ação de chuva e vento, sendo muitas vezes apanhadas pelos transeuntes que dilapidavam o patrimônio local (Ferreira 2017: 82). Recolhidos os objetos a sua residência em um primeiro momento, com a perspectiva da inauguração do MAI, o fiscal repassa as peças ao Iphan.

Lina Kneip e sua equipe de pesquisadores também darão seu quinhão de contribuição para o acervo do MAI. Em 1978, durante prospecções na orla de Itaipu, localizou-se um sítio próximo ao canal da Lagoa de Itaipu, desde então denominado Duna Pequena, destruído parcialmente pela abertura da estrada de Cambinhas pela Cia. Territorial Itaipu (Arquivo MAI). Ciente de que as obras continuariam, Kneip intermediou o diálogo entre a empreiteira e o Iphan para que se acordasse uma pesquisa de salvamento para o sítio a ser afetado, conforme disposto no Artigo 3º da Lei nº 3.924/61, que previa a pesquisa de sítios arqueológicos em risco iminente de destruição para o aproveitamento econômico. Desta pesquisa iniciada em 1979, desdobrou-se outra no Sambaqui de Cambinhas, cuja sorte já

havia ocasionado “sua total destruição” (Arquivo MAI) em decorrência das obras de terraplanagem. Da pesquisa na Duna Pequena resultaram em torno de 2000 objetos líticos distribuídos ao MN e ao Museu Paulista para análise em laboratório; essas peças, no entanto, jamais retornaram a Itaipu. A pesquisa no Sambaqui de Cambinhas gerou, a seu turno, a coleta de 1200 peças líticas, além da preservação de sete blocos testemunhos graças ao esforço do arqueólogo amador padre João Alfredo Rohr (Rohr 1981), seis dos quais foram enviados ao MAI para integrar sua coleção, sendo um deles datado pelo método do Carbono-14 em cerca de 6 mil anos a.C. (MAI 2011: 25).

Ora, duas vertentes colecionistas resplandeciam no MAI, uma pela via acadêmica encampada pelas pesquisas de Kneip, a outra pela via leigo-preservacionista representada por Mello Ribeiro, situação que, por si só, já delinea as tensões do campo da arqueologia nos anos 1970, quando de sua disciplinarização e de forte antagonismo entre os arqueólogos profissionais vinculados à academia e os agentes colaboradores do Iphan, em geral amadores (Prous 1992: 13). A dissonância entre essas duas categorias de agentes se acentuará no MAI com a solicitação de Soeiro ao diretor do MN Luiz Emigdio de Mello Filho, em outubro de 1976, da cessão de Kneip e de material arqueológico de suas pesquisas para a realização da exposição inaugural do museu (Arquivo Central do Iphan/RJ).

Sem uma equipe fixa em Itaipu, o Iphan precisou uma vez mais recorrer à parceria com o MN, que além de Kneip, já cedera a arquiteta Lúcia Goulart para tocar as atividades culturais do MAI. Essa nova conjuntura local desagradaria a Mello Ribeiro, até então único agente de preservação com influência e poder de controle sobre os bens culturais protegidos na região. Inaugurado o MAI, em 22 de março de 1977, com a apresentação da exposição *Abordagem da arqueologia brasileira*, concebida pelas técnicas do MN, que, em 1979, ainda se responsabilizariam pelas mostras *Blocos testemunhos* e *Arte rupestre no Brasil*, Mello Ribeiro solicitará novamente a Soeiro, em 24 de janeiro de 1979, a outorga e a ratificação de suas credenciais para fiscalização de Itaipu (Araújo 2015: 57), ao que responde Soeiro, no mês seguinte, explicitando que Mello Ribeiro deve “colaborar com os atuais encarregados do Museu de Arqueologia de Itaipu, apoiando-os sempre que solicitado e quando se verificar situação irregular ou ameaça ao monumento” (Arquivo Central do Iphan/RJ). A disputa, ainda que discreta, estava consolidada, já que o presidente conferia o protagonismo da gestão do patrimônio arqueológico de Itaipu a Kneip, cerceando, por conseguinte, a autoridade antes atribuída a Mello Ribeiro.

Em 19 de novembro de 1982, o MAI reabre ao público, após um período de obras no prédio e de falta de equipe, com a exposição *Aspectos da pré-história do Rio de Janeiro na faixa litorânea compreendida entre Niterói e Cabo Frio*, elaborada por Kneip e Goulart. Essa exposição selaria silenciosamente o antagonismo de forças do campo arqueológico na escala local de Itaipu, haja vista que a mostra dedicou-se basicamente a expor o resultado das pesquisas de Kneip realizadas entre os municípios de Niterói e Cabo Frio, contando com o empréstimo de peças do MN para compô-la ao passo em que a coleção de artefatos de Hildo de Mello Ribeiro ficou alijada da mostra, aparecendo em alguns poucos espécimes e sem identificação. Da arqueologia local constavam unicamente dois blocos testemunhos e uma foto da Duna Grande, sobre o Recolhimento de Santa Teresa nada se mencionava e à pesca artesanal de Itaipu nem uma linha fora reservada (Ferreira 2017: 131-132).

A exposição que visava a representar a memória da arqueologia do litoral do Rio de Janeiro destinou um lugar marginal a Itaipu e a sua arqueologia nativa, patenteando o destaque à arqueologia de matriz acadêmica. Essa narrativa expositiva encontrava-se no polo oposto daquele vislumbrado por Soeiro e Jacintho, de fazer do MAI um propulsor da memória local, abarcando da preservação dos sítios até os aspectos dos costumes e dos modos de viver dos pescadores da região (Ferreira 2017: 131). Este, no entanto, constitui o paradoxo idiossincrático de Itaipu; por um lado, o Iphan precisava levar adiante a prática da preservação arqueológica mesmo com o quadro de pessoal deficitário, reconhecendo,



portanto, a contribuição de Mello Ribeiro como fiscal dos monumentos protegidos de Itaipu, mas, por outro lado, aceitando a sublimação de Itaipu e do colecionador da narrativa do museu frente a sua subserviência aos profissionais da arqueologia para tocar as atividades de preservação e de comunicação cultural, *a priori*, de responsabilidade do Iphan (Ferreira 2017: 135-136).

A dependência de funcionários externos para manter o MAI em atividade prolongou-se pelas décadas seguintes, tendo ele por falta de funcionários fixos sido fechado de 1980 a 1982, de 1989 a 1991 e por três meses em 1997. Tal cenário só veio a estabilizar-se a partir dos concursos públicos de 2005 e 2010, havendo sido o museu, até então, desprovido de técnicos em regime permanente na instituição. Não obstante, o MAI conseguiu desenvolver entre os anos de 1977 e 2010 atividades variadas de comunicação museológica, totalizando 97 ações de temáticas como arqueologia, transformações ambientais, pesca em Itaipu e assuntos diversos (Araújo 2015: 148).

Voltemos aos anos 1980, a relação de Kneip com o MAI arrefecerá, pois a arqueóloga se voltará, a partir de meados da década, quase que integralmente para o estudo dos sítios de Saquarema (Lima 1999-2000: 10). Ainda assim, Lina Kneip, em mais um ato consciencioso, encabeçará o pedido de tombamento da Duna Grande em 1986 ao tomar conhecimento de que a Veplan planejava voltar a construir na região, o que poderia atingir o último monumento arqueológico que escapou da destruição de Itaipu (Arquivo MAI). O processo de tombamento, aberto em 1987, ficou inconcluso até 2014, quando foi retomado no Iphan. A decisão da coordenadora geral do Departamento de Patrimônio Material e Fiscalização do Iphan, Anna Finger, em 27 de agosto de 2014, foi contrária ao tombamento do sítio Duna Grande (Arquivo MAI), justificando para tanto os termos da Lei nº 3.924/61 e os argumentos já suscitados por Luiz de Castro Faria mais de cinquenta anos antes acerca da escavação arqueológica implicar “necessariamente a destruição, ao menos parcial da jazida, o que iria de encontro ao artigo referido [Art. 17º do DL 25/37]” (Faria 2000: 263), inviabilizando, portanto, a remoção ou o resgate de material do sítio no futuro (Arquivo MAI).

O risco à integridade da Duna Grande é inegável e iminente, seja pelo capital imobiliário seja por ocupações e usos irregulares, e a fiscalização do sítio pelo Iphan ocorre por demanda, via de regra, quando acionado pelo MAI. Ainda que ao MAI jamais tenha cabido a atribuição de sua proteção, a instituição parece ter sido sempre a maior interessada em sua preservação. Em estudo sobre o atual estado de preservação da Duna Grande, Pedro Heringer (2014) analisa o impacto das atividades do MAI para a preservação do sítio a partir de medidas de tamanho registradas na ficha de cadastro do sítio comparadas a uma nova medição. Heringer conclui que houve uma redução volumétrica do sítio em 43 mil metros cúbicos, decorrente tanto de fatores naturais quanto antrópicos, mas destaca que, mesmo com a atuação difusa e descontinuada ao longo de sua existência, as atividades de comunicação do MAI influenciaram positivamente sua preservação. O MAI forjou para si o protagonismo da proteção da Duna Grande ao passar a abordá-la em suas exposições e seus projetos educativos, e a incluí-la em seu percurso de visita nos últimos vinte anos, integrando-a, de fato, a seu acervo, tal como imaginado pelos idealizadores do MAI.

#### IV. CONCLUSÃO

O Iphan, desde as suas origens, mostrou-se condicionado em relação ao patrimônio arqueológico ao auxílio do MN para prosseguir na fiscalização, na normatização e na proteção dos bens arqueológicos acautelados pelo DL 25/37 e pela Lei nº 3.924/61. Apesar dos percalços e contingências, o Iphan contou, no bojo dessa política de parceria para assuntos de arqueologia, com a atuação decisiva na casa de Luiz de Castro Faria, arqueólogo

de campo, mas também de gabinete, que soube articular politicamente a proteção dos sítios sambaquis para além do instituto do tombamento.

Os ecos do pensamento e das práticas instituídas por Castro Faria quanto aos sambaquis e à arqueologia como um todo ressoarão no Iphan mesmo após seu desligamento do órgão. Seu legado alcançará o MAI, um equipamento engendrado para suprir as faltas do Iphan quanto as suas responsabilidades em Itaipu. Um museu sintonizado com as ideias do museu integral anunciado em Santiago do Chile (1972), fundado no tempo milenar da arqueologia local, e atento, contudo, à realidade presente da evanescente pesca artesanal.

Se a memória e os vestígios materiais das ocupações pré-históricas de Itaipu, que se perpetuam e que nutrem o imaginário de seus habitantes atuais, devem-se fundamentalmente ao MAI, não se deve ocultar que tal mérito do museu encontra suas raízes na luta preservacionista em defesa dos sambaquis, travada por aquele militante de primeira hora, não só arqueólogo e antropólogo, mas originalmente museólogo: Luiz de Castro Faria.

## V. BIBLIOGRAFIA

Araújo, Mirela Leite de (2015): *As narrativas, o território e os pescadores artesanais: políticas e processos comunicacionais no Museu de Arqueologia de Itaipu*. São Paulo: Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Interunidades em Museologia da USP.

Barreto, Cristiana (1999-2000): “A construção de um passado pré-colonial: uma breve história da arqueologia no Brasil”. In: *Revista USP*, n. 44, pp. 32-51.

Brasil (2006): *Coletânea de leis sobre preservação do patrimônio*. Rio de Janeiro: Iphan.

Bruno, Maria Cristina de Oliveira (1999). “Musealização da arqueologia: um estudo de modelos para o projeto Paranapanema”. In: *Cadernos de Sociomuseologia*, v. 17, nº 17, pp. 9-288.

Carvalho, Eliana Teixeira (1988). “Monumento símbolo da arqueologia pré-histórica brasileira: o sítio Duna Grande de Itaipu. Uma contribuição”. In: *Revista de Arqueologia*, v. 5, n.1, pp. 118-123.

Faria, Luiz de Castro (2000). “A formulação do problema dos sambaquis”. In: Faria, Luiz de Castro: *Antropologia: escritos exumados 2 – dimensões do conhecimento antropológico*. Niterói: UFF, pp. 187-194.

Faria, Luiz de Castro (2000). “O problema da proteção aos sambaquis”. In: Faria, Luiz de Castro: *Antropologia: escritos exumados 2 – dimensões do conhecimento antropológico*. Niterói: UFF, pp. 237-296.

Ferreira, Maria De Simone (2017). *Percursos da memória: narrativas sobre patrimônio no Museu de Arqueologia de Itaipu*. Rio de Janeiro: Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História Social da Cultura da PUC-Rio.

Fonseca, Maria Cecília Londres (2005). *Trajetória da política federal de preservação no Brasil*. Brasília: IPHAN.

Heringer, Pedro Colares da Silva (2014). *Museu como ferramenta de proteção a sítios arqueológicos: o caso do Sítio Arqueológico Duna Grade e o Museu de Arqueologia de Itaipu*. Rio de Janeiro: Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu Nacional/UFRJ.

Kneip, Lina Maria (1979). *Pesquisas de salvamento em Itaipu – Niterói/RJ*. Rio de Janeiro: Gráfica Luna.

Lima, Tania Andrade (1999/2000). “Lina Kneip, uma vida, uma obra”. In: Revista de arqueologia, n. 12-13, pp. 7-14.

Lima, Tania Andrade (2016). “Luiz de Castro Faria, também um arqueólogo”. En: <http://centrodememoria.cnpq.br/publicacoes3.html>. Acesso em: 10 ago. 2016.

MAI – Museu de Arqueologia de Itaipu (2011). Plano Museológico do Museu de Arqueologia de Itaipu (2011-2014). Niterói: MAI/Ibram/MinC.

Meneses, Ulpiano Bezerra de (1984). “Identidade cultural e arqueologia”. In: Revista do Patrimônio, n. 20, pp. 33-36.

Pereira, Julia Wagner (2009). O tombamento: de instrumento a processo na construção de narrativas da nação. Rio de Janeiro: Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio UNIRIO/MAST.

Prous, André (1992). Arqueologia brasileira. Brasília: UnB.

Sá, Ivan Coelho de/Siqueira, Graciele (2007). Curso de museus – MHN, 1932-1978: alunos, graduandos e atuação profissional. Rio de Janeiro: Unirio, Escola de Museologia.

Saladino, Alejandra (2016). A morte enfeitada: um olhar sobre as práticas mortuárias dos construtores do Sambaqui Cabeçada a partir de um sepultamento infantil. Rio de Janeiro: Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu Nacional/UFRJ.

Saladino, Alejandra (2010). Prospecções: o patrimônio arqueológico nas práticas e trajetória do IPHAN. Rio de Janeiro: Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da UERJ.

Silva, Regina Coeli Pinheiro da (2007). “Os desafios da proteção legal: uma arqueologia da lei nº 3924/61”. In: Revista do patrimônio, n. 33, pp. 59-73.

Simão, Lucieni de Menezes (2009). “Elos do patrimônio: Luiz de Castro Faria e a preservação dos monumentos arqueológicos no Brasil”. In: Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 4, n. 3, pp. 421-435.

Sphan/Pró-Memória (1988). Sphan: memória oral – depoimento de Edgard Jacintho. Rio de Janeiro: MinC, Sphan/Pró-Memória.

## VI. FONTES ARQUIVÍSTICAS:

### ARQUIVO CENTRAL DO IPHAN/RJ:

Carta de Lina Kneip, de 8 de outubro de 1986, para Regina Coeli Pinheiro da Silva (Sphan) sobre tombamento do sítio arqueológico Duna Grande. Processo de Tombamento do Sítio Arqueológico Duna Grande (Processo nº 1.216-T-87), 1987.

Comunicado Interno 01/87 ARQ., de 5 de janeiro de 1987, de Regina Coeli Pinheiro da Silva para a chefe de gabinete do Iphan, solicitando abertura do Processo de Tombamento do sítio arqueológico Duna Grande. Processo de Tombamento do Sítio Arqueológico Duna Grande (Processo nº 1.216-T-87), 1987.

Despacho nº 284/2014 – PRESI/IPHAN, de 8 de setembro de 2014, de Jurema Machado (Presidenta da Iphan) para Lia Motta (Coordenadora Geral da Copedoc), encaminhando o Processo de Tombamento da Duna Grande para arquivamento. (Processo nº 1.216-T-87), 1987.

Discurso de Renato Soeiro para a inauguração do MAI em 22 de março de 1977. Série Inventário – Niterói/RJ – Recolhimento de Santa Teresa: remanescentes.

Laudo de demarcação do perímetro de proteção e de operação da Duna Grande. Processo de Tombamento do Sítio Arqueológico Duna Grande (Processo nº 1.216-T-87), 1987.

Memo nº 126/2014-ACI/COPEDOC/RJ, de 6 de agosto de 2014, de Hilário Pereira Filho (Chefe do Arquivo Central do Iphan/RJ) para Andrey Schlee (Diretor do Depam), solicitando definição da situação do pedido de tombamento da Duna Grande. (Processo nº 1.216-T-87), 1987.

Memo nº 893/2014 – DEPAM, de 27 de agosto de 2014, de Anna Eliza Fínger (Coordenadora Geral do Depam) para Andrey Schlee (Diretor do Depam), encaminhando seu parecer contrário ao tombamento da Duna Grande. (Processo nº 1.216-T-87), 1987.

Ofício s/n, de 26 de outubro de 1976, de Lina Kneip para Renato Soeiro sobre projeto de exposição para o MAI. Série Inventário – Niterói/RJ – Recolhimento de Santa Teresa: remanescentes.

Ofício s/n, de 27 de julho de 1977, de Lina Kneip para Renato Soeiro encaminhando o projeto da exposição *Arte rupestre no Brasil*. Série Inventário – Niterói/RJ – Recolhimento de Santa Teresa: remanescentes.

Ofício s/n, de 24 de janeiro de 1979, de Hildo de Mello Ribeiro para Renato Soeiro solicitando outorga e ratificação de suas credenciais como fiscal. Série Inventário – Niterói/RJ – Recolhimento de Santa Teresa: remanescentes.

Ofício s/n, de 2 de fevereiro de 1979, de Renato Soeiro para Hildo de Mello Ribeiro, em resposta ao Ofício s/n de Hildo de Mello Ribeiro de 24 de janeiro de 1979 solicitando outorga e ratificação de suas credenciais como fiscal. Série Inventário – Niterói/RJ – Recolhimento de Santa Teresa: remanescentes.

Ofício nº 404, de 3 de março de 1970, de Renato Soeiro para Hildo de Mello Ribeiro ratificando as credenciais anteriormente outorgadas por Rodrigo Melo Franco de Andrade. Processo de Tombamento dos Remanescentes do Recolhimento de Santa Teresa (Processo nº 365-T-46), 1946.

Ofício nº 562, de 23 de novembro de 1976, de Luiz Emigdio de Mello Filho para Renato Soeiro concordando sobre empréstimo de material arqueológico para a exposição do MAI. Série Inventário – Niterói/RJ – Recolhimento de Santa Teresa: remanescentes.

Ofício nº 3678, de 11 de novembro de 1976, de Renato Soeiro para Emigdio de Mello Filho solicitando empréstimo de material arqueológico do Sambaqui do Forte em Cabo Frio para exposição do MAI. Série Inventário – Niterói/RJ – Recolhimento de Santa Teresa: remanescentes.

## VII. ARQUIVO MAI:

Ficha de Registro do Sítio Arqueológico de Itaipu (Duna Grande), de 11 de abril de 1968, autora Lina Kneip. Sub-seção 7.3.1: Arqueologia.

Ficha de Registro do Sítio de Duna Pequena, de 10 de setembro de 1978, autora Lina Kneip. Sub-seção 7.3.1: Arqueologia.

Ficha de Registro do Sambaqui de Camboinhas, de 3 de março de 1978, autora Lina Kneip. Sub-seção 7.3.1: Arqueologia.

Textos da exposição Aspectos da pré-história do Rio de Janeiro na faixa litorânea compreendida de Niterói a Cabo Frio. Sub-seção 5.1.1: Exposição de longa duração “Aspectos da pré-história”.

## VIII. LEGISLAÇÃO:

Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937. In: Brasil (2006). Coletânea de leis sobre preservação do patrimônio. Rio de Janeiro: Iphan, pp. 99-107.

Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961. In: Brasil (2006). Coletânea de leis sobre preservação do patrimônio. Rio de Janeiro: Iphan, pp. 25-32.

**HISTORIA DE LA IMPLANTACIÓN DEL URBANISMO  
IBEROAMERICANO EN EL PACÍFICO:  
PANAMÁ A ORILLAS DEL MAR DEL SUR**

LINERO BARONI, MIRTA  
MUÑIZ ALVAREZ, JUAN RAMÓN

# HISTORIA DE LA IMPLANTACIÓN DEL URBANISMO IBEROAMERICANO EN EL PACÍFICO: PANAMÁ A ORILLAS DEL MAR DEL SUR

## I. INTRODUCCIÓN: BREVE HISTORIA DE PANAMÁ VIEJO

En 1519, el extremo oriental de la bahía de Panamá estaba ocupado por una sociedad autóctona de pescadores – recolectores de tradición Cueva (Arroyo 2015, Martín 2006). Controlaban su entorno natural, siendo expertos en pesca, cacería, recolección, agricultura y poseían un sistema de organización social estratificado que incluía elaborados rituales funerarios. Las dataciones relativas y absolutas permiten establecer una ocupación indígena del territorio entre los años 500 y 1530.



Vista de los restos de una mujer joven sepultada en actitud de danzar mientras toca un instrumento aerófono. Foto: Patronato Panamá Viejo 2012.

El 15 de agosto de ese año Pedrarias Dávila fundó la Ciudad de Panamá a orillas del océano Pacífico, cumpliendo con las órdenes de la Corona en cuanto a la fundación y control progresivo de las nuevas tierras. Este esfuerzo por fundar la ciudad venía empujado desde el avistamiento del mar del sur en 1513 por Núñez de Balboa, con todo lo que ello suponía para la apertura de nuevas vías de conquista y descubrimiento. Sin embargo, el despegue de la ciudad no fue inmediato y entre 1529 y 1532 la ciudad se componía de precarios bohíos, habitados por 20 a 30 españoles y cerca de 300 indígenas en la periferia.

En 1535, la fiebre conquistadora va transformándose en oleada mercantil y comienza el apogeo de la ciudad. Más y más españoles llegan al Istmo atraídos por las ventajas de dedicarse a las mercaderías a través de la nueva ruta del sur que debía pasar por el puerto panameño. Para 1550, la ciudad se estaba convirtiendo en un centro urbano cosmopolita. La sociedad residente ya es de segunda o tercera generación y se ha desarrollado un sistema socio – económico sustentable basado en la compraventa de mercaderías y el enriquecimiento a través del expolio.





Bautista Antonelli (1586). Planta y perspectiva de la ciudad de Panamá. Biblioteca del Museo Naval de Madrid, España.

La ciudad se mantuvo en crecimiento exponencial hasta el año 1671, cuando el inglés Henry Morgan trunció el proceso en marcha con el asalto a la ciudad, que desembocó en su incendio y posterior abandono. En 1673, la Corona ordenó que la ciudad fuese trasladada al extremo occidental de la misma bahía. Así, la población desmontó los restos y los trasladó a la nueva ubicación, refundando el hilo histórico.



Vista de la Plaza Mayor de Panamá Viejo. A la derecha las ruinas de la icónica torre campanario - atalaya de la primera catedral en la ciudad de Panamá. A la izquierda las ruinas de las casas de la familia Terrín. Foto: Mirta Linero Baroni 2017.

Hasta la segunda mitad del Siglo XX, las ruinas fueron progresivamente absorbidas por la naturaleza y los elementos. Existen referencias a la visita esporádica de algunas personas, sin embargo, la presencia más asidua fue la de la naturaleza.

La primera mitad del Siglo XX presenció el aumento exponencial de la ciudad y la expansión del territorio ocupado. Casco Antiguo se vio superado en la capacidad de carga y la ciudad comenzó a crecer hacia el norte y el noreste. En los predios del yacimiento, fueron ubicados usos y funciones modernos, mientras que los antiguos arrabales fueron ocupados por personas de bajos recursos económicos.

El sitio arqueológico, actualmente se compone de 28 hectáreas de una absoluta contundente e invencible presencia en el imaginario panameño. Ícono de la nacionalidad panameña desde la separación de la Gran Colombia, ocurrida a inicios del siglo 20, es referente cultural e histórico para los panameños debido a la enorme carga histórica contenida en sus ruinas.

## II. PEDRARIAS DÁVILA

### II.1 *Pedrarias y Panamá Viejo*

Existen innumerables obras monográficas dedicadas a la vida y persona de Pedro Arias de Ávila –Pedrarias Dávila-, controvertido personaje que pasa por ser el fundador efectivo de Panamá. Pedrarias, como se le conoce habitualmente en el relato histórico, nació en Segovia en 1450 en el seno de una familia cercana a la corte castellana. Desarrolló una intensa carrera militar contra los musulmanes que fue premiada con el nombramiento como Gobernador y Capitán General de la Castilla de Oro en 1514 de las manos del monarca español Fernando “El Católico”. Esta nueva gobernación abarcaba los territorios actuales de Nicaragua, Costa Rica, Panamá y el norte de Colombia.

El desempeño de su misión le llevó a fundar las ciudades de Panamá, León y Granada en Nicaragua y Bruselas en Costa Rica. También fundó asentamientos que no llegaron a cuajar como fueron Santa Cruz, Los Anades o Acla en el territorio de Darién.

En el caso de Panamá sabemos que Pedrarias Dávila seguía las instrucciones dadas por la corona de Castilla en 1513 para el poblamiento de Castilla de Oro<sup>1</sup> y que la traza final de la ciudad se le atribuye a Alonso García Bravo. Estas instrucciones organizaban los emplazamientos sobre condiciones de salud, regularidad, orientación... pero también apuntaban la distribución social de la misma: “*babéis de repartir los solares del lugar para facer las casas y estos han de ser repartidos según las calidades de las personas, e sean de comienzo dados por orden.*” (en Castillero 2006:17-18)

La fundación de la ciudad cumplió varios objetivos estratégicos y saciaba el ansia personal de Pedrarias. En primer lugar, trasladaba la capitalidad del territorio de uno a otro lado del istmo, lo que sentaba las bases de la nueva organización del territorio en detrimento del papel de Santa María de la Antigua –ciudad y cabildo al que ya se había enfrentado por quererle fiscalizar-. La población de Santa María desconfiaba de las motivaciones y las consecuencias que podrían suponer la nueva fundación y el efecto que tendría el traslado de la capitalidad.

El Cabildo había sido desacreditado públicamente en un acto simbólico de Pedrarias cuando les arrebató los bastones de mando en señal de su desobediencia. Además, la fundación de Panamá le permitía reescribir una parte de la historia y atribuirse algunos méritos de Núñez de Balboa –a quien había ordenado decapitar en Acla ese mismo año-, intentando arrogarse la toma del Mar del Sur y del territorio de Panamá.

### II.2 *Las Ordenanzas Reales*

Las Ordenanzas Reales son las instrucciones dictadas por los monarcas castellanos destinadas a organizar la fundación de nuevas ciudades en los territorios americanos. Las primeras Ordenanzas datan de 1501, y eran las normas básicas de fundación de ciudades en La Española. Las que rigieron la fundación de Panamá fueron decretadas entre julio y agosto de 1513 por Fernando el Católico para el propio Pedrarias Dávila. Recogen los principios de tipo militar y social que debían pesar en la organización de los nuevos asentamientos.

<sup>1</sup> Instrucción dada por el Rey á Pedrarias Dávila, para su viaje a la Provincia de Castilla del Oro que iba a poblar y pacificar con la gente que llevaba. Valladolid, 2 de agosto de 1513.

Las finalidades estratégicas hacían que se inclinase a construir en la costa para facilitar el arribo de naves tanto para su abastecimiento, como para auxiliar a la población en caso necesario. Otras recomendaciones tenían un claro sesgo de salubridad y supervivencia alejando las nuevas ciudades de humedales y reservando un espacio para tierras de cultivo y bosque en sus proximidades.

En cuanto a la trazabilidad de la red urbana se establecen los principios de organización ortogonales de calles rectas cortadas en perpendicular y siendo la distribución de su relevancia de forma nuclear, desde la proximidad a la plaza central hacia los arrabales. Esto choca con la impresión visual de igualdad dada por la distribución reticular de las manzanas, pues la importancia otorgada en estas instrucciones no reside en la superficie del terreno, sino en su situación dentro del plano.

La Plaza Mayor debía ser regular, con un perímetro interior estandarizado por lados equidistantes. Cada solar de la nueva fundación debía medir 80 x 100 pasos, dejando un área amplia para cada vecino; de un emplazamiento que debía ubicarse “*en sitios sanos y no anegadizos y donde se puedan aprovechar de la mar para cargo y descargo, sin que aya trabajo y costa de llevar por tierra las mercaderias que de aca fueren.*” (en Tejeira 1996: 44)

Este tipo de Ordenanzas se emitieron en más ocasiones posteriormente, no fueron exclusivas de los primeros momentos de la conquista, siendo muy conocidas las de 1523 para Hernán Cortés o las de 1573 dictadas por Felipe II.

### III. LOS SOLARES FUNDACIONALES DE PANAMÁ VIEJO

Como está establecido, en las fundaciones iberoamericanas la Plaza Mayor y las manzanas circundantes constituían el nodo principal a partir del cual irradiaban calles y solares en función de su relación con el poder religioso (Mena García 1992), detrás del cual venían el político, el económico y el civil y el trazo a cordel.

En el caso de Panamá Viejo, la retícula ortogonal además de ceñirse a la topografía debió adaptarse para aprovechar las tierras remanentes en un entorno principalmente rodeado por agua y tierras cenagosas: al sur el océano Pacífico; al este y noreste el río Gallinero y al oeste el río Algarrobo.

Cuando la ciudad pasa de los 67 años de vida, entre 1579 y 1586, el Ingeniero Mayor Bautista Antonelli visita y dibuja a la ciudad, dejando el primer registro gráfico conocido hasta ahora<sup>2</sup>. En este plano se observa una ciudad ya en proceso de madurar y extenderse, con una profusión de edificaciones de una y dos plantas, que ha intentado mantener la traza en el perímetro de la Plaza Mayor, y que ha iniciado a colonizar la periferia, aunque dejando atrás el alineamiento a escuadra.

La situación visible en el plano de Antonelli, sumada a las evidencias arqueológicas disponibles hasta ahora, muestran una densificación irregular en las manzanas, con edificaciones de medidas variables, que distan de parecerse a lo descrito en las instrucciones reales.

La Plaza Mayor, un espacio abierto de “*68 metros de este a oeste y 58 de norte a sur*” (Tejeira 1994: 11), estuvo rodeada alguna vez por estructuras de uso doméstico principalmente construidas de calicanto. En los costados norte y sur, tuvo corredores porticados que permitían

<sup>2</sup> En la parte baja de este documento gráfico dice: “Planta y Prospitiva de la ciudad de Panamá fecha [hecha] en 15 de septiembre de 1578.”

el paso a cubierto de los elementos, mientras que en el costado este se alzaba la catedral y en el oeste se encontraban casas familiares sin pórtico.

La situación descrita corresponde al año 1670, poco antes de que la invasión pirata implicase la destrucción de la ciudad. Con este trabajo intentamos comprender las fases anteriores a ésta, con la finalidad de proponer cómo pudo haber sido la primera ciudad fundada a orillas del Mar del Sur.

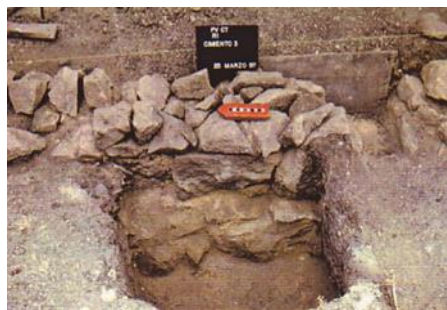
En 1550 la bonanza económica resultante de haberse convertido en paso obligado para la ruta conquistadora del sur (Sosa 1919), y una intensa actividad mercantil de la cual se convirtió en epicentro, impulsó el gradual crecimiento de la ciudad y la progresiva densificación y cambio del paisaje urbano.

Vamos a describir a continuación las evidencias arqueológicas que han sido registradas a lo largo del tiempo en que el Proyecto Arqueológico Panamá Viejo se ha mantenido activo, 1996-2018, relacionadas con los estratos más antiguos de la ciudad y su posible relación con las Ordenanzas entregadas a Pedrarias como una ecuación que probablemente formuló las bases de una ciudad icónica en la historia global de los Siglos XVI y XVII.

#### IV. COSTADO NORTE DE LA PLAZA MAYOR

##### IV.1 Casas del Cabildo

En este solar, según los registros históricos, fueron construidas dos casas con materiales precederos que, durante más de 30 años se mantuvieron con poca o ninguna mejora. Aquí existió un pozo para coleccionar agua, que *“quedaba en la parte posterior de una vivienda... sin embargo, resulta imposible establecerse dicho solar era público o privado tomando en consideración el aspecto de sitio a medio edificar.”* (Brizuela y Mendizábal 2001: 35)



Vista de los cimientos de la casa del Siglo XVI y detalle de los cimientos del Siglo XVII.  
Foto: Brizuela 1997.

El pozo fue cegado cerca de 1570 debido, probablemente, a que el entorno pasó a ser usado también como área de basurero. A finales del siglo XVI, una de las casas había sido ampliada, absorbiendo el área del pozo como parte del patio. Para ese momento, las casas eran de propiedad del Cabildo, *“sin ser de provecho alguno a la ciudad que ni ella lo ha podido labrar, ni ha habido quien se atreva ni los tome a renta, a cuya causa estaban como perdidos y causaban mucha fealdad y mal olor al adorno de dicha plaza.”* (Mena 1992: 111)

En 1597 el terreno fue cedido al matrimonio Terrín para que construyeran otras casas cuyas rentas iban al Convento de las Monjas de la Concepción. (Juan Salcedo en PAPV 1997: 7).

La construcción de estas casas dejó cubierto el pozo por completo. A partir de ese momento, la manzana pasó a llamarse “de las Casas Terrín”, denominación que se mantiene hasta hoy.

Las excavaciones arqueológicas de 1997 permitieron hallar la secuencia de cimentaciones e identificar la ocupación del solar en concordancia con el registro histórico. Asimismo, fueron hallados los restos del pozo y el análisis de los materiales permitió comprobar el uso temprano del mismo, reflejado en la datación relativa de los materiales cerámicos rescatados.

## V. COSTADO SUR DE LA PLAZA MAYOR

La historiografía señala que en esta área de la ciudad -siete bloques de construcciones de diferentes amplitudes-se encontraban, además de las residencias de personas con alto poder adquisitivo, la primera residencia del alcalde, el primer asiento en el cual funcionó la catedral, la primera cárcel y –posiblemente- una herrería.

En el área fueron desarrolladas tres campañas arqueológicas. La primera y la segunda, por breves períodos de tiempo, con objetivos relacionados con la caracterización de potencial de solares determinados. La segunda, durante poco más de 5 años, destinada a recuperar las evidencias arqueológicas que pudiesen arrojar datos acerca de la conformación del paisaje urbano de estos solares ya que las ruinas remanentes habían sido erradicadas por completo en tiempos modernos, impidiendo la lectura del yacimiento en términos arqueológico-arquitectónicos.

### V.1 *Primer asiento de la Catedral*

Este edificio debió haber sido construido con materiales perecederos, posibilidad que se reafirma por la inexistencia de restos de mampuesto o pavimentación de suelo. En la historiografía se reporta su destrucción por incendio en 1535 y deterioro grave en 1587 (Sosa 1919). Entre 1619 y 1626 la Catedral fue reconstruida en otro sitio, en ese caso sí se dispuso de materia prima no perecedera.

Los rasgos funerarios excavados a principios de los 2000 indican un patrón de enterramiento claro: depósitos primarios, orientación oeste-este, decúbito dorsal extendido, extremidades superiores sobre el pecho o la pelvis, proceso de descomposición en espacio rellenado, y ausencia de ajuar funerario (salvo algunos alfileres); todo correspondiente al patrón funerario relacionado con el ritual católico (PAPV 2004). El arqueólogo encargado concluyó que este contexto podía estar asociado al primer asiento de la iglesia Catedral y a su cementerio.



Vista de uno de los cuerpos hallados entre 2003 y 2004. Foto: Martín 2004.

## V.2 *La casa del herrero*

Respecto a este tema pocas evidencias arqueológicas han sido halladas, exceptuando un basurero cercano al perímetro mismo de la plaza, en el cual se encontró una elevada proporción de escorias metálicas y materiales como clavos y herraduras. Los arqueólogos que participaron en la excavación sugirieron que se trataba de evidencias que apuntaban a la proximidad de un taller de herrería (PAPV 1996).

Las excavaciones del 2010 al 2014 permitieron encontrar grandes bloques de hierro a medio fundir en los cuales se podían ver restos de tachuelas, clavos y otras escorias metálicas, junto a restos de martillos y herramientas de gran formato. A pesar de que los cimientos asociados a esa construcción habían desaparecido casi totalmente, se ha propuesto que posiblemente –antes de que fuese desplazado a los arrabales detrás de la iglesia de San Francisco, al occidente de la ciudad- el primer taller de herrería pudo haber estado en una de las casas que estuvieron en la manzana suroccidental de la plaza.

Gracias a esa prolongada campaña, fue posible registrar un gran complejo de cimientos y materiales de tipo mueble por medio de los cuales se pudo identificar las estructuras que alguna vez fueron construidas en cinco de las siete manzanas mencionadas.



Plano de las excavaciones realizadas entre 2010 y 2014 al sur de la Plaza Mayor de Panamá Viejo. Plano: Patronato Panamá Viejo 2015.

## V.3 *Cabildo, casa del alcalde, 1521-1584 y primera cárcel, 1528-1575*

Directamente al sur de la Plaza Mayor se encontraba un solar ocupado por –al menos- tres casas, flanqueadas por un portal que definía de este a oeste un paso porticado exterior. Una de ellas fue registrada en documentos como el primer asiento de gobierno, casa del alcalde y, en el piso superior, el primer asiento de la prisión.

Los trabajos arqueológicos permitieron encontrar las huellas del sistema porticado, así como los restos de una edificación de doble altura con una elevada proporción de herrajes constructivos, restos de azulejos, gran cantidad de herrajes para mobiliario y los restos de un caballo sepultado en el patio. En opinión del equipo de arqueólogos (PAPV 2015), es muy posible que este contexto corresponda con el registro histórico mencionado.

#### V.4 Casas de mercaderes, 1525-1671

Uno de los oficios más recurrentes en la antigua ciudad de Panamá fue el de mercader. Existen registros que así lo refrendan en los diferentes repositorios disponibles (civiles y religiosos). Los ocupantes de la manzana suroccidental de la Plaza Mayor fueron de este afortunado grupo que, progresivamente, conformó la élite social.

Han sido halladas las huellas de un antiguo pozo que proveía agua a las casas de la manzana hasta la primera mitad del Siglo XVI, los restos de tipo mueble caídos dentro y alrededor que indican el consumo de bienes suntuarios de importación, especialmente cerámica utilitaria, aunque también metales de uso personal, azulejería, textiles y tapicería.

Destacan especialmente los restos de 4 bolsas de cascabeles de bronce y 2 bloques de sellos para tela que fueron dejados bajo los cimientos de la ampliación, cuando la residencia pasó a mampuesto de calicanto.

#### VI. COSTADO ESTE DE LA PLAZA MAYOR

La sección debió destacar en el paisaje natural debido a que la mitad sur del solar está ocupada por el afloramiento de la roca madre, que actualmente se eleva más de un metro y medio sobre el nivel del entorno. Esta parte de la nueva ciudad, originalmente, estuvo reservada para unas casas de propiedad del cabildo (PAPV 2005).

A finales del Siglo XVI esta manzana es destinada al segundo emplazamiento de la iglesia catedral, la cual se encontraba en malas condiciones y se iba a edificar nuevamente, pero en este caso en cantería.

Con las excavaciones que se realizaron en el año 2004, fueron descubiertas dos perforaciones rectangulares, abiertas directamente en el lecho de roca, con medidas de 3 metros de largo, 1 metro y medio de ancho y noventa centímetros de profundidad (medidas promedio), revestidas en argamasa y rematadas con adoquines de arcilla cocida (PAPV 2004b).

Estas perforaciones son anteriores a la construcción de la nueva catedral y sugieren que la manzana estuvo ocupada originalmente por las casas reportadas en los archivos, hacia el costado norte, y por una posible ladrillera en el costado sur.

#### VII. COSTADO OESTE DE LA PLAZA MAYOR

Durante el Siglo XX, las autoridades de turismo panameñas mandaron a construir una plazoleta sobre el costado occidental de la plaza, ello con la finalidad de potenciar la visita y disfrute de las ruinas. Lamentablemente, ello implicó la pérdida de la casi totalidad de los restos inmuebles relacionados con la ocupación colonial de esta manzana.

Una excavación, destinada a evaluar el potencial arqueológico remanente, sirvió para localizar algunos restos de una antigua pavimentación de argamasa y algunas huellas de enladrillado sobre la primera, junto a las huellas de 4 pilares que podrían indicar la pasada existencia de una estructura edificada. Sin embargo, es imposible datar los restos ni definir de forma más clara su composición o el uso que se les dio.



## VIII. ESQUINA DE LA CARRERA CON SANTO DOMINGO

Pasando frente a la Plaza Mayor se encontraba la calle de La Carrera, arteria principal de la ciudad “*en cuyo recorrido se apretujaban las casas comerciales, formando la más alta concentración de viviendas por metros de frente, llamada también calle real*” (Castillero 2006: 155) para 1670.

Esa calle formaba esquina con la de Santo Domingo. Las excavaciones del 2014 revelaron la sucesión de huellas constructivas relacionadas con una de las casas que alguna vez estuvo en el solar. El nivel colonial más profundo correspondió al interior de una casa con poderosos pilares de madera y suelo apisonado con argamasa de elevado contenido de arcilla.



Vista de la secuencia de pavimentos y bases de pilares. Foto: Clemente Marín 2014.

## IX. REFLEXIONES FINALES

El arquitecto Eduardo Tejeira Davis, opinaba que “las fundaciones de Pedrarias han de ser vistas dentro del patrón seguido por la expansión hispánica en el continente americano, cuyos inicios no fueron nada prometedores.” (1996: 42) Analizando la situación global en la cual quedó enmarcada la primera ciudad de Panamá, podríamos arriesgarnos a coincidir. El poco calado de la bocana del puerto, por ejemplo, condicionaba la navegación<sup>3</sup>, incumpliendo una de las recomendaciones principales del documento Real.

El panorama urbano de la ciudad de Panamá, durante sus primeros años de vida, tal vez haya sido similar al de otras ciudades coetáneas. La variación posiblemente ocurrió a causa de dos variables principales: las características de los suelos relacionadas a la cantidad de fuentes de agua en los alrededores y la elevada densidad poblacional que debió ser atendida en el reparto de tierras.

Probablemente la selección del lugar intentó responder al requerimiento de mantenerse cerca de la costa y asociados a cursos de agua que permitiesen movilizar a personas y cargas, aunque ello implicó enfrentarse a un perímetro anegadizo y cenagoso que también redujo las alternativas para el cultivo, la crianza y el crecimiento ortogonal. Adicionalmente, sabemos por las fuentes escritas que el medio físico con los humedales y ciénagas del entorno perjudicaron las condiciones de salubridad de los habitantes.

Las evidencias arqueológicas apuntan a que la ciudad quedó magistralmente inmortalizada en el plano de Antonelli. La traza urbana ortogonal y regular, propia del modelo

<sup>3</sup> Esta circunstancia ya viene anotada dentro de la planta de Antonelli (1578-1586).

urbano de la época -que estaba muy influido por el tipo clásico romano-, no se desarrolló completamente. El trazado rectilíneo del núcleo fundacional es visible principalmente en las dos calles paralelas que, partiendo de la Plaza Mayor, discurren de levante a poniente y son las que muestran una mayor intensidad edificatoria.

El eje principal norte-sur, que coincide con la calle de Santo Domingo, es la única que fue intensamente urbanizada o al menos la que tuvo más edificios construidos. El resto de la ciudad, especialmente hacia la periferia, se diluye en accidentes topográficos y adecuación a las rutas que iban hacia el lado Caribe del territorio.

Vistas estas referencias tanto cartográficas como arqueológicas podemos decir que realmente se aprecia la tendencia a la regularidad de la planta en el núcleo fundacional de la ciudad y leyendo el memorial de Requejo Salcedo de 1607 se aprecia la huella del planeamiento inicial, tal como se indicó en las instrucciones a Pedrarias de 1513.

Por otra parte, esa huella en la definición de solares y calles es superada en cuando a la densificación de las manzanas, a juzgar por el documento gráfico. Pascual de Andagoya refirió que, al momento de la fundación, hubo 400 vecinos presentes (en Tejeira Davis 1996: 52) a quienes correspondía derecho en el reparto de solares y tierras. Eso posiblemente haya influido en la densidad de ocupación, causando la aparición de un reparto diferencial aun en las manzanas principales.

En cuanto a los materiales constructivos usados para la nueva fundación, predominó el uso de los recursos más cercanos: madera, tierra y fibra. La piedra se reservó para los edificios nobles que se correspondían con los edificios reales y los pertenecientes a la Iglesia, especialmente después de 1550. Sin embargo, alrededor de la Plaza Mayor se encuentran evidencias de que las cimentaciones de las estructuras más importantes -aun siendo de materiales precederos- fueron elaboradas con alguna proporción de rocas; sugiriendo que desde el inicio existió la intención de mantener el edificio en su sitio y que existió el recurso económico necesario.

La Panamá Viejo de Pedrarias, como exponente temprana del urbanismo colonial, es un ejemplo de la aplicación de un concepto posteriormente convertido a estándar continental, con las fallas y aciertos lógicos de un ensayo ordenado desde la distancia. Es también muestra de que su fundador y el grupo que lo acompañaba adaptaron las "Instrucciones" con cierta libertad en cuanto a la resolución de problemas puntuales como la densidad de población.

## X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### X.1 *Monografías y volúmenes colectivos*

Castillero Calvo, Alfredo. *Sociedad, economía y cultura material: Historia urbana de Panamá La Vieja*. Panamá: Editorial Alloni, 2006.

Martín, Juan Guillermo. *Arqueología de Panamá La Vieja: del asentamiento prehispánico a la ciudad colonial*. Memoria presentada ante la Universidad de Huelva para optar al grado de Doctor. 2006. Inédito.

Mena García, María del Carmen. *La Ciudad en un cruce de caminos (Panamá y sus orígenes urbanos)*. Escuela de Estudios Hispano-Americanos. 1992.

Requejo Salcedo, X. 1640. Relación Histórica Geográfica de la Provincia de Panamá (1640). Ms de la Biblioteca Museo de Ultramar. España. En: *Serrano y Sanz, Manuel. Relaciones Históricas y Geográficas de la América Central*. 1908.

Sosa, Juan B. *Panamá La Vieja*. Academia Panameña de Historia, 1955.

### X.2 Artículos en revistas

Arroyo, Silvia. "Panamá Viejo después de su destrucción: la cartografía, los grabados, las fotografías y las descripciones como ayuda para estudiar la historia del sitio arqueológico de Panamá Viejo". En: *Canto Rodado*. 2015, Vol. 10: 11-37.

Brizuela, Álvaro y Tomás Mendizábal. Excavación de un pozo para agua localizado en el solar de las Casas de Terrín (flanco norte de la Plaza Mayor) en *Arqueología de Panamá La Vieja: Avances de investigación, época colonial, agosto 2001*. Patronato Panamá Viejo – Universidad de Panamá, Vice Rectoría de Investigación y Postgrado. 2001.

Linero Baroni, Mirta. Las casas de Panamá Viejo: aproximación al análisis de los restos de una vivienda colonial a través de las evidencias arqueológicas. En: *Canto Rodado*, Volumen 13, en prensa.

Linero Baroni, Mirta y Beatriz Meza Suinaga 2014. Conjunto Conventual San Francisco, Panamá Viejo, Panamá (1573 – 1671). En: *Actas del XII Congreso Latinoamericano de Patología de la Construcción y XIV Congreso de Control de Calidad en la Construcción CONPAT-Colombia*, 2013.

Tejeira Davis, Eduardo. "Pedrarias Dávila y sus fundaciones en Tierra Firme, 1513-1522. Nuevos datos sobre los inicios del Urbanismo Hispánico en América." En: *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, no. 69, 1996, pp. 41-77.

### X.3 Informes técnicos

Proyecto Arqueológico Panamá Viejo (PAPV). *Proyecto Recuperación de La Plaza Mayor del Conjunto Monumental Panamá Viejo: Fase de Excavación Arqueológica Coordinadas Macro 400N 1000E, noviembre 2010 – junio 2014*. Informe presentado al Departamento de Arqueología del Patronato Panamá Viejo por Mirta Linero Baroni (coord.). 2015. Inédito.

Proyecto Arqueológico Panamá Viejo (PAPV). *Síntesis de excavación Torre de la Catedral, marzo – junio*. Informe presentado al Departamento de Arqueología del Patronato Panamá Viejo por Carlos Gómez. 2005. Inédito.

Proyecto Arqueológico Panamá Viejo (PAPV). *Costado Sur de la Plaza Mayor, octubre 2003 – diciembre 2004*. Informe presentado al Departamento de Arqueología del Patronato Panamá Viejo por Juan Guillermo Martín. 2004a. Inédito.

Proyecto Arqueológico Panamá Viejo (PAPV). *Excavaciones en el atrio de la Catedral, 2003-2004*. Informe presentado al Departamento de Arqueología del Patronato Panamá Viejo por AEI. 2004b. Inédito.

Proyecto Arqueológico Panamá Viejo (PAPV). *Excavaciones en las Casas Terrín, enero a junio*. Informe presentado al Departamento de Arqueología del Patronato Panamá Viejo por Tomás Mendizábal. 1997. Inédito.

Proyecto Arqueológico Panamá Viejo (PAPV). *Casas de la Plaza, septiembre 1996*. Informe presentado al Departamento de Arqueología del Patronato Panamá Viejo por Tomás Mendizábal. 1996. Inédito.

Tejeira Davis, Eduardo. *Panamá La Vieja: La ciudad y su arquitectura: guía y términos de referencia para la construcción de una maqueta del sitio*. Informe presentado al Patronato Panamá Viejo. 1994. Inédito.

#### X.4 Documentos en internet

*Poder, instrucción, ordenanzas a Pedrarias Dávila*. Archivo General de Indias. Ref ES.41091.AGI/29//PATRONATO,26, R.5. Visto en <http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/121902> [Consultado en 15/01/2018]

**FORGING COLLABORATIVE RESEARCH  
IN THE ARCHAEOLOGY OF BRAZILIAN SAMBAQUIS**

SUZANNE FISH

# FORGING COLLABORATIVE RESEARCH IN THE ARCHAEOLOGY OF BRAZILIAN SAMBAQUIS

## I. INTRODUCTION

In the Brazilian winter of 1995, four archaeologists stood gazing across a cavity that had been cut years ago into the interior of a huge sambaqui for the purpose of mining its massive deposits of shell (Figures 1 and 2). It was our first view of a freshly exposed profile, only about five meters long but revealing a dramatic and repetitious stratigraphy. Sets of contrasting layers of white shell and dark ashy soil intermixed with fishbone were punctuated by vertical postholes, hearths and multiple burials. As two Brazilian and two US potential collaborators, we brought quite different scholarly backgrounds and archaeological experiences to that initial viewing, but we immediately began to share the excitement of unraveling the structure and meaning of this profile and its shell mound as a whole. The intellectual camaraderie that moment inspired has now persisted nearly 25 years.

The research group and sambaqui project entitled “Sambaqui Settlement Patterns and Formation Processes” soon encompassed colleagues, students, and collateral collaborators. We will examine the coalition of investigators, institutions, and funding sources, combined with fieldwork, analysis, and publication that maintained an equitable balance of effort and outcomes. The joint U.S.-Brazilian fieldwork following the first visit and incipient research design in 1995 continued through 1999 and thereafter has been carried forward to the present by the two Brazilian principal investigators and their additional colleagues. The four original bi-national collaborators have continued to co-author unfolding interpretations and syntheses through 2013, alongside an expanding body of related Brazilian research and publications.

In 1995, Maria Dulce Gaspar and Paulo DeBlasis (e.g. Afonso and DeBlasis 1994; Gaspar 1995; Gaspar and DeBlasis 1992) were already engaged in cutting edge sambaqui studies that went beyond the traditional topics of subsistence, artifact analyses, and the biological aspects of burials. Until then, Paul Fish and Suzanne Fish, who specialized in the U.S. Southwest and Northwest Mexico borderlands, had never thought about working in Brazil. The four were introduced by Edna Morley of the Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). With Fulbright sponsorship, she had previously reviewed U.S. approaches to cultural resource management and archaeological theory at the University of Arizona, identifying the Fishes at the Arizona State Museum and Department of Anthropology as appropriate mentors for these purposes. During her stay, they planned a series of U.S.-Brazilian workshops on those subjects that took place in 1990, 1992, and 1993 at three universities and a museum in Brazil. U.S.-sponsored workshop participants were mainly from the University of Arizona, but also from the U.S. Forest Service and the Mexican Escuela Nacional de Antropología e Historia. More than 200 Brazilian students, university faculty, and IPHAN personnel attended these bi-nationally and internationally funded (Wenner Gren Foundation, IPHAN and the University of Arizona International Collaborators Fund and Small Grants Program) gatherings. Workshop fieldtrips to several massive shell mounds in southern Brazil generated lengthy discussions (Figure 1).

Two years later, the Fishes attended a conference in Sao Paulo. Edna Morley organized a pre-conference field trip afterwards with Maria Dulce Gaspar and Paulo DeBlasis

to the state of Santa Catarina, hoping to convince the four to undertake collaborative research in her IPHAN district. Their visit to Jabuticabeira II led to its initial testing and the formulation of a research design that emphasized the expansive profiling opportunities created by historic shell mining along with a program of pioneering regional survey. From the beginning, there was no hierarchy among the four directors of our project, entitled “Sambaqui Settlement Pattern and Formation Processes,” and we equally shared the responsibility for generating personnel and funding for an intensive 1997 season. We obtained critical support from the Wenner Gren Program for International Collaborators and major contributions from our respective institutions, the Fishes’ University of Arizona, Gaspar’s Universidade Federal do Rio de Janeiro, DeBlasis’ Universidade de Sao Paulo, the Brazilian agency IPHAN, and Jurere, a Brazilian resort company in Santa Catarina. FAPESP (Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo), the Heinz Foundation, a Wenner Gren renewal, Brazil’s CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), and continuations from our universities and IPHAN funded the next seasons of our work.

This diverse, bi-national and even international funding reflects an equitability of intellectual and financial investment by scholars and institutions of both countries. Likewise, students through 1999 were of both nationalities, with a U.S.-based majority in the first season, but thereafter increasing numbers and after 1999, entirely Brazilian students. A Brazilian emphasis is even more pronounced in graduate degrees based on project results: the truly impressive total of 19 masters degrees and 12 PhDs includes only one of each from Arizona and the rest from the universities of Sao Paulo and Rio de Janeiro. Collateral collaborators are likewise predominately scholars from the two Brazilian universities and other institutions, but also include individuals from several U.S. universities and government agencies.

Over 60 publications in Portuguese and English stemming from the project in refereed venues constitute a body of work still very much in progress. A significant number appear in Brazilian, U.S., and Latin American outlets, and others are in international publications. As a measure of the recognition of our project’s contributions to sambaqui archaeology, the four of us are co-authors of that entry (Gaspar et al 2008) in the 2008 *Handbook of South American Archaeology*. Similarly, all four were principals in the joint Santa Fe Institute/School for American Research/Universidade de Sao Paulo conference “Cycles of Complexity in Lowland South America” in Santa Catarina in 2005.

Our bi-national collaborations over more than 20 years are grounded in intellectual interchanges and insights. We all share satisfaction in advancing the archaeology of shell mounds along Brazil’s southern coast. Each of us also values the bi-national student interactions and training, and the academic productivity in graduate degrees and publications. Personal dimensions of professional compatibility, however, are also fundamental. We have been able to respect, consider, and endlessly discuss, each of our distinctive perspectives. Academic interchanges have included conferences, sabbaticals, lectures, and short courses; Gaspar and Fish also served together as co-editors of *Latin American Antiquity*. We have enjoyed each other’s company and hospitality; family members have visited both countries. We enthusiastically share colleagues and experiences.

Professional networks from our project extend to Mexico, beginning with two Mexican graduate student participants from the University of Arizona. After the completion of fieldwork, the Brazilian collaborators variously visited one of them and observed the archaeology of central Mexico, worked with the Fishes and Mexican archaeologist Elisa Villalpando on a cooperative survey in Sonora, and stayed in her home to attend a U.S.-Mexico



borderlands conference in Hermosillo. It's a small world and we are happily reunited with Elisa Villalpando in this session in Salamanca!

## II. THE COLLABORATIVE PROJECT

The two major thrusts of our research goals are evident in the project title, "Sambaqui Settlement Patterns and Formation Processes." We focused our extended excavation and profiling in Jabuticabeira II on the same kinds of stratigraphy and contents encountered in more limited exposures at a variety of other regional shell mounds. Even the most massive range of sambaquis at the time we began were overwhelmingly assumed to represent discard accumulations from repeated camping episodes of mobile bands or residential refuse from dwellings successively built on dry, elevated surfaces above the damp coastal plains. Burials were known to be present in many sambaquis but only a few earlier scholars over the years had suggested they might be primarily mortuary mounds. Similarly, clusters of shell mounds had been partially registered along Santa Catarina's adjacent coastal zones but little was known about their chronology or relationships to their cultural and natural landscapes.

As a result of findings from the first years of the project, a paradigm shift was underway that would come to influence the basic tenets of sambaqui studies. First, the long, continuous profiles from Jabuticabeira II demonstrated that sambaquis like it were intentional constructions, increasing in mass and height through through incremental repetitions of small-scale building episodes enacted during mortuary rituals (Figures 3, 4, 5). The second revelation came through the delineation of sambaqui settlement patterns at a regional scale and testing and dating of mounds to establish the parameters of persistent circum-lagoonal clusters (Figure 6).

Our excavations at Jabuticabeira II near the cities of Laguna and Jaguaruna clarified and added critical details to previous knowledge of monumental sambaquis in this region and elsewhere in Brazil (S. Fish et al 2000; S. Fish and Fish 2010; DeBlasis 2005). A mid-sized mound among its neighbors, Jabuticabeira II was 8 to 10 m in maximum original height, covered 90,000 m<sup>2</sup> at the base, and had a volume of approximately 320,000 m<sup>3</sup>. As with most sambaquis of great size, it was heavily mined for shell to use as construction fill and cement prior to legal protection, leaving behind cavities with near-vertical walls throughout. Systematic recording of continuous profiles documenting 373 m<sup>2</sup> of these cuts and a stratigraphic series of numerous <sup>14</sup>C dates revealed the repetition of many smaller, internally mounded stratigraphic sequences beginning about 2500 BP. Thin, dark organic layers containing much charcoal and burned fish bone are interspersed throughout the sambaqui and were covered over by thicker deposits of relatively clean white shell. Burials, hearths, and postholes originate on these dark occupation surfaces. Careful testing of the entire shell mound perimeter and top confirmed that the repetition of building processes in this basic stratigraphic and behavioral sequence account for the eventual great mass of the mound as a whole.

We originally assumed that the postholes and hearths were the remnants of dwellings and that the dark organic occupation surfaces reflected domestic refuse. Postholes and hearths correlate strongly with concentrations of burials, however, and do not exhibit outlines corresponding to houses. Potentially domestic features other than a standardized type of hearth are virtually absent. Most of these hearths are immediately adjacent to graves or directly overlie them. Artifacts are dispersed and infrequent outside of burials and debris associated

with their manufacture is generally sparse. Only by observing the recurring combinations of features in several hundreds of square meters of profiles did we come to understand that the sambaqui stratigraphy as a whole registers repetitive mortuary events in successive funerary loci.

With few exceptions, burials occurred in discrete funerary areas that recurred throughout the height and breadth of Jabuticabeira II. We believe these discrete funerary areas or cemeteries were dedicated to the burials of specific affinity groups, whose membership was based on kinship, territorial affiliation, or other social principles. Horizontal excavation of 32 m<sup>2</sup> within a funerary area strengthened our interpretation of the dark layers as successive occupation surfaces on which burial and mortuary ceremonies were performed (Figure 7). Posts often encircled burial pits and also demarcated edges of the funerary area. Additional posts may have supported miniature structures over graves (a practice among Brazilian indigenous peoples), marked the locations of burials, suspended offerings, or served still other purposes (S. Fish et al. 1998; S. Fish et al. 2000).

Bodies were interred in shallow pits closely accommodating tightly flexed skeletons and offerings, but extended burials also occur in uppermost mound layers. Secondary burials are the rule, with bodies apparently prepared elsewhere by desiccation or other methods and wrapped before transport to the sambaqui (S. Fish et al. 2000; Okumura and Eggers 2005). Affinity groups may have transported all members who died during a specified interval to their funerary area at a prescribed time, to be interred with communal ceremonies. Typical accompaniments, when present, are utilitarian items of bone and stone, food items, shell jewelry, and small sets of rounded pebbles; large stone objects such as grinding stones often were placed near the head.

During the interment ceremonies, and also during subsequent visits to the funerary area, mourners lit fires in hearths at the sides of graves and overlying the burial pits. Numerous participants consumed large quantities of food on these occasions. Charcoal from fires and refuse from feasting were spread over the funerary areas and were responsible for the dark color and organic composition of the surfaces. Fish species are predominant among faunal remains, but land and sea mammals and birds (for example, armadillo, tapir, monkey, whale, dolphin, penguin, and duck) are also present. Faunal remains in graves and on occupation surfaces suggest food offerings.

After some specified period, an affinity group ceased to use its funerary area and then “closed” it by covering it with heaped mollusk shells of only a few species. The quantities of shell mounded over occupation surfaces would have required procurement elsewhere and transport to the site, as was the case with the bodies of the deceased and provisions for feasting. Ensuing funerary areas were then established on new surfaces atop previously mounded shell deposits in an extended process of both horizontal and vertical shell mound accretion. The ritual program of burial, feasting, and mounding of shell over a former funerary area was re-enacted over many centuries, incrementally giving rise to the final huge volume and monumental quality of the sambaqui (S. Fish et al. 2000). Similar events also appear to account for the stratigraphy of other confirmed regional mortuary mounds.

The western part of Jabuticabeira II is capped by up to 2.5 m of “black earth” deposits that cover many study area sambaquis in the same manner. In this earthen cap, the same general stratigraphic sequence as before was maintained, but soil was substituted as a construction material and shell is a minor and localized component; burned fish bone and

charcoal are again abundant (S. Fish et al. 2000). Burials continued and are even more concentrated. This final dark earthen phase has been dated approximately between 2000 and 1700 BP, both at Jabuticabeira II and at a second sambaqui in a neighboring cluster. Because of the continuity in mortuary function from beginning to end, we consider the whole of Jabuticabeira II to be a long-standing accretion of funerary areas for successive social groups and a collective mortuary monument (S. Fish et al. 2000).

The monumental sambaquis enclose impressive numbers of bodies (S. Fish et al. 2000; S. Fish and Fish 2010; estimates updated in P. Fish et al. 2013, Tables 7.2, 7.3, and 7.4). Estimates extrapolated from the large profile sample at Jabuticabeira II conservatively indicate 0.137 burials per cubic meter, for a total of nearly 44,000 people interred in this mound over approximately 2000 years (Fish et al. 2013). Burial estimates per cubic meter from two previously excavated shell mounds with sufficient quantified information (Castro Faria 1952, Bryan 1993) produce equivalent or even higher burial totals per cubic meter. Assuming an even rate of burial over the period of active mound use, 22 persons would have been buried per year at Jabuticabeira II. The 550 persons buried over a generational span of 25 years would approximate the size of the population using the mound as a cemetery at any given time. Our estimate of burials in Jabuticabeira II is undoubtedly low as a representation of local circum-lagoonal population, however, as we know that a second nearby mortuary mound was active in the same cluster at least part of the time. These demographic figures, even if very rough estimates, are indicative of relatively sizable and stable populations in the rich lagoonal environment rather than “bands of nomadic shellfish collectors.”

Our firmly-grounded interpretation of the huge sambaquis of southeast coastal Brazil as symbolically charged and highly visible monuments in cultural landscapes (Gaspar 2000; S. Fish and Fish 2010) strongly challenges their previous interpretations as primarily giant middens or as platforms for dry, elevated residence and other domestic activities (e.g. Beck 1972; Hurt 1974; Kneip 1977; Prouse 1992; Rauth 1986). The effort to create the massive mounds of shell up as much as 30 m in height and several hundred meters in diameter is unlikely to have been invested without compelling purpose. To emphasize this point and to justify designation of these sambaquis as monumental, we compare the estimated volume of the largest shell mound ( $>700,000 \text{ m}^3$ ) and Jabuticabeira II ( $320,000 \text{ m}^3$ ) in our study area with other well-known New World monuments, constructed by more complex societies in most cases. For example, earthworks at Poverty Point in the U.S. Southeast have a  $670,000 \text{ m}^3$  volume (Gibson 2004: 265). Moxeke—Huaca A in coastal Peru has a  $750,000 \text{ m}^3$  volume (Pozorski and Pozorski 1986: 384). We see that the sambaquis fit respectably within this range.

A long-term program of inventory and testing that began with our joint project has by this time outlined a settlement system encompassing over 90 sambaquis within our study area of  $420 \text{ km}^2$  and now has assembled 211 radiocarbon dates between 6500 and 1300 B.P. Clusters containing several massive shell mounds are associated with a series of resource-rich lagoons that provided abundant and predictable fish, shellfish, and water birds.

Initial shell mounds were present in many of the clusters by 4000 BP and mound building in all of them appears to have ceased a few centuries after 1300-1500 BP (Figure 8). Mounds in the same cluster produce variable dates, but overall patterning in the periodicity and duration of mound use and the cultural significance of these chronological sequences is not yet clear. The most intensively dated sambaqui (Jabuticabeira II) is known to have been built more or less continuously for more than 2000 years (S. Fish et al. 2000; P. Fish et al. 2013). In other cases, in the larger regional survey (DeBlasis et al. 2007), a few, more isolated

dates from the same mound are widely separated in time, although active use could have been either continuous or episodic. Some older mounds went out of use before the end of the overall sambaqui era. Available dates indicate that in multiple instances new shell mounds were added to existing clusters after 4500 BP and that more than one of these later mounds sometimes was simultaneously active in the same cluster. Burial of the dead in towering monuments in the same locales for three millennia implies a social system that was both enduring and sedentary in the sense of persistent occupation of the same districts of the littoral zone (S. Fish and Fish 2010).

Because the massive sambaquis in the region appear to document continuous mortuary functions over time, we believe that demographic conditions would have been conducive to some degree of population growth. We derive a ballpark estimated density of 9 persons/km<sup>2</sup> by dividing the 550 persons per generation derived from Jabuticabeira II by an average of 60 km<sup>2</sup> for Thiessen polygon “catchment” territories (Figure 9) about adjoining sambaqui clusters (S. Fish et al. 2010: 234; P. Fish et al. 2013: 136). Nine persons per km<sup>2</sup> compares well with the 8.4 persons/km<sup>2</sup> density attributed to the most populous California Chumash among North American coastal hunters and gatherers (Kelley 1995: Table 6-4, pp. 232-236). Each active shell mound in a cluster must have represented the cemetery for a prescribed hinterland territory. Such territories are perhaps analogous to the named *bairros* or fishing communities of today that correlate well with the distribution of sambaqui clusters. More than one contemporary sambaqui in the same cluster (Figure 10) after 4500 B.P. suggests increasing territorial circumscription and economic intensification based on rich lagoon resources and the possible addition of encouragement and cultivation late in the temporal span (Scheel-Ybert 2001: 476).

Beyond the existence of affinity groups inferred from funerary areas, and their probable corporate nature, there is limited direct evidence for the institutions and organization of sambaqui territory and society. Social differentiation is not systematically delineated by burial offerings or treatment (DeBlasis et al. 1998). Rare “zooliths,” polished stone effigies of mainly fish, birds, and mammals in a very few burials, are skillfully executed and hint of craft and ritual specialization. Occasional mounded shell over individual burials and a few other infrequent treatments, as well as unusually large shell deposits over a few funerary areas may also indicate differentiated standing for these persons and groups. Other markers of political, religious, or economic leadership and power were not expressed in an archaeologically detectable manner.

How are we to understand the prolonged repetition of ritual and construction events that required increasing effort as the sambaquis grew to monumental size? A primary contrast with more complex societies is the duration of the cultural system that generated sambaqui monuments. Sambaquis and the sustained mortuary rituals that generated them persisted much longer in continuously inhabited locales (e.g. DeBlasis et al. 1998; S. Fish and Fish 2010; P. Fish et al. 2013). Archaeologically indistinguishable material and ideological traditions over several millennia is a unique hallmark of the sambaqui era. For sambaquis, the labor requirements and the duration of each building event were of limited scope. Even the largest moundings of shell over a sambaqui funerary area were of relatively modest size. Although participants in mortuary activities may well have extended beyond the associated affinity group, demands for coordination were likewise modest. Sambaqui funerary events and feasting undoubtedly offered opportunities for leadership, negotiation, generosity, and other interchanges conducive to the exercise of agency but, individually, also were of limited scale.

### III. EPILOGUE OF COLLABORATION

Although the repetitive stratigraphic sequences, mortuary rituals, and the essential mortuary nature of Santa Catarina's monumental sambaquis were outlined in the first years of the original collaborative project, new details and expanded understandings of formation processes continued to flow from subsequent excavations in the original study area and in a second study area from Rio de Janeiro to the north (Gaspar et al. 2014). In the intervening years, regional survey and chronology-building have also continued to generate important new data and insights. Multi-disciplinary Brazilian research has explored the environmental and cultural implications of enduring sambaqui settlement in the dynamic lagoon landscapes of the Holocene. We offer a brief summary of the impressive list of topics and publications emanating from these subsequent efforts.

Further excavation and reanalysis added substantial refinements to knowledge about a variety of small-scale formation processes and associated mortuary activities (e.g. Bianchini 2015; Klokler 2008, 2014; Villagran 2014; Villagran et al. 2010). Studies described and interpreted faunal inclusions in stratigraphic units, mortuary offerings, and feasting (e.g. Gaspar et al. 2013; Klokler 2008). Multiple authors (e.g. Bianchini 2015; Klokler 2014; Villagran 2014; Villagran et al. 2010) defined the organization of funerary features and space. Ethnographic analogs and ethnoarchaeology shed light through reference to likely parallels and general continuities with later indigenous peoples (e.g. Gaspar et al. 2011; Okumura and Eggers 2014).

Examination of human remains using methods of bioarchaeology and biological anthropology has revealed the health and lifeways of sambaqui populations (e.g. Estanek 2016; Gaspar et al. 2008; Klokler 2014; Okumura and Eggers 2014; Scheel-Ybert 2009). Publications by DeBlasis et al (2007) and Scheel-Ybert et al. (2009) are among those describing environmental reconstructions and change in the natural resources of lagoon landscapes, based in the application of new analytical techniques. Chronology building and broad comparative chronologies (e.g. DeBlasis et al. 1998, DeBlasis et al. 2007; P. Fish et al. 2013; Figuti et al. 2013, 2014) establish sequencing of shell mound construction patterns and contexts.

Refined chronological frameworks and geographically comprehensive settlement patterns support a conclusion that study area inhabitants constituted sizable populations of relatively sedentary coastal hunter-gatherers and provide evidence of territoriality and locational persistence. At higher levels of interpretation, research addresses social organization, regional integration, and cultural identity (DeBlasis et al. 2007; S. Fish and Fish 2010, P. Fish et al. 2013; Gaspar et al. 2013, 2014). These same publications consider sambaqui monumentality and symbolism.

### IV. CONCLUSION

We could not have anticipated the degree to which our Brazilian-U.S. collaboration would touch off new directions in sambaqui studies. The appeal of those shifting paradigms is apparent in the progressive contributions over time of so many additional, innovative Brazilian scholars and students. Perhaps the time was right for change. The four of us built on each other's inspirations and experiences; the intellectual whole was more than the sum of

its parts, but the secret ingredient was shared enthusiasm and excitement over new ideas. We were indeed fortunate in receiving the support of university, state, national, and international institutions that had a vision of multi-national cooperation. Our productive association also rested on our mutual respect, lack of directorial hierarchy, and the shared rewards of working together. Will such fortunate opportunities continue to arise under the political and financial conditions of the future? We hope and trust that they will.

## V. REFERENCES

Afonso, Marisa and P. DeBlasis 1994, Aspectos da formação de um grande sambaqui: alguns indicadores em Espinheiros II, Joinville, SC. *Revista do Museu Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo* 4: 21-30.

Bianchini, G. 2015, *Por entre corpos e conchas: prática social e arquitetura de um sambaqui*. Tese de Livre-Docência, Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Beck, A. 1952, *A Variação do Conteúdo Cultural dos Sambaquis, Litoral de Santa Catarina*. Tese de Livre-Docência, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Bryan, A. L. 1993, Sambaqui at Forte Marechal Luz, State of Santa Catarina, Brazil.

In A. L. Bryan and R. Gruhn, *Brazilian Studies*. Corvallis: Center for the Study of First Americans, Oregon State University, p. 1-113.

Castro Faria, L. de 1959, O problema da proveção dos sambaquis. *Arquivos do Museu Nacional* 49, p 95-138.

DeBlasis, P. 2005, *Os Sambaquis Vistos Através de um Sambaqui*. Tese de Livre-Docência, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas de Universidade de São Paulo, São Paulo.

DeBlasis, P., S. Fish, M.D. Gaspar, and P. Fish 1998, some references for the discussion of complexity among the sambaqui moundbuilders from the southern shores of Brasil. *Revista de Arqueologia Suramericana* 3(1): 28-61.

DeBlasis, P., A. Kneip, R. Scheel-Ybeert, P. Giannini, and M. Gaspar 2007, Sambaquis e paisagem: dinâmica natural e arqueologia regional no litoral do sul do Brasil. *Revista de Arqueologia Suramericana* 3(1): 28-61.

Estanek, A. 2016, *Preparativos funerários no Sernambetiba—sambaqui vida e morte*. Tese de Livre-Docência, Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Figuti, Levy, Claudia Plens, and P. DeBlasis 2014, Small sambaquis and big chronologies: shell mound building and Hunter-gatherers in neotropical highlands. *Radiocarbon* 55: 1215-1221.

Fish, P. R., S. Fish, P. DeBlasis, M. D. Gaspar 2013, Ecological perspectives on persistente places in southern coastal Brazil. In *Historical Ecology of Small Scale Economies*, edited by V. Thompson, pp. 120-140. University of Florida Press, Gainesville.

Fish, S. K., P. DeBlasis, M. D. Gaspar, and P. Fish 2000, Eventos incrementais na construção de sambaquis litoral do estado de Santa Catarina. *Revista do Museu Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo* 10, p. 69-87.

Fish, S. K., P. DeBlasis, M.D. Gaspar and P. Fish 1998, incremental events in the construction of sambaquis, southeastern Santa Catarina. *Revista de Arqueologia* (SAB) 10.

Fish, S. K. and P. Fish 2010, Monumentality and complex hunter-gatherers in southeast coastal Brazil. In *Monumental Questions: Prehistoric Megaliths, Mounds, and Enclosures*, edited by David Calado, Maximilian Baldia, and Matthew Boulanger, pp. 231-236. BAR International Series 2213, London.

Gaspar, Maria Dulce 1995, Datacoes, construção de sambaqui e identidade social dos pescadores, coletores e caçadores. *Anals de VIII Reuniao Cientifica da Sociedade de Arqueologia Brasileira* 1: 377-398.

Gaspar, Maria Dulce 1998, Considerations of the sambaquis of the Brazilian coast. *Antiquity* 72: 592-615.

Gaspar, M.D. and P. DeBlasis 1992, Construção de sambaquis. *Anals de VI Reuniao Cientifica da Sociedade de Arqueologia Brasileira* 2: 811-820.

Gaspar, M. D., P. DeBlasis, S. Fish and P. Fish 2008, Shell mound (sambaqui) societies of Brazil. In *Handbook of South American Archaeology* edited by H. Silverman and W. Isbell, pp. 319-336. Elsevier Press, New York.

Gaspar, M.D., D. Klokler, and P. DeBlasis 2011, Traditional fishing mollusk gathering, and the shell mound builders of Santa Catarina, Brazil. *Journal of Ethnobiology* 31: 188-212.

Gaspar, M. D., D. Klokler, R. Scheel-Ybert, and G. Biachini 2013, Sambaqui de Amourins: mesmo sitio, perspectivas diferentes. *Arqueologia de um sambaqui 30 anos depois. Revista del Museo Antropologia* 6: 7-20.

Gibson, J. L. 2004, The power of beneficent obligation in first mound-building societies. In *Signs of Power: The Rise of Cultural Complexity in the Southeast*, edited by J. Gibson and P. Carr, pp 254-269 The University of Alabama Press, Tuscaloosa.

Hurt, W. R. 1993, *Interrelationships between the Natural Environment and Four Sambaquis, Coast of Santa Catarina, Brazil*. Occasional Papers and Monographs No.1, Indiana University Museum, Bloomington.

Kelly, R. 1995, *The Lifeways of Hunter-Gatherers: The Foraging Spectrum*. Cambridge University Press, Cambridge.

Klökler, D. 2008, *Food for Body and Soul: Mortuary Ritual in Shell Mounds (Laguna, Brazil)*. Ph.D. Dissertation, University of Arizona, Tucson.

Klokler, D. 2014, A ritually constructed shell mound: feasting at the Jabuticabiera II site. In *The Cultural Dynamics of Shell-matrix Sites*, edited by M. Roksandic, S. Mendonca de Souza, S. Eggers, M. Burchell, and D. Klokler, pp. 152-162. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Kneip, L. M. 1977, Pescadores e coletores préhistóricos do litoral de Cabo Rop. RJ. *Coleção Museu Paulista, Série Erisalos* 2, p. 145-169.

Okumura, M. and S. Eggers 2005, The people of Jabuticabiera II: reconstruction of the way of life in a Brazilian shellmound. *Journal of Comparative Human Biology* 55: 263-281.

Pozorski, S. & T. Pozorski 1986, Recent excavations at Pampa de las Llamas-Moxeke. *Journal of Field Archaeology* 13, 381-401.



- Prous, A. 1992, *Arqueologia Brasileira*. Brasília: Universidade Federal de Brasília.
- Rauth, J. 1986, O Sambaqui do Gomes. *Arqueologia* 4. Conselho de Pesquisas da Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- Scheel-Ybert, Rita 2001 Man and Vegetation in southeastern Brazil during the late Holocene. *Journal of Archaeological Science* 28: 471-480.
- Scheel-Ybert, Rita, S. Eggers, V. Wesolowski, C. Petronilho, C. Boyadjian, M. Gaspar, M. Barbosa-Guimaraes, C. Tenorio, and P. DeBlasis 2009, Subsistence and life way of coastal Brazilian moundbuilders. *Treballs d'Etnoarqueologia* 7: 37-53.
- Villagran, X. 2014, A redefinition of waste: deconstructing shell and fish mound formation among coastal groups of southern Brazil. *Journal of Anthropological Archaeology* 36: 211-227.
- Villagran, X, D. Klokler, P. Nishida, M. D. Gaspar, and P. DeBlasis 2010 Lecturas estratigráficas: arquitectural funerária y depositacion de resíduos em El sambqui Jabuticabeira II. *Latin American Antiquity* 21:195-216.

**EL VALLE DE MALTRATA, VERACRUZ  
ENTRE EL POSCLÁSICO Y LA COLONIA:  
TRANSFORMACIONES E HIBRIDACIONES  
SOCIOCULTURALES A PARTIR DE LA CERÁMICA**

LIRA LÓPEZ, YAMILE

# EL VALLE DE MALTRATA, VERACRUZ ENTRE EL POSCLÁSICO Y LA COLONIA: TRANSFORMACIONES E HIBRIDACIONES SOCIOCULTURALES A PARTIR DE LA CERÁMICA

## I. INTRODUCCIÓN

El valle de Maltrata está situado al oeste del Estado de Veracruz, en los límites con el de Puebla, en la República mexicana (figura 1). Es el último valle enclavado en la Sierra Madre Oriental accesible para llegar al Altiplano Central. Su posición geográfica fue decisiva para el desarrollo interno de los asentamientos y para su función de ruta de comunicación posibilitando que la vida humana se originara hace unos 800 años antes de nuestra era, y continuara de manera ininterrumpida hasta nuestros días.

También permitió la conformación de asentamientos multiculturales, partiendo de una cultura local denominada “Maltrata”, por la incursión de grupos foráneos, los cuales agregaron muchos rasgos culturales que fueron cambiando en distintos momentos de la dinámica del desarrollo regional y mesoamericano, manteniendo al mismo tiempo una tradición local en el empleo de utensilios de uso cotidiano, conformándose un importante paso de comunicación, comercio e intercambio entre la costa del Golfo, el Altiplano central y la región oaxaqueña (Lira 2004).

La antigua población del centro de Veracruz recibió a varios grupos procedentes del Altiplano central durante el periodo Posclásico 900-1521 dC, los cuales fundaron numerosos asentamientos o se asentaron en otros ya existentes. De esta manera, nahuas del valle de México (tenochcas, tlatelolcas, tetzcoanos), de la región Puebla – Tlaxcala (olmeca – xicalanca, tlaxcaltecas, huexotzincas), y otros grupos (pinome, popoloca), convivieron y conformaron regiones multiculturales entre la llanura costera y las Altas montañas (García Márquez 2005).

Para el Posclásico, la organización sociopolítica de los asentamientos del valle de Maltrata se conformaron como un *altépetl*, la situación multicultural se acentuó como consecuencia del intenso comercio y movimientos de población que caracterizaron el Posclásico y, en ese sentido, el *altépetl Matlatlan* se insertó en el contexto internacional mesoamericano.

Con la conquista, el México antiguo sufrió un cambio muy brusco en sus pobladores y territorio: cambió el lenguaje, la traza de las ciudades, la religión, inició el mestizaje y se fueron cambiando las manifestaciones culturales de los pobladores prehispánicos.

Una de esas manifestaciones culturales importantes es la cerámica pues, para los arqueólogos que estudian estos periodos de tiempo, es un elemento de gran importancia dada la diversa información que proporciona para conocer diversos aspectos de la forma de vida de los antiguos pobladores, ya que por lo general resisten al paso del tiempo, la arcilla indica los tipos de barro que utilizaron y con su análisis es posible determinar su lugar de origen; las decoraciones y formas reflejan las características de cada pueblo o cultura, su temporalidad y posible uso doméstico o ceremonial.

FIGURA 1. UBICACIÓN DE MALTRATA EN EL ESTADO DE VERACRUZ Y EN LA REPÚBLICA MEXICANA (ELABORÓ YAMILE LIRA)



## II. EL POSCLÁSICO, EL ALTÉPETL *MATLATLÁN*

Este periodo de tiempo inicia hacia 1150 dC y concluye a la llegada de los españoles. En el valle de Maltrata se ha definido principalmente por la presencia de diversos tipos cerámicos, los cuales se distribuyen en la superficie que cubre la población actual, tanto en la zona urbana como en los campos de cultivo. Sus límites naturales están indicados por la barranca Tecoac al este y por el oeste donde inicia una elevación formada por roca de origen basáltico que coincide con un antiguo trazo de la vía del ferrocarril, mientras que al norte y al sur las pendientes pronunciadas de los cerros detuvieron la posibilidad de ampliar los asentamientos (figura 2).

FIGURA 2. VISTA PANORÁMICA DEL VALLE DE MALTRATA, VERACRUZ (FOTOGRAFÍA YAMILE LIRA)



De acuerdo con la información encontrada en los documentos del periodo colonial temprano, el *altépetl* se organizó de forma “celular” o “modular”, con una unidad de mayor jerarquía donde residía el gobernante de todo el *altépetl* y controlaba el templo mayor, palacio y mercado. Las unidades menores contaban con tierras, templos y palacios propios y aun, cuando tenían una organización política común, podían tener distintos orígenes geográficos,

antecedentes históricos y tradiciones culturales. La relación fundamental entre la unidad principal y las secundarias era la entrega de bienes y servicios, mediante un sistema de rotación que les permitía cumplir con sus obligaciones en un orden sucesivo (Lockhart 1999). Debido a que esta unidad principal obtenía mano de obra y materiales de todo el *altépetl* y las demás únicamente contaban con sus propios recursos, debe entonces suponerse que podían construir templos y palacios de mucho mayor tamaño, suposición que nos permite identificar arqueológicamente el área principal del *altépetl* y también al resto de las unidades que contaban con templos y palacios, aunque de menor tamaño.

Con esto podemos inferir que la unidad de mayor jerarquía corresponde al sitio denominado Rincón Brujo o Rincón *Tlayictic*, ubicado al norte de la población actual y cuatro unidades menores llamadas *Tetel* al oeste de la zona urbana, *Teteles* en los barriales (al sur), *Tetel* de la barranca Aplazco (al sureste), y *Tetel* del Calvario (al centro) (Lira 2010).

El Rincón Brujo o Rincón *Tlayictic*, es el asentamiento de mayor extensión, y sobresale además por la concentración de estructuras y material cerámico que se extienden también hacia la actual zona urbana de Maltrata. Este lugar se comenzó a explorar en 1839 y continúa su estudio hasta la actualidad debido a sus dimensiones y estado de conservación. Es importante también porque al noroeste del asentamiento se encontró una escultura de gran tamaño denominada Monolito de Maltrata, a través del cual se dio a conocer Maltrata, y el vecino cerro de La Mesita, a un costado, es una imponente construcción con funciones rituales y defensivas llamada La Ciudadela (Olivera 2003).

Este *altépetl* que comprende una parte del pie de monte de la zona urbana, las pendientes de los cerros, ocupando principalmente terrenos de cultivo y una parte de la zona urbana está formado por seis montículos mayores (tres montículos delimitando una plaza y tres montículos dispersos), 10 montículos pequeños entre terrazas y 11 muros verticales de contención recubiertos de estuco, algunos rematados con piso de estuco, además de 52 terrazas con un muro; en dos, varios pisos de estuco y, en otro, material cerámico en las paredes (Lira 2004). En la mayoría de los montículos es difícil definir su tamaño pues los dueños nivelan el terreno formando terrazas, lo que ha ido modificando en gran medida el paisaje prehispánico. En los terrenos casi planos, entre los montículos, se cultiva maíz de temporal, lo que ha permitido que sobresalgan los edificios de las casas actuales y terrazas, a pesar de que parte de las estructuras han sido destruidas en la nivelación de los terrenos para cultivo o por la construcción de viviendas.

En toda la superficie abundan figurillas, malacates, canicas de barro artefactos de piedra de molienda como metates, metlapiles, temolotes, cajetes, maceradores, hachas y obsidiana, así como cerámica de uso doméstico (ollas) y fragmentos de vasijas de los tipos Fondo sellado, Cholulteca, Azteca y Negro sobre crema con fondo sellado. Predomina la obsidiana de color gris y negro notándose que, hacia la vía del ferrocarril, al este del asentamiento, aumenta la de color verde y negra, disminuyendo aquéllas. Además, se encontraron abundantes fragmentos de cerámica Colonial de los siglos XVI al XIX.

El patrón de asentamiento del periodo Posclásico, así como las diferentes dimensiones de los conjuntos arquitectónicos permiten proponer que *Matlatan* estuvo organizado como un *altépetl*. Otras evidencias escritas también lo han ubicado como parte de un *altépetl* complejo, es decir un tipo de *altépetl* de mayores dimensiones territoriales y políticas en las que varios *altepeme* funcionan como unidades secundarias y uno más como la unidad de mayor jerarquía, en este caso *Abuilizapan* y *Matlatlan* junto con *Oztotípac* como poblaciones subordinadas (García

Márquez, 2004). De acuerdo a Berdan y Smith (2004) la abundancia de estos pequeños sistemas políticos fue un rasgo común en el Posclásico.

Los principales centros internacionales que debieron relacionarse con mayor intensidad con el valle de Maltrata fueron los valles centrales de Oaxaca, Cholula y el valle de México. Cada uno de estos centros contaba con circuitos de intercambio en los cuales parece haber participado *Matlatlan*, aunque las fuentes de información y la relativa abundancia de los tipos cholultecas parecen incluirlo en el área estilística mixteca – poblana (cf. Berdan y Smith 2004). De esta manera, las sucesivas llegadas de los grupos humanos, el intercambio de larga distancia y su privilegiada posición geográfica, convirtió el valle en un lugar de paso obligado para distintos circuitos comerciales, dándose las condiciones propicias para la formación de una población multicultural posclásica.

### III. EL PERIODO COLONIAL

El periodo colonial inició (formalmente) en 1521 cuando fue capturado Cuauhtémoc. Con la conquista española, el México antiguo se vio impactado, tanto en la región como en el resto de Mesoamérica, pues, para que se llevara a cabo la conquista se requerían accesos o caminos para llegar desde las costas veracruzanas al Altiplano. Y dado que los españoles llegaron a la zona de Veracruz, aprovecharon los caminos y pueblos prehispánicos para llegar al Altiplano.

En los inicios de la conquista, los españoles abrieron la ruta por Jalapa, utilizando poco después la ruta prehispánica por Maltrata, dejando huella de su paso en ambas rutas.

En la región de estudio, los pueblos de *Matlatlán*, *Oztotipac* y *Acutlzingo* se rindieron al dominio español en octubre de 1521. De acuerdo a García Márquez (2004), las enfermedades redujeron a los poblados que se dispersaron en la región, pero la necesidad de comunicación entre México y Europa obligó a seguir utilizando el paso del valle de Maltrata. Hasta 1544 el virrey Antonio de Mendoza ordenó que se reunieran esos poblados dispersos y se fundó la República de Naturales de San Pedro Maltrata, junto con la Parroquia.

Como muchos pueblos de indios se trazó primero una plaza, y alrededor la iglesia, cárcel, mesón y casa del cabildo, las calles partían del centro a los cuatro puntos cardinales. Así el área alrededor de la plaza es la primera fundación colonial incluyendo la Parroquia de San Pedro, erigida sobre una estructura prehispánica.

Por otro lado, Antonio de Villa-Señor en su obra de 1746 comenta que la villa de San Pedro Maltrata es una República de Indios con gobernador, poblada por cincuenta familias de españoles, mestizos y mulatos y trecientas familias de indios de idioma mexicano que comerciaban con distintos tipos de semillas, frutos regionales y ganado (Villa-Señor 1952: 262-263).

Durante este tiempo, los españoles traían sus pertenencias y utensilios, para cocinar los alimentos, comer y almacenar y para el servicio de mesa, entre los que se identifican las botijas para el vino o el aceite, la cerámica mayólica, la porcelana china, la cerámica inglesa en formas de platos, cajetes, cuencos, ollas, jarras y vasos. Estos materiales se conocen con el nombre de cerámica colonial o poshispana. pero también es de suponer que utilizaron la cerámica prehispánica.

En los inicios de la época Colonial, esta cerámica llegó a la Nueva España con los españoles conquistadores para su uso personal, posteriormente se fue comercializando a través de las rutas de comunicación que se fueron estableciendo ante el movimiento comercial, que

consistía en transportar distintos tipos de productos de España a América y viceversa, entre los que se encontraba la cerámica, el vino, el aceite, el mercurio entre muchos otros productos, y exportando grana, cochinilla, azúcar, oro, plata, índigo etcétera (Ballesteros 1983; Fournier 1990). Los productos traídos de la Nueva España y Europa llegaban en un principio al Puerto de Veracruz y Acapulco, y posteriormente se distribuían a Puebla, Orizaba, Jalapa, México, siendo el paso por Orizaba una de las tres rutas principales que siguen funcionando hasta la actualidad: la primera pasaba por la ciudad de Xalapa, la otra ruta se ubica al sur y pasaba por la ciudad de Orizaba, y la última pasaba entre el Pico de Orizaba y el Cofre de Perote (Rees 1976; Fournier 2007; López 1975). Las tres con diferentes poblados, paisajes y elevaciones

En este ambiente muy general se contextualiza la cerámica denominada colonial y particularmente la denominada Mayólica, fabricada después de la conquista por los españoles, tanto las de tradición prehispánica como la hispana, con el paso de los años los indígenas empezaron a producirla, ayudados por los frailes, y en algunos casos también elaboraban mezclas de estilos. Los lugares de fabricación eran en las ciudades de México y Puebla, dado que su transporte salía muy caro, los alfareros eran los descendientes de los pobladores prehispánicos quienes, al contar con una larga tradición como excelentes ceramistas, fueron aprendiendo la elaboración de cerámica con estilo europeo. Aunque al principio no se permitía a indios o mestizos realizar este oficio, resultaron excelentes artesanos, adaptándose al uso del torno y al esmaltado pues su antigua alfarería era hecha a mano y sólo alisadas, pulidas o bruñidas.

Con el paso de los años la producción de esta cerámica vidriada se extendió a lugares como Sayula, Jalisco, hacia 1860 y 1865 (López 1975:37). También se produjo en los estados de Tlaxcala, Oaxaca, Michoacán y Guanajuato, Aguascalientes, San Luis Potosí, Chihuahua, Durango, Zacatecas y Sinaloa.

Así durante el periodo Colonial cuatro grupos de cerámica de origen europeo fueron los importantes:

1. Mayólica, tiene una capa de esmalte de color blanco, realizada a base de óxido de plomo y óxido de estaño que se aplicaba sobre las piezas ya cocidas, y posteriormente se aplicaban otros óxidos metálicos para pintar los diseños decorativos, sometiéndose a una segunda cocción.
2. Porcelana china, de consistencia dura, su barniz es a base de gran cantidad de feldespato y cal.
3. Porcelana europea, pasta de consistencia suave, trató de imitar la porcelana china pero el barniz es muy diferente, contiene feldespato cuarzoso y yeso.
4. Cerámica vidriada, se aplica una capa de esmalte hecha a base de óxido de plomo sobre piezas de barro ya cocidas y después se somete a una segunda cocción para fijar el esmalte (Fournier 1990: 149).

#### IV. LA CERÁMICA MAYÓLICA

Se origina en el Egipto preislámico, pero recibió este nombre dado que la Isla de Mallorca era el punto intermedio en la ruta comercial entre España e Italia.

Su elaboración es algo laborada: ya formada y cocida la vasija se aplicó una capa blanca de óxido de plomo y óxido de estaño sobre ésta, ya cubierta se le agregaban diversos elementos decorativos con óxidos metálicos para someterla a una segunda cocción (Fournier y Blackman



2007: 6). Se produjo, en parte, con el fin de obtener una cerámica blanca, semejando a la porcelana china.

En un principio las vasijas, y posteriormente la técnica, se difundieron a España, Italia y al resto de Europa y África hacia el siglo XII, y posteriormente en el siglo XVI en América.

Sobre esto Patricia Fournier y Blackman (2007) comentan:

Conforme al estudio de documentos resguardados en el Archivo de Indias, todo parece indicar que los primeros loceros de lo blanco, es decir, los especialistas en la factura de mayólica, arribaron desde Talavera de la Reina a la ciudad de México hacia 1550, tratándose de cristianos viejos a quienes posteriormente se les unirían artesanos oriundos de Sevilla, incluyendo a moriscos a pesar de las restricciones de la Corona respecto a la migración al Imperio Español en las Indias de descendientes de los árabes (Gómez et al. 2001). Más tarde los artesanos españoles instalarían talleres en Puebla de los Ángeles hacia 1580 (Cervantes 1939; Deagan 1987), así como en Oaxaca donde al parecer gracias al ímpetu de los dominicos se inició la producción de mayólica alrededor de 1579 (Gómez y Fernández 1998a, 1998b). Para fines del siglo XVIII pero fundamentalmente durante el XIX surgiría la industria en Guanajuato (Cohen-Williams 1992; Fournier 2003), Aguascalientes (Giffords y Olvera 2003), Sayula, Jalisco (Schöndube 1989), además de San Luis Potosí (Diana Zaragoza y Patricio Dávila, comunicación personal, 2006). (Fournier y Blackman 2007)

En la Nueva España, a través de los años, las técnicas decorativas y el tipo de barro utilizado se fueron modificando. En el siglo XVI, eran una reproducción exacta de las de origen español, utilizando barro de color café claro; después se modificó utilizando barro de color rojo, principalmente por las fabricadas en la ciudad de México. A principios del siglo XVII se optó por combinar dos tipos de barro diferente para poder aclarar la consistencia, y así esta no se modificara a la hora de someterla a la cocción, con el fin de imitar a la porcelana china. Para finales del siglo XVIII y durante el XIX, se comenzaron a utilizar distintas variedades de colores muy llamativos y diseños decorativos nuevos, entre estos estaban elementos geométricos (Müller 1981: 10-33).

Puebla de los Ángeles, ciudad fundada en 1530, rápidamente se convirtió en un centro de producción artesanal importante, elaborando una de las losas más finas de la Nueva España a parte de las importadas; más adelante, en el año de 1580, loceros que llegaron de España se encargaron de instalar talleres en esta ciudad. En 1653 se expidieron las primeras ordenanzas, para regular y tener un control de la producción alfarera de esta ciudad, mientras que las establecidas para la ciudad de México, fueron expedidas hasta el 6 de julio de 1677 por el cabildo de la ciudad.

La reglamentación de estas ordenanzas consistía en: a) El barro tenía que estar muy bien colado y fino, para tener una buena cocción. b) El vidriado de la loza fina debía de ser bien cubierto y cocido, preparado con una arroba de plomo (11,502 kg) y seis libras de estaño. Las piezas tenían que estar parejas, y si eran pintadas, tenían que estar guarnecidas de negro. c) El vidriado se tenía que realizar como ya se había establecido, de manera cuidadosa y líquida, para que quedara muy bien adherido y sin fraudes. d) Las marcas de las lozas no debían de ser falsificadas o copiadas, ya que eso era contado como un delito. e) Estaba prohibido comprar cerámica para revenderla, solo los maestros alfareros podían vender en lugares ya establecidos como en sus casas, en tiendas públicas o en plazas. En el año de 1721 se agregó una nueva norma, en la cual se establecía que el azul fino no debía ser aplicado en la loza común, sino el color verde; así se lograría distinguir una cerámica de otra (López 1975: 39-40).

La mayólica que se elaboró en Puebla en sus inicios tenía una clara y muy marcada influencia de los diseños de la Mayólica de Talavera, España, para el siglo XVII comenzó a adoptar algunos motivos de inspiración oriental, utilizando el color azul sobre un fondo blanco. Pero la variedad de colores siguió creciendo, pues a mediados del siglo XVIII y durante todo el siglo XIX, se introdujeron colores policromos como el verde y el naranja, principalmente, denominándola como “tradición Aranama” (Deagan 1978: 78). En ese tiempo la producción de cerámica con óxido de estaño incrementó, debido a que se comenzó a utilizar para decorar paredes, cúpulas y bóvedas de las construcciones arquitectónicas.

La cerámica producida en Talavera de la Reyna fue la más reconocida de las cerámicas Mayólicas realizadas en España, alcanzando su mayor esplendor entre los siglos XVI y XVIII, incluso se llevó un grupo de alfareros a Puebla de los Ángeles para realizar la reproducción exacta de este tipo de cerámica en la Nueva España. Su esplendor concluyó en el siglo XIX debido a distintas circunstancias, entre ellas la competencia económica con cerámicas de mejor calidad, como la cerámica inglesa, y la invasión del ejército francés, el cual destruyó gran parte de sus fábricas.

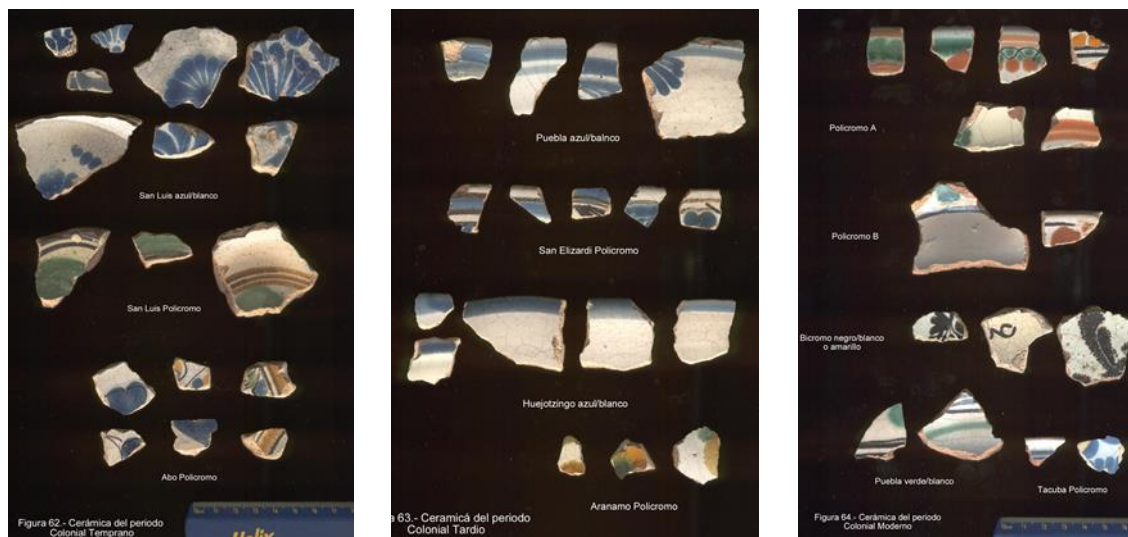
## V. LA CERÁMICA MAYÓLICA EN EL VALLE DE MALTRATA

Durante el recorrido intensivo y selectivo realizado por los integrantes del Proyecto Arqueología del Valle de Maltrata en 1999-2001, (dirigido por Yamile Lira López, del Instituto de Antropología de la UV y con estudiantes de la carrera de Arqueología de la UV, y en colaboración con el proyecto multidisciplinario coordinado por Carlos Serrano Sánchez del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM), llamó la atención la presencia de abundante cerámica colonial, principalmente la denominada Mayólica, dispersa entre la gran cantidad de cerámica prehispánica (Torres y Lira 2003). Esto nos permitió identificar la presencia de algún tipo de asentamiento de la época Colonial definiéndose cuatro en distintos puntos del valle:

1. Los Reyes Aquila se ubica al oeste del valle, alrededor de la Iglesia de Santa María Aquila.
2. Palos Descascarados, está ubicado en la parte norte del sitio prehispánico Rincón de Aquila.
3. Parroquia de San Pedro Apóstol se encuentra en el centro de la población actual de Maltrata donde el paredón que rodea la parroquia fue la parte principal de la población al inicio de la Colonia.
4. Vecindario de Maltrata se localiza al norte de la villa de Maltrata, dentro del área conocida actualmente como Rincón Brujo y donde se ubica igualmente el asentamiento prehispánico del mismo nombre. Existen en los terrenos unos paredones con pintura al fresco, al igual una casa conocida como la Quinta (Lira 2004; 2010).

Dentro del mismo proyecto, Israel Trujillo estudió la cerámica mayólica y prehispánica en el recorrido selectivo realizado en las laderas de las montañas que circundan el valle, encontrando seis calzadas construidas con piedra laja que proponemos sean de la época colonial y otras del siglo XIX. La cerámica (figura 3) encontrada se ubicó temporalmente en los siglos XVI, XVII, XVIII, XIX (Trujillo 2003; Lira 2005).

FIGURA 3. TIPOS CERÁMICOS DE LA CERÁMICA MAYÓLICA ENCONTRADOS EN LAS LADERAS QUE CIRCUNDAN EL VALLE DE MALTRATA (TRUJILLO 2003)



Adriana Santiago Herrera realizó su tesis de licenciatura con una parte de la cerámica Mayólica, encontrada en el sitio Rincón Brujo ya mencionado. Aquí presentamos apenas un primer acercamiento al estudio de este material justamente por la relevancia que tiene en la historia de los asentamientos prehispánicos y poshispánicos en la región de las grandes montañas y en general en México, pues existe muy poca información sobre este tipo de material en las investigaciones arqueológicas.

Procedentes del sitio Rincón Brujo se contabilizaron 9,378 fragmentos de cerámica Mayólica que se clasificaron en 73 tipos cerámicos ubicados en los siglos XVI-XIX, 40 se identificaron en la literatura consultada (Deagan 1978; Goggin 1968; Herrera 1992; Lister y Lister 1982; Müller 1981; Martínez 2005; Melo 2001; Ramírez 2011) y 33 no se han logrado identificar.

Con base en ellos no hay duda que el valle fue ocupado por los españoles desde poco después de la conquista.

Probablemente 26 tipos proceden de la ciudad de México, 11 tipos de la ciudad de Puebla y un tipo procede de Oaxaca (figuras 4-12). Dos tipos no se han determinado su temporalidad y procedencia (Santiago 2016).

Considerando la función de ruta de comunicación y paso, la cerámica mayólica procede de los dos puntos principales donde se producía: de México y de Puebla.

Es relevante la presencia de la cerámica que procede de Oaxaca, con lo que se afirma la tradición de ruta que tenía Maltrata desde la época prehispánica en su relación con Oaxaca (Santiago 2016).

FIGURA 4. TIPO CERÁMICO CIUDAD DE MÉXICO. AZUL/CREMA (1540-1650) (SANTIAGO 2016)

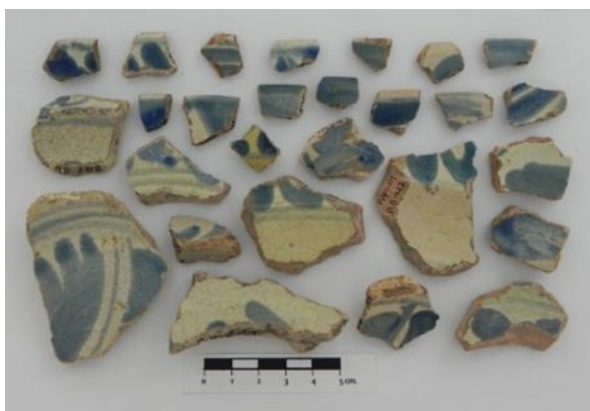


FIGURA 5. TIPO CERÁMICO PUEBLA. POLICROMO (1650-1725) (SANTIAGO 2016)



FIGURA 6. TIPO CERÁMICO SAN LUIS POLICROMO (1650-1750) (SANTIAGO 2016).



FIGURA 7. TIPO CERÁMICO SAN AGUSTÍN AZUL/BLANCO (1700-1750) (SANTIAGO 2016).



FIGURA 8. TIPO CERÁMICO HUEJOTZINGO AZUL/BLANCO (1700-1850) (SANTIAGO 2016)



FIGURA 9. TIPO CERÁMICO TETEPANTLA NEGRO/BLANCO (1800-1850) (SANTIAGO 2016)





FIGURA 10. TIPO CERÁMICO SAN JOSÉ POLICROMO (1800-1900)(SANTIAGO 2016)



FIGURA 11. TIPO CERÁMICO POLICROMO A (1850-1930) (SANTIAGO 2016)



FIGURA 12. TIPO CERÁMICO OAXACA POLICROMO (1800-1900) (SANTIAGO 2016)



## VI. COMENTARIOS FINALES

El valle de Maltrata ha sido un lugar en el que se asentaron grupos humanos desde hace unos 3000 años. Durante la época prehispánica, después de la conquista, durante la Colonia y posteriormente con la puesta en marcha del ferrocarril Maltrata y la región fue una ruta importante de comunicación, comercio e intercambio entre la costa del Golfo, el Altiplano central y la región oaxaqueña. Su posición geográfica permitió su función y el asentamiento de diversos poblados a lo largo del tiempo, siendo un valle intermontano enclavado en la Sierra Madre Oriental (Lira 2004; 2010).

Desde 1999 se ha desarrollado en el valle de Maltrata un proyecto antropológico multidisciplinario en conjunto con el Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM y el Instituto de Antropología de la Universidad Veracruzana titulado *Entre la costa y el altiplano*.

*Tres mil años de sociedad y cultura en el valle de Maltrata*, a cargo del Dr. Carlos Serrano Sánchez, donde el área de arqueología desarrolló el *Proyecto Arqueología del Valle de Maltrata* (UV-UNAM).

Los trabajos realizados han evidenciado que durante la época prehispánica transitaron y seguramente permanecieron grupos humanos que portaban materiales con rasgos olmecas, zapotecas, teotihuacanos, cholultecas, aztecas, dejando en el valle abundantes evidencias de su paso y presencia, asentándose diversos grupos humanos desde el periodo Preclásico hasta la actualidad, los cuales fueron dejando los materiales que utilizaban.

Maltrata al funcionar como un lugar de paso y comercio y comunicación en la época prehispánica, fue útil a los españoles que se asentaron en esta región dejando evidencias de su presencia a través de la cerámica denominada Colonial, particularmente la Mayólica (Lira 2004; 2010).

Con la conquista española, el México antiguo se vio impactado, tanto en la región como en el resto de Mesoamérica, pues, para que se llevara a cabo la conquista se requerían accesos o caminos para llegar desde las costas veracruzanas al Altiplano. Y dado que los españoles llegaron a la zona de Veracruz, aprovecharon los caminos y pueblos prehispánicos para llegar al Altiplano.

El historiador Agustín García Márquez escribe que, a la llegada de los españoles, Maltrata era gobernado por los aztecas, quienes se mantuvieron en rebelión y no les permitieron el paso por el valle para llegar al Altiplano, por lo que se abrieron el paso por Jalapa, rindiéndose a la caída de Tenochtitlan, por lo que los españoles ocuparon el valle poco después de ese suceso. Con base en las fuentes documentales que encontró registra la presencia hispana desde octubre de 1521, cuando Bernal Díaz del Castillo somete a las regiones de *Maltrata* y *Ozotitpac* (hoy Nogales) las cuales pertenecían al *altepeme* de Orizaba en la época prehispánica (García Márquez 2004).

Así, un gran asentamiento prehispánico vivió como poco a poco se fue transformando en un proceso de hibridación, al ser ocupado por los españoles sustituyendo paulatinamente las costumbres de los antiguos habitantes como consecuencia, en parte, de su función de ruta de comunicación.

## VII. BIBLIOGRAFÍA

Ballesteros Gallardo, Ángel (1983): “Cerámica de Talavera: Tres tiempos para una historia”. Temas Toledanos. Instituto Provincial de Investigaciones y Estudios Toledanos. Serie VI- número 33. Toledo. En <http://realacademiatoledo.es/ceramica-de-talavera-tres-tiempos-para-una-historia-por-angel-ballesteros-gallardo/> (20 de febrero del 2016).

Berdan, Frances/Smith, Michael (2004): “El sistema mundial mesoamericano postclásico”. En: *Relaciones*, 99, El Colegio de Michoacán, vol xxv, pp. 19-77.

Deagan, Kahtleen (1978): *Artifacts of the Spanish Colonies of Florida and the Caribbean 1500-1800*. Washington, D.C.: Ceramics, Glassware and Beads, Vol. 1, Smithsonian Institution Press.

Fournier, Patricia (1990): Evidencia arqueológica de la importación de cerámica en México, con base en los materiales del Ex – convento de Sn. Jerónimo. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Fournier García, Patricia/Blackman, James (2007): “Producción, intercambio y consumo de lozas vidriadas en Nueva España: Conformación de una base de datos de composiciones

elementales mediante INAA”. En <http://www.famsi.org/reports/06014es/06014esFournier.pdf> (7 de marzo del 2016).

Goggin, John (1968): *Spanish Majolica in the New World: Types of the Sixteenth to Eighteenth Centuries*. New Haven: Yale University Publications in Anthropology 72.

García Márquez, Agustín (2004): “Historia antigua y novohispana del valle de Maltrata”. En: Lira, Yamile: *Arqueología del valle de Maltrata. Resultados preliminares*. México: UNAM-UV, pp: 127-163.

García Márquez, Agustín (2005): *Los aztecas en el Centro de Veracruz*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Herrera Báez, Ricardo (1992): *La cerámica del cementerio antiguo de Xalapa, Veracruz. Un ensayo de interpretación histórica*. Tesis de licenciatura, Facultad de Antropología. Xalapa: Universidad Veracruzana.

Lister, Florence/Lister, Robert H. (1982): *Sixteenth Century Maiolica Pottery in the Valley of México*. Tucson, Arizona: The University of Arizona, Press.

Lira López, Yamile (2004): *Arqueología del Valle de Maltrata, Veracruz: Resultados preliminares*. México. México: Instituto de Antropología, UV; Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM.

Lira López, Yamile (2005): “Arqueología de los caminos coloniales en la región de Maltrata, Veracruz”. En: Serrano, Carlos/Lira, (eds.): *Estudios sobre la arqueología e historia de la región de Orizaba*. México: Instituto de Antropología, UV; Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM; Comunidad Morelos, pp. 85-102.

Lira López, Yamile (2010): *Tradición y cambio en las culturas prehispánicas del valle de Maltrata, Veracruz*. México: Instituto de Antropología, UV; Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM; S y G editores.

Lockhart, James (1999): *Los nahuas después de la conquista. Historia social y cultural de la población indígena del México central, siglos xvi-xviii*. México: Fondo de Cultura Económica.

López Cervantes, Juan (1975): *Cerámica colonial en la ciudad de México*. Tesis profesional para obtener el grado de arqueólogo de la ENAH y el de maestro en antropología de la UNAM. México.

Müller, Florencia (1981): *Estudio de la cerámica hispánica y moderna de Tlaxcala-Puebla*. México: Colección Científica, no. 103, INAH.

Melo Martínez, Omar (2001): *Arqueología Histórica en la Iglesia de Sta. María Magdalena, Coapan*. Tesis de licenciatura, Facultad de Antropología. Xalapa: Universidad Veracruzana.

Martínez Vázquez, Raúl (2005): *Puente Nacional en el siglo XIX: un ensayo de Arqueología Histórica*. Tesis de licenciatura, Facultad de Antropología. Xalapa: Universidad Veracruzana.

Olivera Guerra, Rafael (2003): *La Mesita, un sitio en el valle de Maltrata, Veracruz*, tesis de licenciatura, Xalapa: Universidad Veracruzana.



Ramírez Bamonde, Ángel (2011): *Xallitic: Un acercamiento al poblamiento indígena en la época Prehispánica y Colonial*. Tesis de licenciatura, Facultad de Antropología. Xalapa: Universidad Veracruzana.

Rees, Peter (1976): *Transportes y comercio entre México y Veracruz, 1519-1910*. México: Ed. Melo.

Santiago Herrera, Adriana (2016): *Cerámica Colonial, Mayólica, en el valle de Maltrata, Veracruz*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Antropología, Carrera de Arqueología. Xalapa: Universidad Veracruzana

Torres Pérez, Salome/Lira López, Yamile (2003): “Informe preliminar del análisis de la cerámica colonial encontrada en el valle de Maltrata”, en: Yamile Lira López, Informe preliminar del análisis de los materiales arqueológicos encontrados en el lado oeste del valle de Maltrata, Veracruz. Proyecto arqueología del valle de Maltrata. Noviembre 2003, UV, IIA- UNAM. Archivo Técnico del INAH.

Trujillo Ramírez, Israel (2003): *Rutas de comunicación en el valle de Maltrata, Veracruz: Hacia la Costa y el Altiplano. Épocas prehispánica y colonial*. Tesis de licenciatura, Facultad de Antropología. Xalapa: Universidad Veracruzana.

Villa-Señor y Sánchez, *Joseph A.* (1952): *Theatro Americano. Descripción general de los reynos, y provincias de la Nueva-España, y sus jurisdicciones*. México: Edición especial. ejemplar 310 de 500. Ed. Nacional, S.A.

## VIII. LISTA DE IMÁGENES

Figura 1. Ubicación de Maltrata en el estado de Veracruz y en la República Mexicana (elaboró Yamile Lira).

Figura 2. Vista panorámica del valle de Maltrata, Veracruz (fotografía Yamile Lira).

Figura 3. Tipos cerámicos de la cerámica Mayólica encontrados en las laderas que circundan el valle de Maltrata (Trujillo 2003).

Figura 4. Tipo cerámico Ciudad de México azul/crema (1540-1650) (Santiago 2016).

Figura 5. Tipo cerámico Puebla policromo (1650-1725) (Santiago 2016).

Figura 6. Tipo cerámico San Luis policromo (1650-1750) (Santiago 2016).

Figura 7. Tipo cerámico San Agustín azul/blanco (1700-1750) (Santiago 2016).

Figura 8. Tipo cerámico Huejotzingo azul/blanco (1700-1850) (Santiago 2016).

Figura 9. Tipo cerámico Tetepantla negro/blanco (1800-1850) (Santiago 2016)

Figura 10. Tipo cerámico San José policromo (1800-1900) (Santiago 2016).

Figura 11. Tipo cerámico Policromo A (1850-1930) (Santiago 2016).

Figura 12. Tipo cerámico Oaxaca policromo (1800-1900) (Santiago 2016).

**ENTRE VERACRUZ Y OAXACA:  
HIBRIDACIÓN DE TERRITORIOS E HISTORIAS**

AGUILAR PÉREZ, MARÍA ANTONIA

# ENTRE VERACRUZ Y OAXACA: HIBRIDACIÓN DE TERRITORIOS E HISTORIAS

## I. INTRODUCCIÓN

El territorio que ocupa el actual estado de Veracruz ha sido muy importante en la conformación histórica de México, destaca el desembarco de los navíos comandados por Hernán Cortes cuando llegan a conocer y posteriormente colonizar las “nuevas” tierras para la corona española, sin embargo, esta área tiene una historia mucho más antigua que 1521.

Aquí se presenta un esquema general de la conformación histórica del territorio comprendido entre la Costa del Golfo de México y área serrana que actualmente ocupa el estado de *Oaxaca*, cuya trayectoria histórica es poco conocida.

Un rasgo particular de la región es que está integrada en una Cuenca Hidrológica, la del *Papaloapan*, por lo tanto en la parte alta y montañosa se generan manantiales que provocan escurrimientos y dan paso al nacimiento de arroyos los cuales llegan a formar importantes cuerpos de agua que desembocan en su mayoría en la parte baja, el sistema lagunar de Alvarado; esta situación permitió que cuando se realizan las exploraciones de las “nuevas” tierras se reconozca el territorio con un gran potencial para explotarlo en recursos naturales y humanos.

## II. LOS RÍOS

El área que nos ocupa es la comprendida entre los ríos San Juan La Lana y el *Papaloapan*, en medio de ambos se localiza el río *Tesechoacán*, se trata de sub cuencas hidrológicas que permitieron un desarrollo de diferentes especies de plantas y animales en ambientes igualmente variados, así como el establecimiento de poblaciones humanas han sabido aprovechar los recursos del área.

El río La Lana se nutre principalmente de dos corrientes que nacen en la sierra norte de *Oaxaca*, río Colorado y río *Tonaguía*, ambos se unen al sureste de la Comunidad de Santiago *Choapam*, el curso va en dirección norte hasta llegar a las llanuras incorporando más corrientes incluyendo las que bajan del macizo de los *Tuxtlas* para formar el río San Juan Evangelista que finalmente se une al río *Papaloapan* y desembocan en la Laguna de Alvarado.

El río *Tesechoacán* se forma igual de corrientes que nacen en la sierra *oaxaqueña*, el Río Cajones (deformación lingüística de *Caxonos*) cuyas aguas de acuerdo con Ortiz Díaz “...comunican de manera expedita la rica zona de *Tuxtepec* - Playa Vicente en la planicie costera del Golfo México con el área de *Teotitlán – Mitla* en el valle de *Tlacolula*.” (2005: 697). La segunda corriente la conforman los ríos Chiquito y Montenegro que al unirse dan paso al río Manso; cuando el Cajones y Manso se juntan forman el *Tesechoacán* que sigue su curso hacia el norte para desembocar al norte en el río *Papaloapan* hasta la Laguna de Alvarado.

El río *Papaloapan*, afluente principal de la Cuenca del mismo nombre se nutre de las corrientes de los ríos Santo Domingo y Valle Nacional que también bajan de la parte alta de la Sierra Norte de *Oaxaca* desde la región de La Cañada para derramar sus aguas en el Golfo de México.

Tanto el río La Lana como el *Tesechoacán* tienen sus nacimientos al este de los Valles Centrales de Oaxaca, el Papaloapan al norte de ellos y todos desembocan en el sistema lagunar de Alvarado; punto importante para el acceso de los colonizadores españoles por su valioso caudal para que los navíos navegaran.

La zona fue muy atractiva por sus riquezas para los recién llegados, de acuerdo a lo que describe Fray Toribio Motolinia el oro pudo ser uno de los principales factores para codiciar la región.

...En este río de *Papaloapa* entran otros ríos, como son el río de *Quiuhquepec*, y el de *Uitzila*, y el de *Chinantla*, y el de *Queuhquepaltepec* y el de *Tuztlan*, y el de *Teuziyuca*. En todos estos ríos hay oro y no poco... este estero o laguna que digo parte términos en dos pueblos, a el uno llaman *Queuhquepaltepec*, y al otro *Otatitlan*; ambos fueron bien ricos y gruesos, así de gente como de todo lo demás... (Motolinia.1995:163-164).

Para el S.XVI la zona fue testigo de múltiples divisiones debido al repartimiento de tierras, muchas de ellas dan cuenta de los territorios más codiciados, en la fuentes históricas podemos encontrar informes de poblaciones localizadas en las cuencas de los tres ríos a los que se hace referencia en el presente trabajo; las Relaciones Geográficas del S.XVI editadas por René Acuña, en la obra de *Peter Gerhard*, Geografía histórica de la Nueva España así como los relatos de Fray Toribio Motolinia entre otros.

En las descripciones realizadas destacan las jurisdicciones de Chinantla, Teutila y *Cozamalaopan* para el río *Papaloapán* y Villa Alta para el *Tesechoacán* y La Lana.

### III. TEUTILA

Este territorio es de acuerdo con Gerhard "...sumamente accidentado en lo que hoy es buena parte centro norte del estado de *Oaxaca*, y cae desde las cimas (2600 m) de la Sierra de Juárez hasta la llanura de la costa del Golfo (menos de 100m)..."(1986:310). Aquí es de resaltar la multi etnicidad que se reporta, según el autor la zona estaba habitada por *cuicatecos*, *chinantecos*, *mazatecos* y en la parte baja se podía encontrar a la guarnición mexicana de *Tochtépec*.

"...encargados de recoger los tributos de los Estados mencionados y otros del bajo Papaloapan. Parece probable que *Tochtépec* fuera un antiguo asentamiento *popoloca* ocupado por hablantes del náhuatl; en 1743 la lengua era "mexicano mazorrall que llamaban *olmeca* [y] siempre han hablado". (Gerhard 1986:310).

En esta jurisdicción los españoles llegaron en busca de oro entrando por Tuxtepec pero continuaron hasta la zona *chinanteca*, el hecho que Tuxtepec fuera cabecera de guarnición mexicana permitió que los *chinantecos* se pusieran de parte de los españoles cuando en aquel sitio fue destruida una orden militar española, lo que tuvo como consecuencia que más tarde la guarnición fuera tomada y los *chinantecos* no apoyaran a los americanos sino a los ibéricos.

Tan codiciada fue la zona que se suscitaron conflictos por su gobierno entre "...Vera Cruz, Segura de la Frontera (*Antequera*) y Espíritu Santo (Guazacualco)..." (Gerhard 1986:312).

Hubo una época donde la sede del gobierno se ubicó en *Teutila* y abarcaba hasta Tlacotalpan, más tarde se le incorpora el territorio de *Chinantla* y otras localidades incluyendo *Guaspaltepec*, localizado en el río *Tesechoacán*., las referencias que proporciona *Gerhard* dan cuenta de los cambios acaecidos hasta finales del S. XVII cuando *Teutila* en "...1787 *Teutila* pasó a ser subdelegación de la intendencia de Oaxaca". (Gerhard 1986:312).

#### IV. CHINANTLA

Destaca en las descripciones de Acuña que "...conquistó esta provi[n]ci]a el Marqués del Valle, don Fer[nan]do Cortés" (Acuña 1984), se reafirma el deseo de poseer estas tierras cuando Hernán Cortés pretendió que formara parte de la dote de su hija, según lo registrado por *Gerhard* y aunque no se le incluyó como parte del Marquesado al inicio si le daban a Cortés los tributos, sin embargo, el territorio fue controlado directamente por la corona española

Respeto al río reportan que "...en estos ríos se crían muchos géneros de pescados. Va a desaguar al río que llaman de Alvarado, que entra en la Mar del Norte." En cuanto a la comunicación con otras áreas describe que estaba a una distancia de diez leguas de *Tuchtepeque*, a treinta leguas de Antequera (*Oaxaca*) y de San Ildefonso (Villa Alta) "...pu[er]bo de españoles, [a] veinte y tres leguas, por caminos malos y ásperos y torcidos..."; sin embargo aún con la dificultad de los caminos los religiosos lograron establecer iglesias en muchas de las comunidades sujetas a la jurisdicción, por supuesto en la cabecera y una veintena más, aquí sólo se menciona *Otzumatzintepeque* por las referencias que más adelante se hacen.

#### V. SAN ILDEFONSO VILLA ALTA

De esta Jurisdicción *Gerhard* la refiere como "...muy grande e importante que se extendía desde las cumbres de la Sierra Madre hasta las llanuras de la Costa del Golfo, en lo que hoy es el estado de *Oaxaca* y un trozo del estado de Veracruz". (1986:376). La fisiografía de la zona le representó dificultades a los españoles para establecerse allí y permitió que los pobladores pudieran resistirse por más tiempo a someterse a una nueva forma de gobierno y de vida, pues todavía para 1526 se continuaban enviando expediciones, la última tuvieron que perseguir "...a los indios con perros y fundaron la Villa Alta de San Ildefonso en 1527, después de lo cual distribuyeron los varios estados indígenas en encomienda a los pobladores de esa fortaleza." (*Gerhard* 1986:377).

Ortiz Díaz expresa haber encontrado registros en el Archivo general de la Nación de que los españoles solicitaban *tamemes* pues era "...indispensable trasladar las mercancías desde la Villa del Espíritu Santo o Alvarado hasta Villa Alta...". En ese momento no era posible llevar animales de carga a la zona y de acuerdo con Ortiz en las primeras décadas los españoles no consumían productos locales por lo cual era indispensable el contacto con la costa.

Aun con todas las dificultades que la situación geográfica podía representar, ya para la segunda mitad del S. XVI empieza la prosperidad del área cuando se impulsa el cultivo de la Grana Cochinilla, y por supuesto la ruta de los Valles Centrales de *Oaxaca* a la Costa del Golfo pasaba por Villa Alta.

Ortiz reporta que "La aceptación que tuvo este tinte a nivel mundial hizo que en el Siglo XVIII, el pueblo de Villa Alta fuera considerado uno de los más ricos y prósperos de la Nueva España..." (2005:700). Edith Ortiz realizó una investigación enfocada al estudio de rutas de comercio entre los valles centrales de *Oaxaca* y la Costa del Golfo donde toma al río *Caxonos* como la vía de comunicación entre las dos regiones y refiere "...algunas rutas o pasos entre la costa del Golfo, la Sierra de Juárez y el Centro de *Oaxaca*...". Ella se basa en trabajos de campo e investigación bibliográfica para proponer tres rutas:

"Ruta 1) Villa Alta - *Roayaga*. - *Tonaguía* - *Comaltepec* - *Choapan* - *Latani* - *Roavela* y *Jalahuí*; atravesaba el río La Lana y pasaba hasta *Tatabuicapa* - *Sochiapan* y *Guaspaltepec*..."

Ruta 2) Esta iba desde Villa Alta – *Temazcalapa* – *Yatzona* – *Camotlán* – *Yetzelalag* – *Lovani* – San Pedro *Tepinapa* – *Ayotzintepec* hasta la planicie costera.

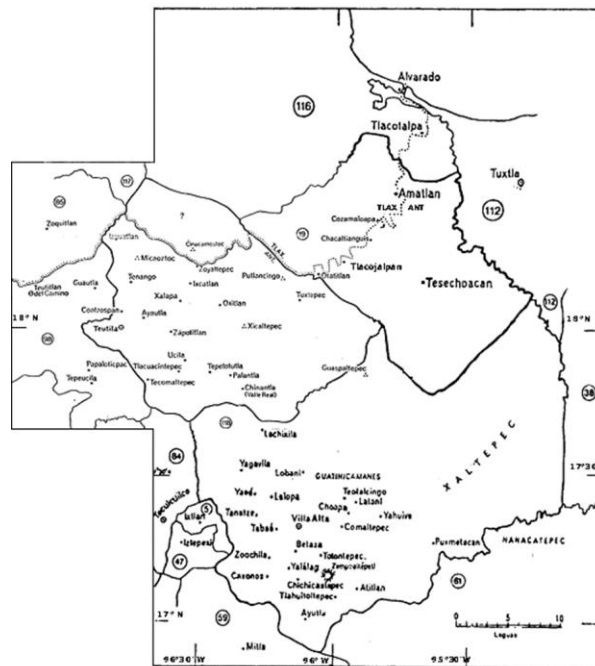
Ruta 3) Atraviesa la zona de los pueblos *zapotecos* del „Rincón“ hasta *Tiltepec* – Los Reyes *Yagalaxi*- La Josefina – *Ayotzintepec*...”(Ortiz Díaz.2015:701)

Otro punto importante para la jurisdicción de Villa Alta fue el que se estableció en la parte baja el de *Guaspaltepec*. Peter Gerhard en su Geografía Histórica de la Nueva España (1986), hace referencia a dicho señorío como “*Centro de un estado popoluca...*”; menciona que la zona pudo no haber sido sometida por la Triple Alianza; aunque tal vez *Xaltépec* (uno de los pueblos de esta jurisdicción), así como *Guaspaltepec*, pudieron tener algún acuerdo que permitía su trato con los mexicas.

Este territorio fue disputado en varias ocasiones por los encomenderos y por la corona y en 1928 la primera audiencia es la encargada de otorgar el territorio de *Guaspaltepec* al ayuntamiento de Veracruz, debido a una disputa territorial que se dió “...entre los gobiernos municipales de Villa Alta, Vera Cruz, *Guazacualco*, y *Antequera* por el derecho de explotar los recursos humanos y naturales de una extensa área...” (Gerhard.1986:378). Posterior a ello en 1529 fue dada al Contador Rodrigo de Albornoz, pero para 1531 la segunda Audiencia toma dicho territorio para la Corona.

Después de 1560 “...el corregidor de *Guaspaltepec* pasó a ser sufragáneo del alcalde mayor de *Tuxtla* y se le concedió la jurisdicción sobre todo el valle inferior del río Alvarado, desde *Amatlan-Puctla* hasta *Oxiltlan*...” (Gerhard.1986:378).

Ya para 1600 *Huazpaltepec*, como pueblo, había desaparecido después de epidemias y reubicaciones que sufrió su población. Sin embargo, en algunas localidades quedaron unas cuantas familias, tal es el caso de *Chacaltianguis* y *Tlacojalpan*. La sede eclesiástica fue trasladada a *Chacaltianguis*. En 1740 nuevamente *Huazpaltepec*, ya como pueblo abandonado es anexado, junto con *Tesechoacán*, a la jurisdicción de Villa Alta



Hasta aquí se observa como la región significó una vía clave para el establecimiento de la cultura hispana en el sureste del actual territorio mexicano, vía que es escasamente conocida pero que, si cuenta con información al respecto, destaca la explotación que de ella se realizó por la obtención de oro, pero también como lograron establecerse e incluso lograr establecer rutas comerciales bien definidas para seguir explotando los recursos de la región.

Sin embargo, como se puede observar en las descripciones de cada una de las jurisdicciones cuando llegan los españoles la zona estaba densamente poblada, en un patrón disperso por la propia característica de la región y estaba siendo sojuzgada por los mexicas, situación que influyó para que los habitantes tomaran partido, por lo menos en *Teutila* y *Chinantla*.

## VI. ARQUEOLOGÍA

De los lugares mencionados en la fuentes son escasos de los que se pueda dar referencia anterior al momento del contacto; para el río Papaloapan se han identificado algunos sitios arqueológicos que se localizan a lo largo del curso del río, sin embargo son menos los que cuentan con investigación arqueológica, solo por mencionar algunos diremos que está Cerro Marín o Monte Flor, localizado en uno de los afluentes principales, el río Valle Nacional, más al norte se identifica plenamente *Tuxtepec*, continuando tenemos a *Otatitlán* y *Tlacojalpan* en el cauce principal del *Papaloapan*.

De ellos Cerro Marín cuenta con referencias cronológicas al haberse realizado el rescate de una tumba que lo fechan para el período posclásico tardío, también en el sitio de Otatitlán se pudo observar material arqueológico del periodo posclásico, sin embargo en Tlacojalpan las investigaciones realizadas datan al sitio para el clásico tardío y posclásico temprano (900 a 1100 D.C)

Respecto al río *Tesechoacán* se han identificado los asentamientos prehispánicos de *Uzumacín* (posible *Otzumatzintepeque*) en el curso del río Cajones, también el asentamiento de *Ayotzintepec* y más abajo en su cauce Ortíz Díaz identifica también varios sitios entre ellos Santa Sofía Río Playa que reporta como un asentamiento temprano, del lado del río Manso también se han observado asentamientos pero no han sido trabajados, ya en la parte baja del río el Proyecto Reconocimiento Arqueológico en la Región de Playa Vicente, Ver., coordinado desde la Universidad Veracruzana ha registrado una serie de sitios en el municipio de Playa Vicente, entre ellos varios conjuntos integrados por "...104 montículos a lo largo de tres kilómetros cuadrados agrupados en diversos conjuntos son los que se pueden identificar como el *Guaxpaltepec* que se menciona en las fuentes históricas, sin embargo no son los únicos a lo largo y ancho del territorio" (Aguilar 2017:133).

En el proyecto se han identificado asentamientos de la misma cronología que Santa Sofía (COBAEV y San José *Chilapa*) y otros del periodo Clásico (Rancho Grande y Raúl Martínez), sin embargo, la distribución de los rasgos arqueológicos en la zona de estudio es amplia y presenta tanto conjuntos arquitectónicos como evidencias de asentamientos dispersos tal como lo refieren las fuentes.

Respecto al río La Lana se reporta el sitio *Jonotal* pero que de acuerdo a los materiales observados pudiera tener una filiación cronológica más temprana, sin embargo no es el único sitio, hacia la parte media de río también se han observado asentamientos pero no se han trabajado sistemáticamente, y algunos de los nombres que se mencionan en las fuentes todavía se pueden encontrar en comunidades de la zona, esto no significa que sean los mismos, sólo que por lo menos rasgos lingüísticos sí permanecen.



## VII. COMENTARIOS FINALES

Hasta el momento es del río *Tesechoacán* y del *Papaloapan* de los cuales se conocen algunos datos arqueológicos que permiten brindar un panorama de la intensa actividad poblacional de la región, es claro que la dinámica a la cual fue sometida impactó tanto por las incursiones bélicas como por las enfermedades que llegaron, la mortandad que se dio en el S. XVI se refleja claramente en los datos presentados en las fuentes, aquellos pueblos que prácticamente desaparecieron y otros que por las reubicaciones debieron ser abandonados.

Pero la riqueza natural de la región no permitió que fuera totalmente despoblada y para finales del S. XIX se vuelve a explotar ahora con la extracción de madera de la sierra oaxaqueña, se tienen registro de esta actividad así como de la presencia de barcos de vapor que podía navegar principalmente en el caudal principal del *Papaloapan*, para el *Tesechoacán* datos etnográficos refieren que *lanchas* (pequeños botes) podían navegar y llegaban hasta *Uzumacín* en el Cajones o a río Chiquito pasando por río Manso.

Es claro que la zona comprendida entre los ríos La Lana, *Tesechoacán* y *Papaloapán* la presencia poblacional ha sido constante y significó un punto importante para el acceso de comunicación entre Veracruz y *Oaxaca*, permitiendo una hibridación de rasgos culturales que continúan presentes hasta nuestros días.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

Acuña, René (Ed) (2016) “Relaciones Geográficas del Siglo XVI: Antequera. Tomo I” <http://ru.iiia.unam.mx:8080/handle/10684/71> (Consultado el 30 de mayo de 2018)

Aguilar Pérez, María Antonia (2016) “El Tesechoacan: un lugar de tránsito entre Veracruz y Oaxaca” En: Lira López Yamile/Serrano Sánchez, Carlos (Coords). Estudios de diversidad cultural en las Grandes Montañas, estado de Veracruz: épocas prehispánicas y contemporánea. México. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, pp: 227-242.

(2017) “La playa de Vicente, Cronología de sitios prehispánicos de la región de Río Tesechoacán” En Budar, Lourdes/ Venter, Marciel L y Ladrón de Guevara, Sara (Eds). Arqueología de La Costa del Golfo” Dinámicas de la interacción política, económica e ideológica. Xalapa, Ver. Universidad Veracruzana. pp:129-140. Xalapa, Ver.

Gerhard, Peter (1986) Geografía Histórica de la Nueva España 1519-1821. México. Universidad Nacional Autónoma de México.

Motolinía, Fray Toribio (1995) Historia de los indios de la Nueva España. Estudio Crítico, apéndices, notas e índice de Edmundo O ‘Gorman. Edit. Porrúa. Col. Sepan Cuentos, num. 129.

Ortiz Díaz, Edith. (2005) “Río Caxonos: vía de comunicación y comercio entre los valles centrales de Oaxaca y la costa del Golfo de México,” En: Vargas Pacheco, Ernesto (ed.), IV Coloquio Pedro Bosh Gimpera. Arqueología Mexicana. Veracruz, Oaxaca, Mayas. México. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, pp:695-70.

**USO Y CONSUMO DE PECES DURANTE EL PERÍODO  
POSTCLÁSICO: INVESTIGACIONES  
ICTIOARQUEOLÓGICAS EN MAYAPÁN**

JIMÉNEZ CANO, NAYELI G.

# USO Y CONSUMO DE PECES DURANTE EL PERÍODO POSTCLÁSICO: INVESTIGACIONES ICTIOARQUEOLÓGICAS EN MAYAPÁN

## I. INTRODUCCIÓN

Mayapán fue la capital del área Maya durante el período Postclásico y es un sitio recurrente en las referencias etnohistóricas debido a que muchos de los descendientes de los gobernantes del sitio fueron informantes de los cronistas del siglo XVI. La ciudad fue fundada hacia el 1100 d.C y se convirtió en la capital de la Liga de Mayapán, una confederación que reunía a los caciques de Uxmal y Chichén Itzá, y que gobernó entre el 1200 y 1450 d.C. Mayapán fue una ciudad importante que comerciaba con provincias del Norte de Yucatán como Ah Kin Chel (Tozzer, 1941; Roys, 1943; Roys, 1962), aunque en el sitio también se han encontrado evidencias de comercio con Guatemala, el Caribe mexicano y el sur de Yucatán (MassonyPeraza-Lope, 2014). Durante el corto período de ocupación del sitio los habitantes construyeron una gran cantidad de templos y estructuras administrativas, diversas estructuras residenciales y la muralla que rodeaba a la ciudad a manera de protección ante posibles ataques (Russell, 2008). Posteriormente, la ciudad cae entre el 1441 y 1661 d.C. a causa de las luchas internas en la ciudad (MassonyPeraza-Lope, 2014).

La arqueología de Mayapán es bastante bien conocida, aunque los trabajos arqueológicos más recientes, a partir de 1996 con el Proyecto Arqueológico Mayapán, han permitido describir gran parte de la zona monumental del asentamiento. Posteriormente, en las últimas excavaciones llevadas a cabo por el Proyecto Económico de Mayapán (PEMY), se ha podido profundizar en la complejidad social del sitio.

Entre las investigaciones que se han realizado en el asentamiento destacan los estudios de subsistencia en donde la fauna arqueológica tiene un papel fundamental (Masson, 2008). La diversidad de las especies animales aprovechadas en Mayapán nos indican de la complejidad social implicada en la procuración de los recursos faunísticos en el asentamiento. Esta actividad estuvo relacionada con el aprovechamiento alimentario, ritual, comercio y domesticación (Masson y Peraza Lope, 2008). Entre la fauna arqueológica de Mayapán, los peces ocupan un lugar importante y representa la mayor muestra de peces arqueológicos para un sitio interior en el área maya. Dichos restos no habían sido, hasta el momento, objeto de un estudio ictioarqueológico pormenorizado.

La presencia de los peces en la capital del Postclásico hace obligatorio plantear cuestionamientos como ¿qué especies de peces eran aprovechadas en Mayapán?, ¿de donde procedían los peces? y ¿qué usos se les daba a estos animales?. En este sentido, esta comunicación investiga las prácticas de adquisición, uso y consumo de los peces durante el Postclásico en el área Maya.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

Los restos de peces estudiados proceden de las excavaciones de las temporadas de campo de 1996 a 2009, que incluyen restos excavados por el equipo del Proyecto Mayapán del INAH y el del Proyecto Económico de Mayapán (PEMY). Las técnicas de recuperación varían entre ambos proyectos. Por una parte, los contextos que fueron excavados por el Proyecto Mayapán del INAH fueron recuperados a mano sin cribar, mientras que en los

contextos excavados por el Proyecto Económico de Mayapán (PEMY) los restos fueron cribados con mallas 3,65 mm (Masson *et al.*, 2005; Masson *et al.*, 2010; Masson *et al.*, 2012)

Los materiales estudiados proceden de un único período cultural, el Postclásico, y de los contextos datados por C14, que lo ubican específicamente entre el 1000 y 1600 d.C (Masson *et al.*, 2012; Masson *et al.*, 2010; Masson *et al.*, 2005).

La ictiofauna procede de la acumulación de desechos de 85 estructuras las cuales han sido categorizadas, en base a la evidencia arqueológica obtenida del Proyecto Arqueológico Mayapán (PEMY) (Masson *et al.*, 2012; Masson *et al.*, 2010; Masson *et al.*, 2005; Rusell, 2008), desde una perspectiva espacial y funcional. Así, se distinguen entre estructuras pertenecientes a la zona que denominaremos epicentro y zona residencial (Masson, com. pers. 2016).

Los restos de peces fueron analizados en 2015 en el Laboratorio de Zooarqueología del Museo de Historia Natural de la Universidad de Florida, EEUU utilizando las colecciones osteológicas de referencias alojadas en este espacio. Las identificaciones se realizaron mediante el análisis y reconocimiento de los caracteres osteológicos que permitieron distinguir taxones que eran comparados con la colección de referencia. En todos los casos, se trató de llegar al menor nivel taxonómico posible. Para la identificación anatómica se utilizó la terminología osteológica propuesta por Rojo (1991), incluyendo la parasagitalidad de los elementos esqueléticos. Las estimaciones de abundancia se hicieron con base en el número de restos identificados (NISP) y la frecuencia relativa del NISP (%NISP), siguiendo los criterios de Klein y Cruz-Urbe (1984) y Reitz y Wing (2008). También se calculó el mínimo de individuos (MNI) de acuerdo a los criterios de Clason (1972); esta estimación se efectuó tomando en cuenta las estimaciones de tallas y pesos, siguiendo los criterios osteométricos de Morales y Rosenlund (1979), Peña (2010), Jiménez Cano y Masson (2016) y Jiménez Cano (2017).

Además, se realizaron acercamientos paleocológicos en los que, con base al NISP, se estimaron el índice de riqueza ( $S'$ ), de diversidad ( $H'$ ) y de equitatividad ( $V'$ ) (Lloyd y Ghelardi, 1964). De igual manera, también se llevaron a cabo los análisis de niveles tróficos (TL) con base en Christensen (1996), Pauly *et al.* (1998) y Froese y Pauly (2016), siguiendo la fórmula aplicable a restos ictioarqueológicos de Morales Muñiz y Roselló Izquierdo (2004). También se realizaron los perfiles de la frecuencia esquelética tomando como base el NISP y a nivel de familia.

Además, se consultó la información biológica y ecológica de cada taxón a través de la revisión de guías de campo (Carpenter, 2002) e inventarios (Schmitter Soto, 1996; Castro Aguirre *et al.*, 1999; Froese y Pauly, 2016; Mexicano Cintora *et al.*, 2007). Para la nomenclatura vernácula se tomaron en cuenta los nombres utilizados por pescadores y pescaderos de la región, en maya y en español, así como la terminología utilizada en la Carta Nacional Pesquera (SAGARPA, 2012).

### III. RESULTADOS

La ictiofauna de Mayapán, estuvo compuesta de 1057 restos que suponen el 1,08 % del total de la fauna del sitio. A pesar de este bajo porcentaje, representa uno de los sitios tierra adentro del Mundo Maya con mayor abundancia de ictiofauna y con una elevada diversidad taxonómica (ver Tabla 1).

TABLA 1. LISTADO TAXONÓMICO DE LA ICTIOFAUNA DE MAYAPÁN

TAXON	TEMPLOS				ORATORIO				SANTUARIOS				SALAS				VIVIENDAS				VIVIENDA/TALLER				TOTAL							
	NR	%NR	NMI	%NMI	NR	%NR	NMI	%NMI	NR	%NR	NMI	%NMI	NR	%NR	NMI	%NMI	NR	%NR	NMI	%NMI	NR	%NR	NMI	%NMI	NR	%NR	NMI	%NMI	NR	%NR	NMI	%NMI
<i>Mastus cf. canis</i>									1	2,86	1	4,35									2	0,47	2	0,83	3	0,35	3	0,39				
<i>Centrarchus lodes</i>																					2	0,47	2	0,83	2	0,24	2	0,40				
<i>Centrarchus lucas</i>																	1	0,47	1	0,76					1	0,12	1	0,20				
<i>Centrarchus plimberi</i>																	1	0,47	1	0,76	1	0,23	1	0,41	2	0,24	2	0,40				
<i>Centrarchus sp.</i>																	3	1,40	3	2,29	8	2,11	6	2,49	12	1,41	9	1,78				
<i>Galaxias caviro</i>													1	1,06	1	1,64					3	0,70	3	1,24	4	0,47	4	0,79				
<i>Caccharhinidae cf. G. caviro</i>																					2	0,47	1	0,41	2	0,24	1	0,20				
<i>Rhipidensia tenuis</i>									10	28,57	4	17,39	8	8,51	6	9,84	16	7,44	10	7,63	12	2,81	10	4,15	46	5,42	30	5,94				
<i>Caccharhinidae cf. K. smaragdus</i>	2	2,60	2	4,17																	1	0,23	1	0,41	3	0,35	3	0,39				
<i>Caccharhinidae indet.</i>	7	9,09	1	2,08					2	5,71	0	0,00	9	9,57	1	1,64	30	13,95	6	4,58	21	4,92	3	1,24	69	8,13	11	2,18				
<i>Sphyrnidae cf. Sphyrna tiburo</i>																	1	0,47	1	0,76					1	0,12	1	0,20				
<i>Sphyrna sp.</i>	1	1,30	1	2,08													1	0,47	1	0,76	1	0,23	1	0,41	3	0,35	3	0,39				
<i>Prion sp.</i>																	1	0,47	1	0,76	1	0,23	1	0,41	2	0,24	2	0,40				
<i>Dasyatis sp.</i>	1	1,30	1	2,08																					1	0,12	1	0,20				
<i>Dasyatis indet.</i>													1	1,06	1	1,64	2	0,93	0	0,00					3	0,35	1	0,20				
<i>Aetideus nasutus</i>																					1	0,23	1	0,41	1	0,12	1	0,20				
<i>Myxaleps antherinus</i>																	2	0,93	1	0,76					2	0,24	1	0,20				
<i>Ariopsis flis</i>	20	25,97	13	27,08					4	11,43	4	17,39	24	25,33	14	22,95	80	23,26	32	24,43	106	24,82	66	27,39	204	24,03	129	25,34				
<i>Ariopsis sp.</i>	1	1,30	1	2,08									2	2,13	2	3,28					8	2,11	6	2,49	12	1,41	9	1,78				
<i>Bagre marinus</i>									1	2,86	1	4,35					7	3,26	7	5,34	11	2,58	10	4,15	19	2,24	18	3,56				
<i>Astiidae indet.</i>	2	2,60	2	4,17					1	2,86	1	4,35					3	1,40	0	0,00	12	2,81	5	2,07	18	2,12	8	1,58				
<i>Opsanus beta</i>																	1	0,47	1	0,76	1	0,23	1	0,41	2	0,24	2	0,40				
<i>Opsanus sp.</i>																									0	0,00	0	0,00				
<i>Najup sp.</i>	1	1,30	1	2,08					3	8,57	2	8,70	1	1,06	1	1,64	10	4,65	6	4,58	8	1,87	6	2,49	23	2,71	16	3,17				
<i>Centropomus undecimalis</i>	1	1,30	1	2,08													1	0,47	1	0,76	4	0,94	4	1,66	6	0,71	6	1,19				
<i>Centropomus sp.</i>	10	12,99	8	16,67					4	11,43	3	12,04	13	13,83	11	18,03	13	6,05	10	7,63	24	5,62	14	5,61	64	7,54	46	9,11				
<i>Epiplatys cf. mero</i>																	2	0,93	1	0,76	2	0,47	2	0,83	4	0,47	3	0,39				
<i>Epiplatys sp.</i>													5	5,32	3	4,82					1	0,23	1	0,41	6	0,71	4	0,79				
<i>Microgobius cf. bimaculatus</i>																					2	0,47	2	0,83	2	0,24	2	0,40				
<i>Serranidae indet.</i>	1	1,30	1	2,08													2	0,93	2	1,53	10	2,34	2	0,83	13	1,53	3	0,39				
<i>Carex sp.</i>	3	3,90	2	4,17									1	1,06	1	1,64									4	0,47	3	0,39				
<i>Caxngidae indet.</i>									1	2,86	1	4,35	1	1,06	1	1,64	2	0,93	2	1,53	1	0,23	1	0,41	5	0,39	5	0,39				
<i>Lutjanus cf. jay</i>																					1	0,23	1	0,41	1	0,12	1	0,20				
<i>Lutjanus sp.</i>	1	1,30	1	2,08					1	2,86	1	4,35	1	1,06	1	1,64	1	0,47	1	0,76	1	0,23	1	0,41	5	0,39	3	0,39				
<i>Leiostomus indet.</i>																									0	0,00	0	0,00				
<i>Archamiaus probatocephalus</i>					1	100,00	1	100,00	2	5,71	1	4,35					5	2,33	3	2,29	1	0,23	1	0,41	9	1,06	6	1,19				
<i>Archamiaus rhomboides</i>																	1	0,47	1	0,76					1	0,12	1	0,20				
<i>Sparidae indet.</i>									1	2,86	1	4,35					7	3,26	1	0,76	5	1,17	1	0,41	13	1,53	3	0,39				
<i>Cynoscion arenarius</i>																	1	0,47	1	0,76	4	0,94	4	1,66	5	0,39	3	0,39				
<i>Cynoscion nebulosus</i>													1	1,06	1	1,64					6	1,41	5	2,07	7	0,82	6	1,19				
<i>Cynoscion sp.</i>	4	5,19	3	6,25					1	2,86	1	4,35	1	1,06	1	1,64	6	2,79	4	3,05	7	1,64	5	2,07	19	2,24	14	2,77				
<i>Microgobius undulatus</i>	1	1,30	1	2,08					1	2,86	1	4,35	2	2,13	2	3,28	20	10,70	20	15,27	23	5,39	21	8,71	50	5,89	45	8,91				
<i>Pagrus croma</i>	13	16,88	8	16,67					1	2,86	1	4,35	14	14,89	8	13,11	5	2,33	5	3,82	42	9,54	20	8,30	75	8,83	42	8,32				
<i>Scomenidae cf. Pagrus croma</i>													1	1,06	1	1,64	1	0,47	1	0,76	6	1,41	3	1,24	8	0,94	5	0,39				
<i>Scomenops aculeatus</i>	1	1,30	1	2,08													5	2,33	2	1,53	9	2,11	4	1,66	16	1,88	8	1,58				
<i>Scomenidae cf. Scomenops aculeatus</i>																					1	0,23	1	0,41	2	0,24	2	0,40				
<i>Scomenidae indet.</i>	5	6,49	-	-					1	2,86	1	4,35	5	5,32	2	3,28	5	2,33	1	0,76	31	7,26	3	1,24	47	5,34	7	1,39				
<i>Cichlasoma cf. uripitakulus</i>																	1	0,47	1	0,76	21	4,92	9	3,73	22	2,39	10	1,98				
<i>Cichlasoma sp.</i>																	1	0,47	1	0,76	7	1,64	6	2,49	8	0,94	7	1,39				
<i>Cichlidae indet.</i>													1	1,06	1	1,64	2	0,93	2	1,53	12	2,81	3	1,24	15	1,77	6	1,19				
<i>Sphyrapus sp.</i>																					1	0,23	1	0,41	1	0,12	1	0,20				
<i>Bairdiidae indet.</i>	2	2,60	-	-																	2	0,47	0	0,00	4	0,47	0	0,00				
<b>Total identificado</b>	<b>77</b>	<b>100,00</b>	<b>48</b>	<b>100,00</b>	<b>1</b>	<b>100,00</b>	<b>1</b>	<b>100,00</b>	<b>35</b>	<b>100,00</b>	<b>23</b>	<b>100,00</b>	<b>94</b>	<b>100,00</b>	<b>61</b>	<b>100,00</b>	<b>215</b>	<b>100,00</b>	<b>131</b>	<b>100,00</b>	<b>427</b>	<b>100,00</b>	<b>241</b>	<b>100,00</b>	<b>849</b>	<b>100,00</b>	<b>505</b>	<b>100,00</b>				
<b>Sin identificar</b>	<b>21</b>	<b>21,43</b>	<b>1</b>	<b>2,04</b>	<b>1</b>	<b>50,00</b>	<b>1</b>	<b>50,00</b>	<b>13</b>	<b>27,06</b>	<b>1</b>	<b>4,17</b>	<b>36</b>	<b>27,69</b>	<b>3</b>	<b>4,69</b>	<b>34</b>	<b>13,65</b>	<b>4</b>	<b>2,96</b>	<b>103</b>	<b>19,43</b>	<b>10</b>	<b>3,98</b>	<b>208</b>	<b>19,66</b>	<b>20</b>	<b>3,81</b>				
<b>Total estudiado</b>	<b>98</b>	<b>100,00</b>	<b>49</b>	<b>100,00</b>	<b>2</b>	<b>100,00</b>	<b>2</b>	<b>100,00</b>	<b>48</b>	<b>100,00</b>	<b>24</b>	<b>100,00</b>	<b>130</b>	<b>100,00</b>	<b>64</b>	<b>100,00</b>	<b>249</b>	<b>100,00</b>	<b>135</b>	<b>100,00</b>												

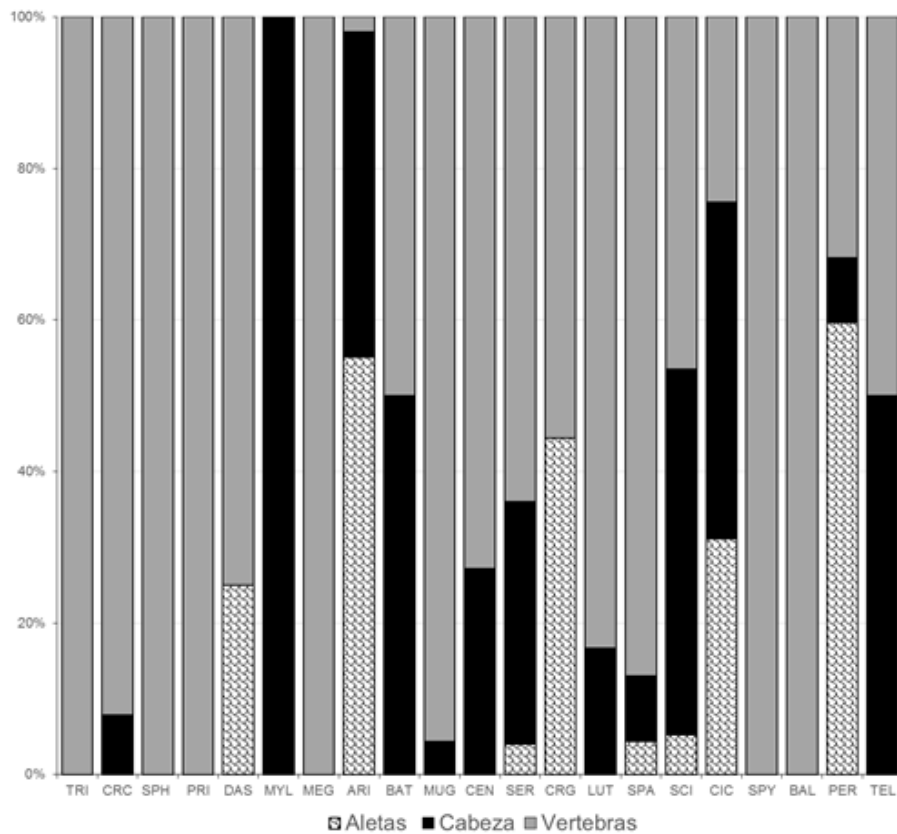
### III.1 Frecuencias esqueléticas

Las frecuencias esqueléticas globales de las familias de los peces de Mayapán se resumen en la Figura 1. De manera mayoritaria, se observan distribuciones esqueléticas que apuntan a la presencia de peces esencialmente completos. Familias como los bagres (*Ariidae*), meros y chernas (*Serranidae*), pargo (*Lutjanidae*), mojarras (*Sparidae*), esciéndidos (*Sciaenidae*) y cíclidos (*Cichlidae*) mostraron una mayor diversidad en cuanto a partes esqueléticas representadas con la presencia de casi todas las porciones corporales, aunque en el caso de los bagres las vértebras parecen claramente infrarrepresentadas. La existencia de peces completos en Mayapán, además, se ve reforzada por la presencia de elementos de las aletas en la categoría de peces sin identificar. Por su parte los tiburones (*Carcharhinidae*), rayas (*Dasyatidae*), peces sapo (*Batrachoididae*), lisas (*Mugilidae*), robalos (*Centropomidae*) y jureles (*Carangidae*) presentaron menor diversidad de elementos esqueléticos con sólo dos regiones corporales representadas. Sin embargo, en peces como las musolas (*Triakidae*), tiburones martillo (*Sphyrnidae*), peces sierra (*Pristidae*), sábalos (*Megalopidae*), barracudas (*Sphiraenidae*) y peces ballesta (*Balistidae*), su representación esquelética se limita a la presencia única de vértebras lo cual se debe, ante todo, a las menguadísimas muestras que aportan al conjunto.

No obstante, es posible que factores tafonómicos y diagenéticos causaran la infrarrepresentación de algunas regiones corporales. Tal podría ser el caso de las lisas donde los elementos representados, basioccipitales y vértebras, son los que presentan mayor densidad ósea dentro del esqueleto. Este también sería el caso de los sábalos cuya representación se limita a las vértebras, y en donde sus elementos craneales son en extremo frágiles. Estos factores explicarían también la presencia de elementos robustos y de gran tamaño en especies como las gurrubatas (*Microponias undulatus*) cuyos otolitos aseguran su pervivencia y recuperación en contextos arqueológicos.

Esta afectación diagenética que parece clara en los grupos mencionados no parece suficiente parece explicar la elevada frecuencia de vértebras de tiburones con respecto a sus piezas dentales; de hecho, incluso en las colecciones de artefactos los dientes están prácticamente ausentes (Masson, comunicación personal, 2016). Es posible que tales ausencias se deban a otro tipo de motivos más complejos, casos de un intercambio de estas piezas por motivos diversos, como la presencia de un diente de tintorera (*Galeocерdo cuvier*) presumiblemente fósil.

FIGURA 1



Proporciones relativas de la frecuencia esquelética en las familias de peces. TRI: Triakidae, CRC: Carbarbinidae, SPH: Sphyrnidae, PRI: Pristidae, DAS: Dasyatidae, MYL: Myliobatidae, MEG: Megalopidae, ARI: Ariidae, BAT: Batrachoidae, MUG: Mugilidae, CEN: Centropomidae, SER: Serranidae, CRG: Carangidae, LUT: Lutjanidae, SPA: Sparidae, SCI: Sciaenidae, CIC: Ciclidae, SPY: Sphyrnaeidae, BAL: Balistae, PER: Perciformes, TEL: Teleosteos.

### III.2 Índices ecológicos

A continuación, se resumen los valores de los índices ecológicos calculados para la ictiofauna de Mayapán (Tabla 2).

TABLA 2. ÍNDICES ECOLÓGICOS DE LA ICTIOFAUNA DEL POSTCLÁSICO DE MAYAPÁN

Índice	Valor
Riqueza (S)	36
Diversidad (H')	2,54
Equitatividad (V')	0,71

Los índices ecológicos nos indican que la ictiofauna de Mayapán es particularmente rica y diversa ( $S=36$ ;  $H'=2,54$ ), lo cual resulta interesante para un sitio localizado en el interior. Al evaluar la equitatividad se observa una comunidad relativamente equilibrada pero donde alguno de los taxones tiende a la dominancia ( $V'=0,71$ ). Este valor podría atribuirse a los bagres (*A. felis*), especie que presenta un ID de 24,26, los que supone casi una tercera parte de los restos identificados.

Por su parte el cálculo de los niveles tróficos (TL) en Mayapán arrojó un valor de 3,67. La asignación detallada de los niveles tróficos para cada período se ofrece desglosada por taxones en la Tabla 3.



TABLA 3. DESGLOSE POR TAXONES DE LOS NIVELES TRÓFICOS DE LA ICTIOFAUNA DE MAYAPÁN

Taxa	NR	TL	NR(Tlij)
<i>Mustelus cf. canis</i>	3	3,60	10,8
<i>Carcharhinus falciformis</i>	2	4,50	9
<i>Carcharhinus leucas</i>	1	4,30	4,3
<i>Carcharhinus plumbeus</i>	2	4,50	9
<i>Carcharhinus sp.</i>	12	4,36	52,32
<i>Galeocerdo cuvieri</i>	6	4,50	27
<i>Rhizoprionodon terraenovae</i>	49	4,40	215,6
cf. <i>Sphyrna tiburo</i>	1	3,9	3,9
<i>Sphyrna sp.</i>	3	3,9	11,7
<i>Pristis sp.</i>	2	4,5	9
<i>Dasyatis americana</i>	1	3,5	3,5
<i>Aetobatus narinari</i>	1	4,2	4,2
<i>Megalops atlanticus</i>	2	4,5	9
<i>Ariopsis felis</i>	206	3,2	659,2
<i>Ariopsis sp.</i>	12	3,2	38,4
<i>Bagre marinus</i>	20	3,5	70
<i>Opsanus beta</i>	2	3,8	7,6
<i>Mugil sp.</i>	23	2,25	51,75
<i>Centropomus undecimalis</i>	6	4,20	25,2
<i>Centropomus sp.</i>	64	4,10	262,4
<i>Epinephelus cf. morio</i>	4	3,5	14
<i>Epinephelus sp.</i>	6	3,5	21
<i>Mycteroperca cf. bonaci</i>	2	4,3	8,6
<i>Caranx sp.</i>	6	3,6	21,6
<i>Lutjanus jocu</i>	1	4,4	4,4
<i>Lutjanus sp.</i>	5	4,40	22
<i>Archosargus probatocephalus</i>	9	3,5	31,5
<i>Archosargus rhomboidalis</i>	1	2,9	2,9
<i>Cynoscion arenarius</i>	5	4,2	21
<i>Cynoscion nebulosus</i>	7	4	28
<i>Cynoscion sp.</i>	19	4	76
<i>Micropogonias undulatus</i>	50	4	200
<i>Pogonias cromis</i>	75	3,9	292,5
cf. <i>Pogonias cromis</i>	7	3,9	27,3
<i>Sciaenops ocellatus</i>	15	3,7	55,5
cf. <i>Sciaenops ocellatus</i>	2	3,7	7,4
<i>Cichlasoma urophthalmus</i>	22	3,8	83,6
<i>Cichlasoma sp.</i>	8	3,8	30,4
<i>Sphyrnaena barracuda</i>	1	4,5	4,5
<b>Total</b>	<b>663</b>		<b>2436,07</b>
	<b>TL</b>		<b>3,67</b>

Este valor es similar al de los peces bentónicos que se alimentan de crustáceos, peces pequeños y detritos. El TL estuvo influenciado, sin duda, por la abundancia de bagres en el sitio. Los bagres, son peces que se asocian con fondos lodosos y cuya alimentación además de los detritos incluyen pequeños invertebrados (Acero, 2002) presentando valores de TL de 3,2. Otro grupo de peces que pudo haber contribuido al valor global, serían los esciénidos, sobre todo los tambores negros, cuya alimentación se basa en crustáceos y presenta un valor trófico de 3,7. El valor del TL global de Mayapán, podría por tanto indicarnos un entorno estuarino, con fondos fangosos.

#### IV. DISCUSIÓN: INFERENCIAS PALEOECOLÓGICAS Y PALEOCULTURALES

La importancia de los recursos marinos durante el Postclásico Maya es un hecho que hasta ahora sólo había sido explorado en función de la malacofauna en contextos de élite (Eaton, 1978; Inurreta Díaz y Cobos, 2003) y también por evidencias iconográficas de escenas marinas y costeras (Milbrath *et al.*, 2010; Cobos, 2011). Las evidencias de la práctica pesquera en este período mediante el estudio ictioarqueológico ofrecen datos que permiten profundizar en el valor de esta práctica en las estrategias de subsistencia maya.

La información que nos ofrecen los restos de peces de Mayapán resulta interesante desde dos ángulos. Por una parte, tenemos la cuestión socio-económica sobre la adquisición y consumo y por otra, la cuestión ecológica que remite a particularidades de la costa yucateca durante el período Postclásico.

En primer lugar, la adquisición de los peces en Mayapán puede desglosarse por dos vías de entrada, una de origen local y otra de origen no-local. Los peces locales son aquellos que procedieron de cenotes, como por ejemplo las mojarras. Este grupo de peces fue encontrado en estructuras domésticas próximas a algún cenote, como las estructuras cercanas al cenote Mul Chechen en el centro del sitio y las cercanas al cenote Itzamal Che'n en la zona periférica. Este grupo de peces conforman una mínima parte de la ictiofauna de Mayapán, a diferencia de los peces “foráneos” que dominan el conjunto.

Los peces que no procedieron de las fuentes de agua cercanas al sitio, representan un interesante aporte al estudio de la adquisición de peces en sitios mayas localizados tierra adentro. El grupo que podríamos considerar como peces no-locales indica un marcado carácter regional circunscrito a los esteros, manglares y costas del Norte de Yucatán, y ninguno de los taxones identificados implica especie exótica alguna que nos indique un comercio a más larga distancia. De acuerdo con los estudios de estacionalidad (Bryant *et al.*, 2016), la captura de estos ejemplares se llevó a cabo durante la época de nortes e inicios de la primavera, la cual coincide con los ciclos reproductivos de peces tan importantes en las muestras como como corvinas, bagres y gurrubatas.

La evidencia ictioarqueológica nos ofrece un panorama interesante con respecto al transporte de peces hacia sitios tierra adentro. Tradicionalmente en el área Maya se ha propuesto que se esperaba, en sitios lejanos a las costas, que las vértebras dominasen los conjuntos de peces debido a la supuesta práctica de descartar las cabezas y transportar preferentemente los troncos de los animales (Carr, 1989). La evidencia que se presenta en el caso de Mayapán sugiere que los peces se transportaron completos, incluyendo las cabezas. Es posible que el supuesto descarte de las cabezas para permitir el transporte de los peces en el mundo Maya necesite replantearse ya que esta práctica, aunque es bien conocida en el Viejo Mundo, no parece adecuarse a la evidencia que observamos en un sitio interior como Mayapán. Creemos que es necesario que la ictioarqueología Maya desarrolle sus propios conceptos sin tomarlos prestados de otros sistemas culturales, máxime cuando la evidencia nos apunta a una clara diferencia de transporte y consumo de la ictiofauna.

Al pertenecer los peces de Mayapán a un solo período cultural, la información paleobiológica que pueda desprenderse de ellos será reflejo de las condiciones ambientales de un período en particular, en este caso del Postclásico. De manera general, como lo muestra la diversidad taxonómica, la mayoría de las especies recuperadas son de aguas cálidas litorales, estuarios y cenotes, de mediano a gran tamaño y entre ellas podemos distinguir, especies epibentónicas, hipobentónicas, demersales y pelágicas.

Los peces hipobentónicos, son aquellos que piden enterrarse en los sedimentos. Entre ellas tenemos a las rayas y los peces sierra. A pesar de que estas especies son minoritarias en Mayapán son taxones constantes en otros sitios mayas, por lo que es posible que los pescadores mayas fueran conocedores de las técnicas de pesca de estos peces. Esta actividad posiblemente se realizaba con arcos y flechas, como ha quedado registrada en la pesca de rayas en las crónicas del siglo XVI de Diego de Landa (Tozzer, 1941).

Entre los peces bentónicos de Mayapán encontramos sobre todo bagres y peces sapo quienes pudieron haber sido capturados tanto con redes como con anzuelos. Las estimaciones de talla realizadas en los bagres indican que tuvieron rangos de tallas modales similares a las tallas modales actuales y que en ningún caso sobrepasaron las tallas máximas reportadas actualmente. La distribución de las tallas de los bagres dentro del sitio no mostró diferencias entre zonas y tipos de estructuras, por lo que podríamos decir que los bagres fueron peces ampliamente consumidos y uniformemente distribuidos.

Los peces demersales fueron los más abundantes en Mayapán, destacando entre ellos los cazones, sábalos, lizas, robalos, meros, jureles, pargos, sargos y corvinas. Los peces demersales por lo general son peces que, debido a su carácter sedentario, representan un recurso disponible constante. Por otro lado, entre los peces de hábitos pelágicos encontramos al chucho pinto una especie habitante de la zona nerítica por lo que su captura se realizó posiblemente en un área costera más alejada del litoral.

Otro tipo de peces que resultan por demás interesantes, son los tambores negros (*P. cromis*) y las corvinas rojas (*S. ocellatus*). Se trata de especies que actualmente se encuentran ausentes en los registros ictiológicos de la península de Yucatán, a pesar de estar presentes en toda la costa del Atlántico Oeste. La presencia de estas especies en épocas prehispánicas nos lleva por tanto a plantear si se trataba de especies residentes en las costas yucatecas o de individuos que formaron parte de algún desplazamiento migratorio desde otra zona. En este sentido, en el caso de los tambores negros, su presencia en otros sitios Mayas, como Xcambó (Jiménez Cano y Sierra Sosa, 2018) ya desde el período Clásico, nos sugiere que se trataba de un recurso pesquero regular para los pescadores mayas. Su actual ausencia nos lleva a preguntarnos si su práctica desaparición en las costas de mayas, obedece a algún cambio ambiental que a través de la ictioarqueología podríamos estar en condiciones de documentar. Como hipótesis, podríamos indicar que posiblemente existieron cambios ambientales durante el Postclásico en el Norte de Yucatán que afectaron las condiciones costeras. Estas condiciones, como apuntan algunas evidencias isotópicas, indican que hubo un período intenso de sequías entre el Clásico Terminal y el Postclásico en el Norte de Yucatán (Curtis *et al.*, 1996; Medina ElizaldeyRohling, 2012). En este sentido resultaría interesante comparar la presencia de los tambores negros en concordancia con una cantidad abundante de bagres en Mayapán, los cuales como hemos visto anteriormente presentan unos valores tróficos propios de peces detritívoros y carcinófagos. Dado que Mayapán representa la adquisición de los peces durante solamente un período cultural, en el capítulo de Discusión articularemos esta información con sitios de cronologías distintas y áreas diversas para poder esbozar un modelo de la pesca maya tomando en cuenta sus condiciones paleoculturales y paleobiológicas.

## V. CONCLUSIONES

El conjunto ictioarqueológico de Mayapán representa la muestra más diversa y abundante de peces para un sitio interior del mundo Maya y ofrece nuevos datos para profundizar en el conocimiento de las prácticas pesqueras y de adquisición de los peces en las prácticas de subsistencia del período Postclásico. El conjunto ictiofaunístico apunta a

dos áreas de procedencia cercanas, por una parte, los cenotes y aguadas y por otra los estuarios. Las frecuencias esqueléticas nos sugieren que los peces llegaron completos al sitio y que además fueron similares a las tallas modales actuales.

Desde una perspectiva paleoecológica los peces de Mayapán resultan fundamentales para el conocimiento de las condiciones ambientales del Golfo de México durante el periodo Postclásico ya que se presentan especies (*P. cromis* y *S. ocellatus*) que se encuentran actualmente ausentes en el registro ictiológico. Estos cambios en la biogeografía de tales especies pueden responder a modificaciones en las condiciones ecológicas costeras que podrían documentarse desde el Postclásico.

## VI. REFERENCIAS

ACERO A. 2002: Order Siluriformes. Ariidae. En: *The living Marine Resources of the Western Central Atlantic. FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes.* 2 Bony fishes part 1 (Acipenseridae to Grammatidae). Carpenter K. E. (eds.) Food and Agriculture Organization of the United Nations, Roma. 831-854.

BRYANT J.; FERANEC R.; JIMÉNEZ CANO N. G., MASSON M. A. 2016. Investigating Seasonality of Fishing, and trade during the Maya Postclassic, with thin-sections of fish otoliths from the inland site of Mayapan, Yucatan, Mexico. *Mecanuscrito no publicado*

CARPENTER K. E. .2002. *The living marine resources of the Western Central Atlantic.* FAO Species identification guide for fisheries purposes and American Society of Ichthyologist and Herpetologist Special Publication No. 5 ed, Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations, Roma.

CARR H. S. 1989. Patterns of Exploitation and Exchange of Subsistence Goods in the Late Classic–Early Postclassic Yucatán: A Zooarchaeological Perspective. *Paper presented at the Annual Meetings of the Society for American Archaeology, Atlanta*

CASTRO AGUIRRE J. L., ESPINOZA PÉREZ H., SMITTER SOTO J. J. 1999. *Ictiofauna estuarino-lagunar y vicaria de México.* Colección Textos Politécnicos, Serie Biotecnologías ed, Instituto Politécnico Nacional, Editorial Limusa y Noriega Editores., México.

CHRISTENSEN, V. 1996. Managing fisheries involving predator species. *Reviews in Fish Biology and Fisheries* 6:417-442

CLASON A. T.1972: Some remarks on the use and presentation of archaeozoological data *Helenium* 12: 139-153

COBOS R. 2011: Vida cotidiana en el litoral marino: el mural de una comunidad costera hallado en el Templo de los Guerreros, Chichén Itzá. En: *Vida cotidiana de los antiguos Mayas del Norte de la península de Yucatán.* Cobos R. & Fernández Souza L., (eds.) Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida. 209-226.

CURTIS J. H., HODELL D. A., BRENNER M.1996: Climate Variability on the Yucatan Peninsula (Mexico) during the Past 3500 Years, and Implications for Maya Cultural Evolution *Quatern Res* 46: 37-471

EATON J. D. 1978: Archaeological Survey of the Yucatan-Campeche Coast. En: *Studies in the Archaeology of Coastal Yucatan and Campeche.* Eaton J. D. & Ball J. W., (eds.) Tulane University Press, Nueva Orleans. 1-67.

FROESE R.&PAULY D. 2016. Fish base. World Wide Web Electronic Publication. [www.fishbase.org](http://www.fishbase.org). *www.fishbase.org* 2016(03/02):

INURRETA DÍAZ A., COBOS R. .2003: El intercambio marítimo durante el Clásico Terminal: Uaymil en la costa occidental de Yucatán. En: *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002*. Laporte J. P., Arroyo B., Escobedo H. Mejía H., (eds.) Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala. 1009-1015.

JIMÉNEZ CANO, N.G., SIERRA SOSA, T. 2018. Los peces arqueológicos de en Xcambó (Yucatán, México): Pesquerías de un asentamiento costero del Clásico Maya: *Antípoda* 31: 25-44.

JIMÉNEZ CANO N. G. 2017. Ictioarqueología del Mundo Maya: evaluando la pesca prehispánica (250-1450 d.C) de las Tierras Bajas del Norte. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.

JIMÉNEZ CANO N. G., MASSON M. A. 2016: Estimation of fish size from archaeological bones of hardhead catfishes (*Ariopsis felis*): Assessing pre-Hispanic fish acquisition of two Mayan sites *Journal of Archaeological Science: Reports* 8: 116-120

KLEIN R. G., CRUZ-URIBE K. 1984. *The Analysis of Animal Bones from Archaeological Sites*. Prehistoric Archeology and Ecology series ed, The University of Chicago Press, Chicago.

LLOYD, M. & GHELARDI, R. J. 1964: A table for calculating the equitability component of species diversity. *Journal of Animal Ecology* 33: 217-255.

MASSON M. A., HARE T., PERAZA-LOPE C., RUSELL B. W. 2005: The Economic Foundations of Mayapán Project *NSF Final Report*

MASSON M. A., PERAZA-LOPE C. 2014. *Kukulcan's realm: urban life at ancient Mayapan*. University Press of Colorado, Boulder.

MASSON M. A.; PERAZA-LOPE C., HARE T. 2010. Wealth, Occupational Specialization and Social Class at the ancient City of Mayapán. Final Report of the 2008-2009 Seasons. *Reporte para la National Science Foundation*

MASSON M. A., PERAZA-LOPE C., HARE T., RUSELL B. W. 2012: Proyecto los fundamentos del Poder Económico de Mayapán, temporadas 2008-2009 y propuesta para el Proyecto Mayapán LIDAR, temporada 2012-2013 *Informe final para el Consejo Nacional de Arqueología de México*

MASSON M. A. 2008: Animal use at the Postclassic Maya center of Mayapán *Quaternary international* 191: 170; 170-183; 1831

MEDINA ELIZALDE M., ROHLING E. J. 2012: Collapse of Classic Maya Civilization Related to Modest Reduction in Precipitation. *Science* 335: 956-959

MEXICANO CINTORA G., LEONCE VALENCIA C., SALAS S., VEGA CENDEJAS M. E. 2007. *Recursos pesqueros de Yucatán: Fichas técnicas y referencias bibliográficas*. Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN, Unidad Mérida., Mérida.

MILBRATH S., PERAZA LOPE C., DELGADO KÚ M. 2010: Religious Imagery in Mayapan's Murals *The PARI Journal* X: 1-103

MORALES A., ROSEN LUND K. 1979. *Fish bone measurements: An attempt to standardize the measuring of fish bones from Archaeological sites*. Steenstrupia, Copenhagen.

MORALES A., ROSELLÓ E. .2004: Fishing down the food web in Iberian prehistory? A new look at fishes from Cueva de Nerja (Málaga, Spain). En: *Petits animaux*

*et sociétés humaines. Du complément alimentaire aux ressources utilitaires. XXIVe rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes.* Brugal J. P. & Desse J., (eds.) Éditions APDCA, Antibes. 111-123.

PAULY D., CHRISTENSEN V., DALSGAARD J., FROESE R., TORRES F. 1998: Fishing Down Marine Food Webs. *Science* 279: 860-8635352

PEÑA LEÓN G. A. 2010. Arrancaplumas, un yacimiento de antiguos pescadores en los raudales del río Magdalena-Colombia.

REITZ E. J., WING E. S. 2008. *Zooarchaeology. Cambridge Manuals in Archaeology*. Segunda edición ed, Cambridge University Press, Cambridge.

ROJO A. L. .1991. *Dictionary of Evolutionary Fish Osteology*. CRC Press, Boca Raton, Florida.

ROYS R. L. 1962: Literary Sources for the History of Mayapán. En: *Mayapán, Yucatan, Mexico*. Publication 619. Pollock H. E., Roys R. L., Proskouriakoff T. Ledyard Smith A., (eds.) Carnegie Institute of Washington, Washington, D.C. 25-86.

ROYS R. L. .1943. *The Indian Background of Colonial Yucatan*. . Publication 548 ed, Carnegie Institution, Washington.

RUSELL B. W. 2008. Postclassic Maya Settlement on the rural-urban fringe of Mayapán, Yucatán, México. *Tesis Doctoral en Antropología*

SAGARPA 2012. Acuerdo mediante el cual se aprueba la actualización de la Carta Nacional Pesquera. *Diario Oficial de la Federación* (Pesquerías marinas y costeras. 2 Golfo de México y Mar Caribe):

SCHMITTER SOTO J. J. .1996. *Catálogo de los peces continentales de Quintana Roo*. El Colegio de la Frontera Sur, Unidad Chetumal, Chetumal.

TOZZER A. M. .1941. *Landa's Relacion de las Casas de Yucatan*. Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, vol. 4, no. 3. ed, Harvard University, Cambridge.

**LAS SOCIEDADES YUMANAS  
EN LA CONFLICTIVIDAD REGIONAL,  
SEGÚN EL DIARIO DE EXPLORACIONES DE GARCÉS**

AGUSTÍN ORTEGA ESQUINCA



# EL DIARIO DE EXPLORACIONES, DE GARCÉS. LAS SOCIEDADES YUMANAS EN LA CONFLICTIVIDAD REGIONAL

## I. INTRODUCCIÓN

Los etnógrafos aportaron la imagen que tenemos del Delta del Colorado. De ese cuadro del siglo XX y haciendo analogía al pasado, historiadores y arqueólogos han asumido que desde el s. XVI éste ha sido prácticamente el panorama. En resumen, se afirma, estaba habitado por los *cucapá*, que según quien describe, o eran “bandas” o “tribus”, si no es que manejan los conceptos en forma errónea, como si fueran sinónimos, además de que en ambas situaciones los califican de seminómadas con una agricultura marginal. Pero éstos datos tomados *a priori*, son falsos. Pues durante el virreinato novohispano, sin que contemos con datos hacia el pasado, estuvo poblado por cinco sociedades las cuales ni eran bandas, pero tampoco tribus y, sí, plenamente sedentarias y agrícolas, además de pescadoras y ceramistas. Pero más allá de estas descriptivas culturalistas, qué realidad ha permanecido oculta en la estratigrafía de un proceso histórico-social, aún por delinear en sus atributos elementales.

En el s. XVIII, cuando el virreinato se expande hasta estas tierras indígenas, ¿cuál es, en el ámbito de la antropología política, la circunstancia social de las sociedades yumanas?, es un problema histórico-social de investigación. Puesto que la documentación virreinal aporta datos, nuestra tarea es analizarlos para desentrañar la urdimbre que sustentaba la interacción social regional. El Delta del Colorado es, en este estudio, el área central del análisis y la cuenca baja del Colorado-Gila el entorno geográfico de interacción social.

Este tema de la interacción conflictiva lo analicé en mi tesis doctoral (Ortega Esquinca 2004:299-326), pero decidí no consultar dicho capítulo para desarrollar este escrito, pues mi objetivo es tener elementos de contrastación entre lo que, en ese entonces, concluí y lo que, ahora, sostengo. En el mismo sentido, reelaboré los gráficos. Mi objetivo es profundizar en la investigación con base en la autocrítica.

## II. ESTA PONENCIA

Esta contribución está fundamentada en la metodología de la arqueología histórica, con base en el estudio de un documento virreinal del s. XVIII. Esto es, descartó cualquiera referencia a las descripciones etnográficas y arqueológicas del siglo XX, excepto en dos situaciones de crucial relevancia. El problema de investigación está en determinar, de acuerdo con el documento del fraile citado, la interacción de las sociedades yumanas del Delta Colorado con sus vecinos de la Cuenca Baja del Colorado-Gila e inferir sus consecuencias histórico-sociales. Las fuentes documentales de Kino (1989), Garcés (1968), Eixarch (Montané 2000:360-432), Font (Montané 2000:41-360), Anza (Montané 1989: 51-121) aportan datos etnohistóricos de suma valía para la investigación de estas sociedades en éste momento histórico. De la información del *Diario de Exploraciones* del franciscano Garcés, retomaré sólo aquella de la participación de las sociedades yumanas en la conflictividad interétnica. Esta comunicación contribuirá a la investigación arqueológica del Delta del Colorado y de las cinco sociedades sedentarias que lo poblaron.

El contexto histórico de este documento está en la postrera y malograda expansión del virreinato. La vereda abierta por mulas, que ligaba la Antigua California con la Nueva, hizo necesaria la apertura de una ruta que comunicara a la Alta Pimería con los nuevos asentamientos novohispanos. Ésta daría continuidad al camino real que partía de México, bifurcándose en Guadalajara hacia la costa del Pacífico, para enlazar los asentamientos del

noroeste. Su ventaja estribaba en que la vialidad sería por tierra. Pero, entre la Alta Pimería y la Nueva California está de por medio un área dilatada cuya ruta cruza el tercio norte del Desierto de Sonora, siguiendo el Río Santa Cruz, un afluente del Río Gila, así como el curso bajo de éste hasta su entronque con el Río Colorado, poco antes de adentrarse en el Delta del Colorado. En la conjunción de estos ríos, en territorio Quechan, está el paso hacia el Oeste, por lo que es un área geoestratégica de máxima relevancia histórica-social.

Desde una perspectiva geoestratégica este camino, conocido como la Ruta de Anza, sería fundamental para comunicar y abastecer los asentamientos novocalifornianos así como para el envío de los futuros cargamentos metalíferos a la Nueva España; su apertura y consolidación requería de lograr el libre tránsito y la seguridad de las caravanas. Además de este camino, se pretendía abrir otro desde Nuevo México, que Garcés reconoció en una ocasión. Estos objetivos del virreinato demandaban comprender la trama de conflictos interétnicos para desarticular su dinámica y pacificar la región. En el segundo viaje de Juan Bautista de Anza, de 1775-1776, esta tarea, a la par de la fundación de un asentamiento en territorio *Quechan*, estuvo a cargo del franciscano Garcés:

“...perseverando en las establecidas paces. En éstas trabajé tanto, como consta del *Diario*, así porque se eviten las muchas muertes y destrucción de estas naciones, a quienes debo cariño, como para que se facilite la fundación de las misiones, y se encuentre seguro el tránsito que se pretende a Monterrey, y el Nuevo México” (Garcés 1968:80).

La exploración del Desierto de Sonora generó un archivo valioso de información acerca de las diversas sociedades que lo poblaban. Aun cuando los documentos que incluyen al Delta del Colorado se remontan a las entradas de Ulloa, de 1539, de Alarcón y Melchor Díaz, ambas de 1540, solo hasta la exploración sistemática de Kino (1989), a finales del siglo XVII y principios del siguiente, se alcanza una perspectiva integral de la geografía del área, siendo de relevancia la confirmación que realizó acerca de la peninsularidad de la California. La expansión novohispana hacia el Delta del Colorado así como el intento malogrado de establecer un asentamiento en territorio *Quechan*, fue la culminación de este proceso.

### III. ANTECEDENTES

En aquel artículo de 1954, Kirchhoff asentaba la piedra fundamental para comprender la complejidad social de la gigantesca área situada entre el Norte de México y el suroeste de los Estados Unidos. Fue el cierre de una discusión iniciada a raíz de una publicación de Kroeber (1928), donde caracterizaba el área cultural del Suroeste de los Estados Unidos. El problema estuvo centrado en la cuestión de la existencia, no de una, como aseguraba este artículo, sino de dos culturas. Kirchhoff expuso datos y revisó críticamente la clasificación de las sociedades conocidas etnohistóricamente para argumentar la segunda posición. Su acierto reside en que, en paralelo al tema de la cultura, introduce el problema de estudio del modo de vida, con lo que alcanza posibilidades de observar y analizar niveles de complejidad social de mayor profundidad. A ésta, por quien la comenzó y por quien la concluyó, di por nombre, la polémica Kroeber-Kirchhoff (Ortega Esquinca 2004:24). Una controversia paradigmática que aporta un cúmulo de publicaciones enriquecedoras y muestra que no tenemos por qué temerles a las discrepancias teóricas sino, al contrario, debemos tomarlas como lo que son, simplemente, retos teóricos que desafían nuestro intelecto y nuestra visceralidad.

La cuenca baja del Colorado-Gila cubre el tercio septentrional del Desierto de Sonora. En la clasificación de Kirchhoff estaba habitada por dos tipos de sociedades diversas, los cazadores-recolectores que sitúa en Aridoamérica y los agricultores, en Oasisamérica. En su mapa (fig. 1), ésta última está distribuida a lo largo de los ríos Colorado

y Gila. En su clasificación de sociedades oasisamericanas, él diferencia siete sub-áreas de agricultores sedentarios; de éstas dos están asentadas en los ríos indicados, la “5. Pima-Opata” y la “7. Riber Yumans” (Kirchhoff 1954:550).

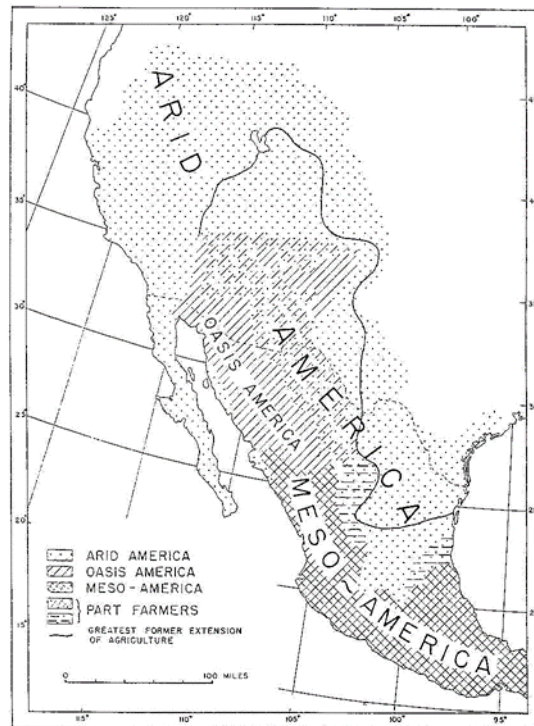


Fig. 1. Áreas culturales de Aridamérica y Oasisamérica (Kirchhoff 1954:544). El Bajo Delta del Colorado es la esquina SW de Oasisamérica en la cuenca baja de los ríos Colorado-Gila, que ocupa el tercio norte del Desierto de Sonora.

Es preciso mencionar que los etnólogos de Estados Unidos integraron la propuesta de Kirchhoff en sus descripciones culturales, aunque sin citarlo, como está asentado en el *Handbook of North American Indians*:

“The cultures of the River and Delta Yumans were so similar to each other that they may be considered together. The River and Delta Yumans constituted a series of agricultural tribes along the lower Colorado and Gila Rivers” (Stewart 1983:1).

#### IV. YUMANOS DELTAICOS EN EL SIGLO XVIII

El Delta del Colorado, situado a seguir de la junta de los ríos Colorado y Gila, es la esquina suroeste oasisaméricana de dicha cuenca. En el siglo de referencia, en este oasis deltaico, los documentos de exploración indican que estaba poblado por un conjunto de sociedades agrícolas y sedentarias. En 1700, cuando alcanzó la confluencia de estas corrientes fluviales, el jesuita Kino llevaba “guías Yumas” (Kino 1989:104), quienes le informaron de las “naciones” del Delta:

“...la junta del Rio Colorado con este Rio Grande (o Rio de Hila o Rio de los Apóstoles), sus muchas arboledas y campiñas; después nos informamos que en estas (93) tierras y sus contornos vivían las 4 Nuevas Naciones Quiquima, Bagiopa, Hoabonoma y Cutgana de indios amigables y laboriosos (*sic*)...” (Kino 1989:105).

En su viaje de 1775, de la incipiente misión de los *yuma* al estuario del Colorado, el franciscano describió que el territorio de esta “nación” se extendía a la Laguna de Santa



asegurar el tránsito entre los asentamientos virreinales de Sonora, Nuevo México y Monterrey. Dos cuestiones relevantes son, el rechazo de algunas sociedades, que no logra superar; pero, peor aún, el conflicto entre españoles, pues su peor enemigo fue otro español, que se opuso a su labor. De esta información (fig. 4), solo sintetice la referida a la conflictividad interétnica (fig. 5).

En el análisis final, resume antiguas “amistades y enemistades” en referencia a diez sociedades: *cucapá* (*Cucapá*), *jalliquamay* (*Quíquima, Halyikwamai, Maya*), *yuma* (*Quechan*), *jalchedún* (*Halchidoma*), *jamajab* (*Mojave, Mohave*), *pueblo de Oraibe* (*Hopi*), *yavipai del camino del Moqui* (*Havasupai*), *yavipai tejua* (*Yavapai*), *chemeguava* (*Chemehuevi*), *los del río Gila* (*Cocomaricopa* u *Opa* y *Pima Gileño*) (Garcés 1968:91-95) (fig. 6).

## VI. HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CARTOGRAFÍA DE LA DINÁMICA INTERÉTNICA

Los datos del *Diario de exploraciones* permiten reconstruir una cartografía de la dinámica conflictiva y de las alianzas interétnicas, de la segunda mitad del siglo XVIII. Mi hipótesis radica en que, la red de interacción conflictiva regional incluía a los yumanos deltaicos y que éstos conformaron un centro regional. Sobre todo, los *yuma* (*Quechan*) quienes, desde los *jamajabs* (*Mojave*) a los *cucapá* (*Cucapá*), detentaban el único paso para cruzar, con cierta seguridad, el río Colorado, como Garcés lo constató en su viaje.

Sus dos registros de la conflictividad regional, aunque se correlacionan y complementan, tienen diferencias sustanciales. En efecto, su resumen final (fig. 6), contiene un registro de alianzas y conflictos antiguos, que sugiere tener en cuenta ante la fragilidad de los tratados de paz. En tanto que la exposición de su *Diario de Exploración*, marca la dinámica, en presente, ante una realidad cambiante (fig. 5), que en el transcurso de sus jornadas de camino no siempre consigue direccionar hacia su misión, que era pacificar la región para mantener abierto los caminos y dar seguridad a quienes lo transitaran en una u otra dirección. Pero este fue el objetivo del gobierno virreinal y no podemos quedarnos sólo con esta vía.

[clave]	Nación (Garcés 1968)	Etnografía
(pch)	- apaches	Apache
(beñ)	- beñemé	Vanyume
(caj)	- cajuenches	Cutyana, Coana
(can)	- los del canal (de Sta. Bárbara)	Chumash
(cpa)	- cocomaricopa u opa, los del río Gila	Maricopa
(cua)	- cucapás	Cucapá, Cocopah
(cub)	- cuabajay	Tatavian
(che)	- chemebet, chemeguet, chemeguabas - diversidad interna: cajuala sevinta, cajuala chemebet, chemeguagua	Chemehuev, Chemehuevi
(?)	- cuñain	¿Pai-pai; Kiliwa; Juigrepa?
(hav)	- havasupai (los cita como: yavipais del camino del Moqui)	Havasupai
(jaw)	- jaguallapais	Walapai
(jal)	- jalchedunes, jalchedún, jalchedudas	Halchidoma, Halchidhoma
(jmay)	- jalliquamais o quíquimas, jalliquamay	Halliquamay, Halyikwamai, Maya
(jmb)	- jamajabs	Mojave, Mohave
(jec)	- jecuiches de la sierra, jecuiches	Cahuila
(jec)	- jecuiches o danzarines, jecuiche de la sierra	Cahuila
(jen)	- jenequiche, jenegueches, jenigueches	Serrano

(mNM)	- misiones de Nuevo México - los de Nuevo México - zuñi	Pueblo
(moq)	- Moqui, moquinos, pueblos del Moqui (Oraibe, Muqui Concabe, SesePaulaba, Masagnebé, Jano y Galpa), apaches del norte	Hopi
(ppg)	- pápagos - pápagos de Sonoitac - pápagos del norte	Tohono O'odham
(pim)	- pimas, sobaipuris de San Javier del Bac	Akimel O'odham
(pim-x)	- pima gileño, pima del río Gila, gileños, pima gileño del desemboque, los del río Gila - pimas, gileños	Akimel O'odham
(qmy)	- quemeyá (San Diego) - Kamia, Eastern Kumeyaay (Valle Imperial): no los incluye	Kumiai, Kumeyaay, Diegueño
	- San Gabriel (indígenas de la misión de) (ver: beñemé)	Serrano-Vanyume
(snl)	- San Luis (indígenas de)	Serranos (?)
(?)	- serranos (visitantes de Cucapá)	¿Pai-pai; Kiliwa; Juigrepa?
	- Todas las naciones hasta San Gabriel y San Luis (respecto de jamajabs: chemeguet y beñemé)	Chemehuevi y Vanyume
	- Todas las "naciones" del poniente (respecto de chemeguavas: beñemé)	Vanyume
(yav)	- yavipais, todos los yavipais - diversos: yavipais lipanes, yavipais nataje, yavipais del oriente	Yavapai
(yav-c)	- yavipai cuercomanche, cuercomanche o comanche - yavipais del NE (respecto de jamajabs)	Yavapai
(hav)	- yavipais del camino del Moqui; de yavapais hasta Oraibe, menos tejua - jabsúa, yavipai jabsúa - yavipais del norte (?)	Havasupai
(yav/t)	- yavipais, excepto tejua - yavipais entre Gila y Colorado, excepto tejua	Yavapai
(yav-t)	- yavipais tejua, yavipais, tejua - yavipais tejua o apaches, apache tejua - yavipais gileños - yavipais del sur (respecto de Havasupai)	Yavapai Tejua y Apache
(yum)	- yumas	Quechan
(yut)	- yutas - yuta del Colorado	Paiute

Fig. 3. Relación de "naciones" registradas por Garcés (1968). No están referenciadas: *tigua* (?), *guamua* (?), *gnañavepé* (?), *gualiva* (?), *aguachacha* (?), *payuchas* (?), *japul* (?), *gualta* (?), *baquiyoba* (?), *gualpes* (?), *chumash*, *noches* (*Kitanemuk*), *napac* (?).

Extendiendo la observación a las sociedades indígenas, resalta una dinámica regional de alianzas y conflictos que estaban favoreciendo la integración de unidades étnicas de mayor complejidad social y sobrepasaba significativamente los límites de la cuenca baja del Colorado-Gila. Ubicando la información de estos registros, sobresalen dos cuestiones fundamentales.

FIG. 4. TEMÁTICA CONTENIDA EN EL *DIARIO DE EXPLORACIONES* (GARCÉS 1968:13-87)

Temática		Garcés 1968:páginas
Conflictividad interétnica	Alianzas	20, 26, 31, 36, 37, 39, 40-41, 42, 59, 60, 64-65, 66, 69, 70, 75, 76, 77, 82
	Conflictos	16, 17, 20, 26, 27-28, 29, 30, 37, 40-41, 42, 67, 69, 75, 76, 77, 80
	Tratados de paz	21-24, 26, 31, 35-36, 37, 39, 40, 41, 63, 66, 68, 80, 81, 82, 84
	Contravención de tratados	28, 30, 34, 63, 81, 82, 83, 84
	Etnias insumisas	36, 49, 60, 71-76
Interacción regional	Redes de intercambio	18, 19, 42, 43, 46, 48, 50, 59, 60, 62, 64-65, 68, 69, 70, 80, 82
	Indígenas que viven en etnias aliadas	26, 31, 39, 53, 66
	Visitas a etnias aliadas	26, 33, 35, 36, 43, 46, 50, 51, 59, 60, 71-74, 79, 84
Interacción entre españoles e indígenas	Paz con los españoles	35-36, 41-42, 68
	Arbitrariedades hispanas	36, 48-49, 50, 51, 60
	Rechazo y/o rebelión indígena	36, 37, 51, 60, 64, 65, 71-76
	Caminos virreinales	16-25, 36, 43-47, 60-63, 64-71, 68, 76-84, 80
Garcés	Rechazo a Garcés	28, 71-76
	Conflicto interhispano Garcés-Rivera Moncada	48-49, 74

Una. La formación de cinco círculos de conflictos, centrados en las sociedades sedentarias y agrícolas, que poblaban los ríos citados, que Kirchhhoff (1954:550) definió como oasisamericanas. Si se toma de referencia a *yuma* (*Quechan*), asentada en la confluencia de éstos; al norte, en el Colorado, estaban *jalcbedunes* (*Halchidomá*) y *jamajabs* (*Mojave*); al sur, en el Delta, *cucapás* (*Cucapá*); oeste, sobre el Gila, *cocomaricopas-pimas gileño* (*Maricopa-Akimel O'odham*). Las restantes sociedades estaban integradas a éstas. Este esquema geográfico, sitúa a *yumas* (*Quechan*) como la sociedad cuyas posibilidades de gestionar la problemática le permitía obtener el mayor provecho interétnico.

Dos. La constitución de tres confederaciones. La de mayor membresía, al parecer la más consolidada y que fomentaban Anza y Garcés, fue aquella centrada en *yumas* (*Quechan*), a la que se le fusionaban sus aliados antiguos *jamajabs* (*Mojave*), *yavipais tejua* (*Yavapai Tejua*) y *pápagos de Sonoitac* (*Tobono O'odham*), además de *quemeyá* (*Kumiai, Diegueño*), lo que constituía el agrupamiento básico. A esta confederación se unieron, por los tratados de paz que promovió Garcés y que refrendaron, los deltáicos, *cajuenches* (*Cutyana*) y *jalliquamais* o *quíquimas* (*Halliquamay, Halyikwamai, Maya*) y funcionó de tal manera que abrió un frente común para atacar, junto con *yumas* (*Quechan*), a los *cucapás* (*Cucapá*). Con factibilidad, también asociaban los *apaches* (*Apache*), aliados de los *yavipais tejua* (*Yavapai Tejua*), así como *Kamia* (*Kumiai del Valle imperial*) que no registró Garcés, pues es posible que los haya confundido con *quemeyá* (*Kumiai, Diegueño*). Asimismo, mediante los *jamajabs* (*Mojave*), se agregarían sus aliados antiguos, *chemebet* (*Chemebuevi*), *beñemé* (*Vanyume*) y *cuabajay* (*Tatavian*), y factiblemente, al menos algunos de sus aliados recientes que le manifestaron a Garcés sus intenciones de construir una paz duradera, como *jagualapai* (*Walapai*), *yavapais del camino del Moqui* (*Havasupai*) y *cuercomanches* (*Yavapai cuercomanche*).



FIG. 5. CUADRO DE ALIANZAS Y CONFLICTOS. DATOS DE LA PRIMERA PARTE DEL  
*DIARIO DE EXPLORACIONES DE GARCÉS (1968:16-87)*

<b>sociedad</b>	<b>alianza</b>	<b>paz</b>	<b>conflicto</b>
(caj) cajuenche	(jmay) jalliquamay	(yum) yuma	(jmay) > (caj)
(che) chemebet	(yut) yuta (yav-t) apache tejua (jmb) jamajab		(yav-c) comanches (moq) moquinos
(cpa) cocomaricopa	(pim-x) pima gileño	- (yum) yuma - (yav-t) yavapai tejua	(cpa) > (yav-t)
(cua) cucapás	(?) serranos		(jmay) jalliquamais (qmy) quemeyá (caj) cajuenches (yum) yumas (cua) > (?) serranos
españoles			(can) canal (cub) cuabajay (qmy) quemeyá (moq) Oraibe
(jaw) jagualapai	(moq) moquinos (jal) jalchedunes	(jmb) jamajabs	(yav-t) yavipai tejua
(jal) jalchedunes	(jec) jecuiche (jen) jenequiche	(yum) yumas (jmb) jamajab	(yum) > (jal)
(jmb) jamajabs	(yum) yumas naciones del norte (?) naciones del pte. (beñ, che y tat) (che) chemebet (beñ) beñemé (cub) cuabajay	(yav-t) yavapai tejua (jaw) jagualapai (jal) jalchedún (che) chemebet (jal) jalchedunes (hav) yavapais (Havasupai) (yav-c) yavapai comanche	(mjb) > (jaw)
(moq) Moqui	(mNM) los de Nvo. Méx. (zuñ) zuñi (?) guamua	españoles	(yav-t) yavipais tejua (che) chemeguabas (pim) pimas, sobaipuris
(ppg) pápago			(pch) apache
(pim-x) pima gileño	(cpa) cocomaricopa		(pch) apache (moq) apache del norte
(qmy) quemeyá	(yum) yumas	español de yuma	español, San Diego
(yum) yumas	(qmy) quemeyá (yav-t) yavipais tejua o apache (jmb) jamajab	(cpa) cocomaricopa (jal) jalchedunes (jec) jecuiche (caj) cajuenches	(yum) > (jal)
(hav) yavipais (camino del Moqui = Havasupai)	(moq) Moqui (jaw) jagualapai (yut) yuta (yav) yavipai lipan (yav) yavipai nataje	españoles (jmb) jamajabs	(yav-t) yavipais tejua o apaches; yavipais del sur (?) guamua (?) napac
(yav-t) yavipais tejua	(yum) yumas (jmb) jamajabs (yav) yavipai del oriente (che) chemeguabas	(cpa) cocomaricopas	españoles (hav) yavipai del N (moq) moquinos (pim-x) gileños
(yut) yuta	(moq) Sesepaulaba, Jano, Masagnebé y Galpa		(moq) Muqui Concabe y Oraibe

El símbolo >, indica: contravención de tratados.

Sociedad	“Amigos”	“Enemigos”
(cua) cucapá	- (cuñ) cuñain	- (ppg) pápagos - (jlm) <b>jalliquamais</b> - (caj) <b>cajuenches</b>
(jlm) jalliquamais	- (caj) <b>cajuenches</b> - (qmy) quemeyá - (jal) jalchedunes	- (yum) <b>yumas</b> - (ppg) pápagos
(yum) yumas	- (jmb) jamajabs - (yav-t) yavipais tejua - (ppg-s) pápagos de Sonoitac	- (jal) jalchedunes - (cpa) cocomaricopa - (pim-x) pimas gileño del desemboque - (jec) jecuiches de la sierra
(jal) jalchedunes	- (cpa) cocomaricopas - (pim-x) pimas gileños - (pap-n) pápagos del norte - (hav) de yavipais a Oraibe (menos tejua) - (jec) jecuiches - (jen) jenegueches - De <b>yumas</b> para abajo ( <b>cajuenche, jalliquamay, cucapá</b> )	- (moj) jamajabs - (yav-t) yavipais tejua - (che) chemeguet - (yum) <b>yumas</b>
(jmb) jamajabs	- (yum) <b>yumas</b> - (yav-t) yavipais tejua - (che) chemeguet - Σ hasta San Gabriel y San Luis (chemeguet y beñemé)	- (yav) yavipais, excepto tejua - (jal) jalchedunes - (jen) jenigueches - (jec) jecuiches
(moj) pueblo de Oraibe	- (yav/t) yavipais entre Gila y Colorado, excepto tejua - (yut) yutas - (moj) pueblos del Moqui - (mNM) misiones de Nuevo México - (yav-t) yapipais del sur	- (yav-t) yavipais tejua - (yut) yutas del Colorado - (che) chemeguavas - (yum) <b>yumas</b> - (jmb) jamajabs - (pim-x) pimas gileños - (cpa) cocomaricopas
(hav) yavipais (Havasupai) del camino del Moqui	- (hop) Oraibe - (jal) jalchedunes - (che) chemeguavas - (cpa) cocomaricopas - (pim) pimas - (yut) yutas - (baq) baquiobas - (yav) yavipais lipanes - (yav) yavipais nataje	- (yav-t) yavipais tejua - (yum) <b>yumas</b> - (mNM) Nuevo México
(yav-t) yavipais tejua	- (yum) <b>yumas</b> - (jmb) jamajabs - (che) chemeguavas - (yav) yavipais nabajai - (yav-t) yavipais gileños (tejua)	- (jal) jalchedunes - (pim-x) pimas, gileños - (cpa) cocomaricopas - (hav) yavipais del norte - (moj) Oraibe
(che) chemeguavas	- (yut) yutas - (yav) todos los yavipais - Σ del poniente (beñemé)	- (com) comanches - (moj) Moqui - (jal) jalchedunes
(cpa y pim-x) los del Río Gila (cocomaricopa y pima gileño)	- Entre sí - (jal) jalchedunes	- (yav-t) (yavipai) tejua - (pch) apache

Fig. 6. Cuadro de alianzas y conflictos. Datos de las “Reflexiones al Diario anterior, Punto segundo, *Amigos y enemigas*”, del *Diario de exploraciones* (Garcés 1968:91-93). En relleno verde y en negrita, las cuatro sociedades del Delta del Colorado; en rojo, las dos de la cuenca baja del Río Colorado; en azul, las dos de la cuenca baja del Río Gila. El símbolo Σ, indica: todas las naciones.

Otra confederación, centrada en los *jalchedunes* (*Halchidoma*), su membresía estaba en sus antiguos aliados, *cocomaricopa* (*Maricopa*), *pima gileño* (*Akimel O'odham*), pápagos del norte (?) (*Tobono O'odham*), *yavapais a Oraibe* (*Havasupai*), *jecuiches* (*Cahuila*), *jenegueches* (*Serrano*). En este primer conjunto, resalta la presencia de *Havasupai*, que como indiqué en el párrafo precedente, había manifestado intenciones de construir una paz duradera con los *jamajabs* (*Mojave*). Adicionalmente, si el registro de Garcés es correcto, los *jalchedunes* (*Halchidoma*) también tenían por “amigos” a los deltaicos, *cajuanches* (*Cutyana*) y *jalliquamais* o *quíquimas* (*Halliquamay*, *Halyikwamai*, *Maya*), pero Garcés los muestra integrados a la confederación constituida por *yumas* (*Quechan*).

Asimismo, este misionero afirma que los *jalchedunes* (*Halchidoma*) también tenían amistad con los *cucapás* (*Cucapá*), pero no proporciona datos acerca de si había entre ellos algún principio de confederación. Lo que sí parece tener mayor certeza es la formación de una tercera confederación centrada en *cucapá* (*Cucapá*) y lo que en el registro documental parecen ser dos sociedades, *cuñain* y *serranos*, que tanto pueden ser *Pai-pai*, *Kiliva* o *Juigrepa*, mas no *quemeyá* (*Kumiai*, *Diegueño*), pues son enemigos.

## VII. REFLEXIONES PRELIMINARES

El registro de Garcés muestra una realidad dinámica, cambiante e, incluso, inestable, al respecto de la interacción entre las sociedades de la cuenca baja de los ríos Colorado-Gila y aquellas de las regiones contiguas, que abarcaba territorios que se extendían fuera del Desierto de Sonora, situados, por el Este, de las sierras al litoral del Pacífico, y, por el noroeste, a las sociedades del Cañón del Colorado, al menos hasta el área Hopi. Esto muestra la complejidad y la diversidad étnica que alcanza la contextualización geográfica, histórica y social del estudio de las sociedades del Delta del Colorado.

En la conflictividad regional, tema de mi ponencia y de este artículo, es de relevancia el registro de Garcés, puesto que el análisis muestra la formación de cinco (5) círculos de conflictos y la constitución de tres (3) confederaciones étnicas.

La que aquí denomino como la confederación *yuma-jamajab* (*Quechan-Mojave*), tenía dos centros regionales que controlaban dos gigantescas franjas de territorio extendidas de Este a Oeste. El polo *yuma* (*Quechan*), tenía un agrupamiento básico de cinco (5) miembros y de dos (2) deltáicos, agregados hacia poco, con lo que sumaba 7 sociedades. A este grupo se incorporarían, de alguna manera, los dos (2) factibles, más los tres (3) aliados antiguos de los *jamajabs* así como sus tres (3) aliados recientes. En total, sumarían 15 sociedades. Sólo la alianza de las siete (7) sociedades del agrupamiento básico y las deltaicas, le proporcionaba a esta confederación el control geográfico de, prácticamente, la mayor parte de la cuenca baja del Colorado-Gila, exceptuando los territorios de las “naciones” enemigas *cocomaricopa* (*Maricopa*), *pima gileño* (*Akimel O'odham*) y *jalchedunes* (*Halchidoma*), que estaban siendo presionadas por Garcés para que pactaran la paz con dicha confederación. Este control se extendía por la Sierra Juárez hasta el litoral del Pacífico. De ya, este dominio geográfico, centrado en *yuma* (*Quechan*), como un centro regional, le permitía controlar el paso de la ruta de intercambio a larga distancia entre los asentamientos de la Alta Pimería (Sonora) y de la Nueva y la Antigua California.

El otro polo de esta confederación estaba centrado en los *jamajabs* (*Mojave*), que entre sus aliados antiguos y recientes, sumaba seis (6) sociedades. Este era otro centro regional que controlaba, como está implícito en el registro de Garcés, el paso del Río Colorado al sur del Cañón del Colorado, lo que le facilitaba el dominio de la ruta de intercambio a larga distancia entre la Alta California, el área Hopi y Nuevo México.

La confederación *jalchedún* (*Halchidoma*), tenía siete (7) miembros y su control geográfico estaba extendido en una franja de territorio intermedio entre los dominios de los centros regionales de la confederación enemiga *yuma-jamajab* (*Quechan-Mojave*). No es del todo claro en el registro de Garcés, pero pareciera que también tiene dos polos, uno está en la “nación” *jalchedún* (*Halchidoma*) y el otro en la *cocomaricopa* (*Maricopa*). El problema reside en que el misionero los asocia como aliados, pero no registró datos acerca de sus interacciones regionales y, por tanto, en éste está la cuestión de que esta confederación pareciera estar menos integrada o, al menos, en un proceso desarrollo incipiente o no consolidado.

Una tercera confederación estaría formada por la “nación” *cucapá* (*Cucapá*), la cual, si se compara con la extensión geográfica de las dos anteriores, resulta minúscula. Empero, el hecho de controlar el paso del Delta del Colorado hacia el sur y los abundantes recursos de su entorno, le potencia su relevancia. En el registro de Garcés, a pesar del tiempo que dedica a la exploración de esta área, no existe mayor información acerca de sus aliados; así, para empezar, persiste la duda de su identidad étnica, lo que en última instancia limita el análisis. Sugerí que lo más probable sería que fueran *Pai-pai*, *Kiliva* o *Juigrepa*, pues de los dos primeros existen referencias etnográficas de su alianza con *Cucapá*; de los últimos existe evidencia arqueológica que liga a ambas (Ortega y Barranco 2017:172, 174, 188, 189).

De relevancia la paz, que Garcés promovía entre *Maricopa*, *Quechan*, *Halchidoma* y *Mojave*, que daba los primeros frutos. Si se hubiera consolidado entre éstas y su membresía aliada, los objetivos de mantener el libre tránsito y la seguridad de los caminos virreinales se hubieran logrado. Paralelamente se hubiera formado una confederación interétnica regional de suma relevancia, centrada en *yuma* (*Quechan*) quienes controlaban el Paso del Colorado, de mayor relevancia geográfica. A este escenario que construía el misionero, se agregan sus esfuerzos, cuyo éxito estaba a un plazo más prolongado, de integrar a *Cucapá*.

Mencionaré una cuestión implícita en esta problemática, que no debó soslayar, es la constitución de sociedades basadas en la desigualdad y en la complejidad sociales. He analizado el tema y propuesto que las sociedades asentadas a lo largo de estos ríos así como de su delta son con probabilidad cacicazgos (Ortega Esquinca 2004:362). Los datos etnohistóricos permiten afirmarlo con certeza para los *Quechan* (Ortega Esquinca 2014).

En estas situaciones que he adelantado, es preciso buscar mayor información en las fuentes contemporáneas para analizar el contexto histórico-social y llegar a una conclusión factible.

Me resta retomar el objetivo inicial de este escrito, que era desarrollar elementos de contrastación entre lo que concluí en mi tesis doctoral (Ortega Esquinca 2004:299-326) y lo que ahora sostengo. De principio, la investigación me ha permitido profundizar en la estructura social organizativa del espacio interétnico, lo que me obliga a rediseñar la cartografía que entonces elaboré. Esta es una labor que llevará a una propuesta a desarrollar en el futuro inmediato.

## VIII. PALABRAS FINALES

Pero, por qué Garcés. A pesar de que su escrito ha sido trabajado, la información contenida no está agotada y sigue siendo un documento fundamental, pues presenta la perspectiva más amplia y profunda del tercio norte del Desierto de Sonora en el siglo XVIII. Él alcanzó y reconoció territorios a donde nadie había llegado, fuesen sus contemporáneos u otros antes que él. Entró y salió. Y escribió sus observaciones en el día-a-día de 154 jornadas de marcha y, como él, de 666 leguas recorridas que, multiplicada por la legua itinerante de 5,572 km, da 3,710.952 km. Fue un viaje poco más de 10 meses, en promedio 300 días y 12 km caminados cada día. Pero, más allá de la estadística, lo relevante fue que

trascendió al análisis y las conclusiones, bajo una rigurosidad casi antropológica. De hecho, su escrito equivale a una tesis doctoral. Esto es lo que hace sugestiva e irrecusable su obra.

Mas, quién fue Garcés. Los escritos de sus contemporáneos y las biografías sólo han interpretado la fachada de su personalidad, su cara visible, la más evidente; y esto, como criticó Kafka de la fotografía, solo "...concentra la mirada en la superficie" (Janouch 1993:77). Fue, sin duda, una persona singular. Encomió las decisiones y la integridad de Anza y reprobó sin concesión los desaciertos de Rivera Montcada. Concilió a las sociedades indígenas y buscó soluciones al problema de la fragilidad de la paz. Vivió más allá de los confines del mundo hispano y, en este sentido, fue punta de lanza del postrer expansionismo, pero además avanzada del momento previo al colapso del Imperio. Sólo tenemos y tendremos en falta la visión de los vencidos. Cómo lo percibían los indígenas. Será preciso leer entre líneas, su escrito.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

ALVAREZ DE WILLIAMS, Anita 1983: "Cocopa". In: William C. STURTEVANT (general editor), Alfonso ORTIZ (volume editor): *Handbook of North American Indians. Southwest*, v. 10, p. 99-112. Smithsonian Institution. Washington.

GARCÉS, Francisco, Fray 1968: *Diario de exploraciones en Arizona y California en los años de 1775 y 1776*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas (Cuadernos, Serie Documental. 6), 2ª ed. Imprenta Universitaria. Ciudad Universitaria, México, D.F.

JANOUGH, Gustav 1993: "La metamorfosis de la mirada. Fragmento del libro *Conversaciones con Kafka* (selección: Mauricio Molina)". En: *Luna Córnea, El Retrato*, n. 3, 1997, p. 77. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México, D.F.

KINO, Eusebio Francisco 1989: Las misiones de Sonora y Arizona. "Favores celestiales" y "Relación diaria de la entrada al Noroeste". Editorial Porrúa (Biblioteca Porrúa, 96). México.

KIRCHHOFF, Paul 1954: "Gatherers and farmers in the Greater Southwest: A problem in classification". *American Anthropologist*, 56:529-550, august 1954.

<https://anthrosource.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1525/aa.1954.56.4.02a00020>

KROEBER, Alfred L. 1928: "Native culture of the Southwest". *University of California Publications in American Archaeology and Ethnology*, v. 23, n. 9, p. 375-398. Berkeley, Ca.

<http://digitalassets.lib.berkeley.edu/anthpubs/ucb/text/ucp023-010.pdf>

LAYLANDER, Don 1995: "The question of prehistoric agriculture among the Western Yumans". *Estudios Fronterizos*, n. 35-36, enero-junio/Julio-diciembre. Universidad Autónoma de Baja California, Instituto de Investigaciones Sociales. Mexicali, B.C.

LEÓN-PORTILLA, Miguel 1989: *Cartografía y crónicas de la Antigua California*. Universidad Nacional Autónoma de México; Fundación de Investigaciones Sociales. México.

MONTANÉ MARTÍ, Julio César 1989: *Juan Bautista de Anza. Diario del Primer Viaje a la California, 1774*. Sociedad Sonorense de Historia. Hermosillo, Son.

MONTANÉ MARTÍ, Julio César 1989: *Fray Pedro Font Diario Íntimo y Diario de Fray Tomás Eixarch*. Universidad de Sonora; Plaza y Valdez Editores. Hermosillo, Son. y México, D.F.

ORTEGA ESQUINCA, Agustín 2004: *La Comunidad Cucapá. Un proceso de formación social en la cuenca baja del Colorado-Gila*. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla (edición digital: Vicerrectorado de Postgrado y Doctorado, Fondos Digitalizados, Tesis Doctorales, Grupo Geografía e Historia. ISBN: 84-689-7817-5). Sevilla.

<http://fondosdigitales.us.es/tesis/tesis/360/la-comunidad-cucapa-un-proceso-de-formacion-social-en-la-cuenca-baja-del-colorado-gila/>

ORTEGA ESQUINCA, Agustín 2014: “Análisis etnohistórico de la complejidad social del Bajo Delta del Río Colorado con base en documentos hmisionales de fines del siglo XVII y del XVIII”. En: *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, n. 16, p. 197-211. Universidad de Cádiz, Cádiz.

ORTEGA ESQUINCA, Agustín; BARRANCO TORRES, Humberto 2017: “Un estudio acerca del ciclo estacional-anual *juigrepa* del Cañón Agua Caliente, Sierra San Pedro Mártir, Baja California”. En: *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, n. 19, p. 165-193. Universidad de Cádiz, Cádiz.

STEWART, Kenneth M. 1983: “Yumans: Introduction”. In: William C. STURTEVANT (general editor), Alfonso ORTIZ (volume editor): *Handbook of North American Indians. Southwest*, v. 10, p. 1-3. Smithsonian Institution. Washington.

**ARQUEOLOGIA DE CIDADES COLONIAIS  
ESPANHOLAS NA PROVÍNCIA DEL GUAIRÁ  
(1554-1632)**

PARELLADA, CLAUDIA INES



# ARQUEOLOGIA DE CIDADES COLONIAIS ESPANHOLAS NA PROVÍNCIA DEL GUAIRÁ (1554-1632)

## I. A OCUPAÇÃO ESPANHOLA DO GUAIRÁ

O Tratado de Tordesilhas, celebrado entre Portugal e Espanha em 1494, colocava o atual território paranaense, a oeste de Paranaguá, no sul do Brasil, como sendo espanhol.

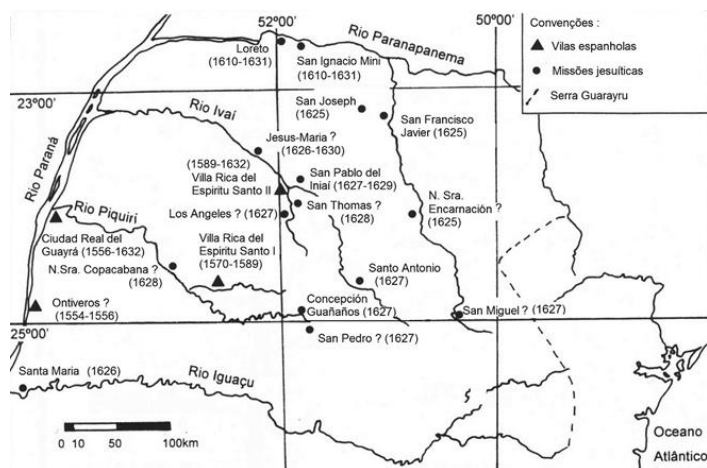
A Província do Guairá, assim denominada como homenagem a um líder Guarani que mantinha alianças com os conquistadores espanhóis, era povoada principalmente por povos indígenas Guarani e da família linguística Jê, observar figura 1. Alguns nativos colaboraram com viajantes europeus, como Aleixo Garcia, em 1524, Cabeza de Vaca, em 1542, e Mencia Calderón, em 1554, comandantes de expedições que saíam do litoral atlântico e pretendiam chegar ao Paraguai, usando uma rede de caminhos indígenas, o *Peabiru*, que ligava por terra os oceanos Atlântico ao Pacífico (MCA I 1951: 70; Maack 1968: 6-7; Chmyz 1976: 69, Soares, 1981).

O Guairá tinha como limites ao norte o rio Paranapanema, ao sul o Iguazu, a oeste o rio Paraná e a leste as serras de *Guarayrú* (Cardozo 1970: 14). A área, incluída em terras dos *Adelantados* de Almagro e Mendoza, foi incorporada, em 1542, ao Vice-Reino do Peru. Em 1593, subordinou-se ao Governo Geral do *Rio de La Plata*, e a partir de 1617 ao Governo Geral do Paraguai (Maeder & Gutierrez 1995).

Em 1552, Irala, governador de Asunción, iniciou o planejamento da colonização do Guairá enviando opositores espanhóis e procurando proteger lideranças aliadas Guarani, em conflito com povos Tupi (Guzman 1612; Bruxel 1960: 84). Também havia a cobiça por metais e pedras preciosas, pois, em 1552, foram proibidas as expedições para a Serra da Prata, além do domínio das terras e do trânsito assegurado, por terra, de Asunción para o Oceano Atlântico.

Em 1554, o capitão Garcia de Vergara fundou a primeira vila espanhola do Guairá: Ontiveros, às margens do rio Paraná, uma légua acima do grande salto, que, devido a conflitos políticos, só resistiu até 1556; Chmyz (1983: 104) caracterizou dois sítios arqueológicos (PRFI82 e PRFO24) que podem representar esta vila.

FIGURA 1 - MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA PROVÍNCIA DEL GUAIRÁ, COM AS COMUNIDADES ESPANHOLAS E MISSÕES JESUÍTICAS DO FINAL DO SÉCULO XVI/ INÍCIO DO XVII (PARELLADA 1997: 10)



Em fins de 1556, o governador Irala resolveu fundar uma segunda comunidade, e assim enviou o capitão Ruy Diaz de Melgarejo, que nas margens do Piquiri, junto à foz, ergueu Ciudad Real del Guairá, para onde foram transferidos os que restavam em Ontiveros (Guzman 1612). A cidade estava fortificada, devido a conflitos com grupos opositores da região. Em Ciudad Real, com área de 840.000 m<sup>2</sup>, havia uma pequena fábrica de tecidos, além do comércio da erva-mate e do plantio da cana de açúcar, milho e mandioca. Foram identificados sinos em cerâmica, parte de materiais usados em processos para obtenção de açúcar, expostos agora no Museu Paranaense.

Atualmente, as ruínas de Ciudad Real, sítio arqueológico tombado em 2008 pelo Conselho do Patrimônio Histórico e Artístico da Secretaria de Estado da Cultura do Paraná, situam-se no município de Terra Roxa. Vários pesquisadores estudaram o local: Watson (1947), Silva (1961/62), Chmyz (1963, 1976) e Chmyz et al. (1999). Watson (1947) analisou a cerâmica, além de levantar dados históricos e arqueológicos; esses indícios estão atualmente sob guarda do Museu Nacional, no Rio de Janeiro. Silva (1961-62) aprofundou algumas discussões já levantadas por Watson, especialmente em relação à cerâmica Guarani.

Em fevereiro de 1570, o capitão espanhol Melgarejo, com 40 homens e 53 cavalos, fundou Villa Rica del Espiritu Santo, em terras do líder Guarani Coraciberá, a 60 léguas de Ciudad Real, em área onde poderiam extrair ferro e cobre. Então, segundo as *Probanzas de los servicios de Ruy Diaz Melgarejo* (in Cardozo 1970: 49), mandou erigir uma igreja e ao lado uma cruz, ordenando também a construção de uma fortaleza com telhas em pinho "*con sus torreones y troneras de dozyentos y sesenta pies de largo y treinta de ancho*".

Melgarejo traçou a estrutura urbana e repartiu *solares* (terrenos) para a construção de casas dentro da vila e terras para chácaras, além de indígenas, em encomenda, para serviços domésticos e trabalhos agrícolas, nomeando um alcaide e deixando 24 *arcabuceros* (soldados).

A primeira fundação de Villa Rica, depois chamada *Tambo* das Minas de Ferro (Blasi et al. 1989: 237, Parellada 2013:102), localiza-se no município paranaense de Nova Cantu, às margens do rio Santo Rei, afluente do rio Cantu, observar figura 1. Parellada (2013) realizou documentação em ruínas de paredes de construções e de muros em taipa de pilão deste sítio histórico, que chegavam a ter alturas de até 1 metro, inseridas em plantação e uma ilha de mata secundária dentro da Agropecuária Slaviero.

A principal atividade e moeda no Guairá era a erva-mate, que concorria com os ervais da serra do Maracaju, no Paraguai existiam pesos ocos para avaliar mercadorias, assim um patacão de oito reais de prata equivalia a três pesos ocos em frutas, e um quintal (quatro arrobas) de erva-mate valia 25 pesos ocos ou 100 libras. (Montoya 1985: 22).

A retirada e transporte da planta eram tarefas dos indígenas através das *encomiendas*, uma institucionalização feudal, onde índios eram confiados pelo rei a um colono e seus descendentes, pelo prazo de duas ou três gerações, visando a proteção e instrução na fé católica. Em contrapartida, o encomendeiro recebia em bens ou dias de trabalho o tributo que os índios deveriam ao rei da Espanha (Haubert 1990: 35). Os encomendeiros do Guairá possuíam *pueblos* com indígenas dirigidos por clérigos (Cardozo 1970: 77).

Em 1589, devido à epidemia de varíola, que provocou muitas mortes entre indígenas e espanhóis, o capitão Guzman determinou a transferência de Villa Rica para junto a confluência do Corumbataí no Ivaí.

Nas margens do rio Corumbataí, ao redor da área urbana, existem vestígios de uma muralha em taipa de pilão; em 1632, Villa Rica ficou sitiada por meses, devido ao ataque de paulistas e indígenas Tupi.

FIGURA 2 – PLANTA TOPOGRÁFICA DA ÁREA URBANA DA SEGUNDA FUNÇÃO DA CIDADE COLONIAL ESPANHOLA DE VILLA RICA DEL ESPIRITU SANTO (1589-1632), CONFORME PARELLADA (1997)



## II. MALHAS URBANAS

As cidades coloniais espanholas do final do século XVI, como a segunda fundação de Villa Rica del Espíritu Santo, foram baseadas em modelo codificado na lei de 1573 de Felipe II, a primeira lei urbanística da Idade Moderna. Este modelo, segundo Benévolo (1978: 112), seria um "enxadrezado de ruas retilíneas" que definiam uma série de quadras iguais, quase sempre quadradas, sendo que no centro ficava a praça. Ainda esta lei ressaltava que os terrenos ao redor da praça deveriam ser reservados à Igreja, aos edifícios reais e municipais, às lojas e casas de mercadores, que seriam construídos por primeiro (Parellada 1995, 1997).

Nas missões jesuíticas, especialmente as do Guairá no início do século XVII, existiam também regras, porém várias quadras acabavam ficando inclinadas em relação aos arruamentos, pois existiam declives no terreno que dificultavam os traçados em ângulos retos.

As "*Leyes de Índias*" previam o crescimento da área urbana, afinal havia a necessidade de serem reservados espaços livres suficientes para a cidade crescer conforme seu traçado original; esta área configurava um cinturão de terrenos livres com uma superfície três a quatro vezes maior que o espaço urbano original (Galantay 1977: 54). Depois deste cinturão verde estabeleciam-se as áreas agrícolas dos plebeus (*peonerías*) e dos nobres (*caballerías*).

A área urbana da segunda fundação de Villa Rica possuía cerca de 300.000 m<sup>2</sup>, ruas com 10 a 12m de largura, que se cruzavam em ângulos retos, observar figura 2. A maioria das quadras mede 100x 100m; cercadas por muros em taipa de pilão, com altura de até 1,80m e largura variando de 0,60 a 0,90m. Dentro das quadras havia divisões internas, delimitando terrenos, e no interior se encontram vestígios de casas em taipa de pilão, além de buracos

ovalados. Estes buracos foram causados pela extração da matéria-prima para a taipa de pilão, e depois usados para diferentes fins, alguns podem ter sido habitação de indígenas que morava na cidade.

A maior parte das 63 casas em taipa de pilão é pequena, com dimensões variando de 4x 4m a 16x 22m, e as espessuras das paredes das casas variavam de 0,60 a 0,70m, predominando as com 0,60m. As paredes dos muros, entretanto, tinham espessura variando de 0,60 a 0,90m. (Parellada 1997: 143). No canto sudoeste da praça está a ruína da igreja, com 15x 27m, em taipa de pilão, cobertura de telhas cerâmicas coloniais, e certamente beirais.

Na área urbana de Villa Rica havia uma igreja jesuítica, dedicada a São João Batista, com três naves, e uma casa para os padres residentes (MCA I 1951: 19).

Existia um cemitério, ao lado da igreja matriz, local descrito nos autos do processo contra o capitão Francisco Benitez de Villa Rica, datado de 26 de novembro de 1631 (Taunay 1925). Provavelmente, ao redor da praça estavam a cadeia pública e o Cabildo (prefeitura), além das duas casas de religiosos: de mercedários e de jesuítas citados em Taunay (1924).

Foram identificadas construções em alvenaria de pedra: dois poços para captação de água e fornos para fundição de metais. Os dois poços têm forma quadrada, com 1,5m de lado externo e profundidade desconhecida, sendo elaborados com blocos em basalto e diferenciadas ácidas medindo 0,25-0,30x 0,30x 0,20m. Estão em área central, e possivelmente deveriam existir outros distribuídos pela malha urbana.

Os fornos de fundição de metais, provavelmente do tipo catalão, estão caracterizados em Villa Rica por estruturas em pedra e pela presença de escória de ferro, e estão nas proximidades do rio Ivaí (Blasi 1963). As escórias estão espalhadas por várias partes da área urbana, evidenciando que elas possam ter sido usadas com vários fins, como, por exemplo, cascalho de ruas, e até mesmo na taipa de pilão (Parellada 1993, 1995). Chmyz et al. (1990) descrevem o forno evidenciado em San Ignacio Mini assemelhado ao de Villa Rica.

Existem casas subterrâneas dentro da área urbana, com formatos circulares a ovalados, que ainda estão sendo mapeadas e que provavelmente eram ocupadas por índios Guarani, tendo diâmetros/ eixos de 3 a 10m, e profundidade de 1 a 3m. Estas estruturas parecem ser antigas áreas de retirada de argila, matéria-prima da taipa de pilão.

Ao redor da área urbana de Villa Rica havia chácaras, com hortas e árvores frutíferas, como videiras e laranjais. Algumas destas chácaras mediam 500 passos de frente (650m) e 5.000 passos de comprimento (6500m), como o terreno doado para a Companhia de Jesus em 1594 (Cortesão 1951: 117-118).

A taipa de pilão, principal técnica construtiva usada em paredes e muros de Villa Rica, na primeira e segunda fundações, em Ciudad Real e em várias edificações das missões jesuíticas do Guairá do início do século XVII, não é mais que uma massa de terra fortemente comprimida, da qual se fazem blocos, através de um molde especial denominado taipal ou caixa. Alguns construtores espanhóis do século XIX ressaltavam a importância de se molharem as terras muito secas com uma calda de cal, em vez de somente água. Além disso, a facilidade de obtenção de matéria-prima e a rapidez na execução, como a disponibilidade de mão-de-obra, tornaram este sistema construtivo uma alternativa viável na Província do Guairá nos séculos XVI e XVII.

A taipa de Villa Rica caracteriza-se como sendo sedimentos argilosos vermelhos com pedriscos de basalto, que sofreram forte compressão através de pilões. A análise granulométrica da taipa de um muro da área central de Villa Rica evidenciou a seguinte composição: seixos de basalto (> 4mm) 68%, grânulos (2-4mm) 2%, areia e silte (0,062-2mm) 10% e argila (< 0,062mm) 20% (Parellada 1990).

Corral (Blumme 1985) observa que os taipais castelhanos e de Marrocos, no início do século XX, eram de 90x 250x 60cm; estas deveriam ser basicamente as dimensões dos moldes de Villa Rica. Afinal, as espessuras das paredes dos muros e casas recuperados através de pesquisas arqueológicas em Villa Rica eram também de 60 a 90cm (Parellada 1995, 1997).

### III. CIDADES COLONIAIS E MISSÕES JESUÍTICAS NO GUAIRÁ

O Estado espanhol tinha uma profunda ligação com a igreja, e já através dos textos das "*Capitulaciones de la Real Provisión de 1526*" se fizeram constar os fins espirituais da conquista, juntamente com os políticos (Capsdequi 1957: 18).

Em 1588, vieram ao Guairá os padres jesuítas Manuel Ortega, português, e Tomas Fields, irlandês, permanecendo quatro meses em Villa Rica, atendendo tanto os espanhóis quanto aos índios, fazendo batismos, matrimônios e ainda pregando o evangelho através de incursões pelas aldeias indígenas, especialmente as Guarani e Jê, com as missões móveis.

O governador do Paraguai Hernandarias, no relato de 1607 a Felipe III, insiste na importância do catecismo de indígenas do Guairá, por serem numerosos em relação à quantidade de espanhóis; seria uma estratégia para conquistar a região sem armas. Na carta, Hernandarias informa que Ciudad Real e Villa Rica possuíam, respectivamente 30 e 100 colonos espanhóis, e ao seu redor cerca de 150.000 índios (Taunay 1925: 284-305).

Em 1607, foi criada a Província Jesuítica do Paraguai com recursos da Coroa de Espanha, e em 1609, a Companhia de Jesus inicia o planejamento de missões jesuíticas no Guairá, buscando concentrar os índios em locais fixos, para efetivar a evangelização dos indígenas. As distâncias e a viagem entre Asunción e o Guairá eram longas e difíceis, e os jesuítas atendiam também as cidades guairenas, e assim os padres italianos Simón Mascetta e Joseph Cataldino, partiram de Asunción em 1609, e apenas em março de 1610, fundaram no vale do Paranapanema, a missão de *Nuestra Señora de Loreto* e depois *San Ignacio Mini*, nas proximidades.

Entre 1610 e 1628 foram criadas 15 missões jesuíticas no Guairá: *Nuestra Señora de Loreto*, *San Ignacio Mini*, *San Francisco Xavier*, *San Joseph*, *Nuestra Señora de Encarnación*, *Santa Maria*, *San Pablo del Iniaí*, *Santo Antônio*, *Los Angeles*, *San Miguel*, *San Pedro*, *Concepción de Nuestra Señora de Guañños*, *San Thomas*, *Ermida de Nuestra Señora de Copacabana*, e *Jesus-Maria*.

A maior parte das missões foi criada com índios Guarani, mas quatro delas tiveram grupos da família linguística Jê, que são as de *Santo Antonio* e *San Miguel* foram fundadas com índios *Camperos*, e as de *Concepción de Nuestra Señora de Guañños* e *San Pedro* com *Gualachos* (MCA I 1951: 293-298). Nos documentos do início do século XVII descrevem-se estruturas subterrâneas, e diferenças linguísticas e culturais entre esses grupos e os Guarani.

São raras as citações sobre africanos no Guairá, como os de carregadores de carga nas expedições paulistas. Porém, na época já havia um tráfico intenso da África para os canaviais do Rio de Janeiro e do, agora, nordeste brasileiro.

Em 1617, na missão de San Ignacio Mini havia 850 famílias Guarani, sendo que 500 crianças estudavam no colégio, situado ao lado da igreja. Nessa época estavam cerca de 8.000 indígenas morando em San Ignacio e Loreto, que possuía igrejas e casas consideradas admiráveis, áreas de plantações de videiras, cana de açúcar, milho, batata, amendoim e mandioca, de criação de gado, ovelhas e cabras (Parellada 2009).

Na missão jesuítica de Loreto foi criada, em 1619, uma escola de canto coral, música e dança com a chegada do padre belga Jean Vaisseau, músico que formou um coro, com indígenas, ensinando-os a tocar vários instrumentos. Os padres Claudio Ruyer, um dos

fundadores da missão de Santa Maria La Mayor, e Louis Berger também ensinavam a música, e havia aulas de escultura, pintura e arquitetura (Techo 2005/1673; Furlong 1962).

Os povos Guarani tradicionalmente confeccionavam vasilhas em cerâmica, onde se destacava a forma carenada e alguns tipos de decorações, como a pintura vermelha e preta sobre engobo branco, além dos recipientes escovados, corrugados e unculados. Os europeus já possuíam louça e utensílios em metal, com utensílios de formas diferenciadas dos indígenas, tais como os pratos rasos e fundos, taças, sopeiras, tigelas com alças e asas. No Guairá havia muitos indígenas convivendo com espanhóis, assim os estudos arqueológicos permitem observar que a maioria da cerâmica era produzida pelos Guarani, apesar de muitos artefatos mostrarem influência europeia como, por exemplo, os motivos florais, as incisões com detalhes barrocos, a associação de vários tipos decorativos, tais como pintura e incisão, e a marcação dos lábios das vasilhas (Parellada 1997).

Ao longo do tempo, a relação dos espanhóis com a sociedade Guarani mudava de sentido, da relativa amizade e aliança, que sempre foram muito ambíguas, passou-se à situação de conflito e à reação indígena (Meliá et al. 1987). Ocorrem fugas desesperadas comandadas por xamãs na busca da *Terra sem Males* (Haubert 1990).

#### IV. DESTRUIÇÃO E ABANDONO NA PROVÍNCIA DO GUAIRÁ

Em 1630, os colonos espanhóis queriam aumentar a extração da erva-mate, através da submissão de um número crescente de indígenas, e esse fato provocou conflitos intensos com os jesuítas, fragilizando a proteção do Guairá. Também havia cidades endividadas, com os preços elevados de produtos no início do século XVII, como tecidos, vinho, sal e pólvora. Villa Rica e outras cidades coloniais, distantes dos grandes centros, tinham dificuldade em obter bens, e a maioria dos materiais cotidianos tinha que ser produzido no próprio local (Parellada 1993).

Em 1628, o Guairá é descrito pelo Governador do Paraguai, Luís de Céspedes Xeria, que visitou a região e enviou uma carta a Felipe IV onde destacava a pobreza de Ciudad Real e Villa Rica (*Archivo de Indias*, in Taunay 1925: 191). Havia falta de alimentos, apenas mandioca, laranja e milho, sem gado nem ovelha. O Governador contava que Villa Rica possuía 130 homens, com muitos velhos, e Ciudad Real, 40, e que perto da cidade cerca de doze a catorze mil índios, mais da metade reduzidos. Nesse documento, Xeria contava que os edifícios públicos caíam, reinava a fome nas famílias espanholas que emigravam uma após a outra. A miséria era justificada pela fuga dos índios que trabalhavam por *encomienda* para os villariquenhos, e que se refugiavam nas missões. O procurador de Villa Rica, em testemunho de 6 de novembro de 1628, relata que a cidade estava morrendo e quem a estava matando eram os jesuítas, que em Ibitirembetá, Tayati e Iniyabrigavam muitos indígenas que pertenciam a encomendeiros de Villa Rica.

As epidemias de doenças, como gripe, sarampo e varíola, também reduziram drasticamente os povos nativos, mas afetavam também a saúde dos conquistadores.

Desde 1585, os bandeirantes paulistas atacavam a Província do Guairá para capturar indígenas, para vendê-los para trabalhos domésticos e agrícolas (Taunay 1924). Em 1627, com a bandeira comandada por Raposo Tavares, ocorreu a destruição da primeira missão jesuítica, San Antonio, e assim foram sendo arrasadas até 1631.

Na bandeira de 1628, Manuel Preto, um dos bandeirantes mais ativos naquela região, acabou sendo morto, o que provocou uma reação de grandes proporções comandada por Raposo Tavares que assolou o Guairá em 1631 (Parellada 2009).

Foram levados do Guairá para São Paulo, entre 1628 e 1630, mais de 50 mil indígenas, sendo que os irmãos André, Domingos e Baltasar Fernandes, alguns dos que coordenavam os assaltos ao Guairá, conseguiram formar a infraestrutura de vilas paulistas, como Santana de Parnaíba, Itu e Sorocaba, respectivamente (Monteiro 1994). Alguns artefatos da cultura material foram deslocados para o interior de São Paulo, e essas contribuições podem ser observadas nas talhas e portadas dessa região, especialmente as dos séculos XVII e XVIII, como podem ser observados as imagens e discussões em Schunk (2012).

Em 1630, foram expedidas mensagens do Governador do Paraguai ordenando que os espanhóis de Villa Rica e Ciudad Real não auxiliassem com armas de fogo as missões jesuíticas, que sofriam ataques dos paulistas. Depois, as próprias cidades acabaram sendo destruídas.

Os jesuítas, cientes do perigo iminente decidiram abandonar as duas maiores missões: San Ignacio Mini e Loreto, organizando a fuga, pelos rios Paranapanema e Paraná, de cerca de doze mil índios através de 700 balsas. Os santos foram transportados em arcos, os ossos dos três missionários falecidos foram retirados e levados, bem como cada família levava um pouco dos pertences nas balsas que deslizavam pelos rios.

Com a bandeira de 1632, Villa Rica foi sitiada por três meses e destruída, e seus moradores acabaram se transferindo para a banda ocidental do rio Paraná, porém parte deles foi para São Paulo (Parellada 1993). Os cidadãos de Ciudad Real del Guairá a abandonaram, temendo o mesmo destino de Villa Rica, muitos voltaram a Asunción. Villa Rica existe, até hoje, no Paraguai, em sua oitava fundação.

## V. ESTRATÉGIAS DE GESTÃO E CONSERVAÇÃO

As ruínas de *Ciudad Real* (1556-1632) foram tombadas, em 2008, pelo Conselho do Patrimônio Histórico do Estado do Paraná, situando-se no município de Terra Roxa. Parte da área foi ocupada por indígenas Mbya Guarani, e ocorreram vários conflitos com fazendeiros do entorno, o que torna frágil, atualmente, a conservação das ruínas (Andrade, 2014).

Os vestígios da segunda fundação de Villa Rica são os que estão melhor preservados, pois se inserem em unidade de conservação, o Parque Estadual de Vila Rica do Espírito Santo, situado a dois quilômetros da cidade de Fênix, sede do município de mesmo nome, no centro-norte do Estado do Paraná. O parque é gerenciado pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP-PR). No Parque Estadual foi criado um Museu, em 1990, onde estão expostos vestígios e informações sobre a ocupação histórica da região, além de dados sobre o meio-ambiente, que vem sensibilizando a população local e os visitantes que percorrem a área, e comunicando novos conhecimentos que possibilitam a transformação desses visitantes em agentes de proteção do patrimônio histórico. A exposição e o museu vem sendo periodicamente revitalizados, buscando a aproximação da população local, a acessibilidade e a comunicação em novas plataformas.

O monitoramento por imagens de satélite e drones, em conjunto com as ações educativas, vem colaborando para a análise e conservação das áreas.

A preservação de sítios arqueológicos, bens da União, é urgente e necessária, pois a memória brasileira vem sendo impactada diariamente, e a arqueologia traz dados importantes na recuperação desta memória coletiva. Somente com a ampliação da educação patrimonial é que poderemos contar com o auxílio da população na proteção de suas próprias raízes e no resgate desta herança que é de todos: o patrimônio natural e histórico.



## VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ANDRADE, S.A. 2014. A retomada dos territórios ancestrais: Os Guarani e a Cidade Real do Guairá. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP*, v.24, p. 91-107.

BENÉVOLO, L. 1978. *Diseño de la ciudad- 4/ El arte y la ciudad del siglo XV a XVIII*. México: Ed. Gilli.

BLASI, O. 1963. Aplicação ao método arqueológico no estudo da estrutura agrária de Vila Rica do Espírito Santo- Fênix-PR”. *Boletim UFPR*, dep. História, v.4, p.1-13.

\_\_\_\_\_. 1966. Investigações arqueológicas nas ruínas da redução jesuítica de Santo Inácio Mini, PR, Brasil, nota prévia. *Anais 36 Congr. Intern. Americanistas*, v.1, p.473-480, Sevilha.

\_\_\_\_\_.; PASTINA F., J.; PONTES F., A. 1989. Primeiras notícias sobre a descoberta dos vestígios do provável assentamento do Tambo das minas de ferro na antiga província do Guairá. *Estudos Íbero-Americanos*, v.15, p.235-244.

BLUME, H. 1985. *Cobijo*. 3º reimp. Madrid: Graficinco.

CAPSDEQUI, J.M.O. 1957. *El estado español en las Índias*. 3ed. Mexico: Fondo de Cultura Economica.

CARDOZO, R.I. 1970. *El Guairá, historia de la antigua provincia (1554-1676)*. Asunción: El Arte.

CHMYZ, I. 1963. Contribuição arqueológica e histórica ao estudo da comunidade espanhola de Ciudad Real do Guairá. *Revista de História*, v.2, p. 67-114.

\_\_\_\_\_. 1976. Arqueologia e história da vila espanhola de Ciudad Real de Guairá. *Cadernos de Arqueologia*, UFPR. v.1, p. 7-103.

\_\_\_\_\_ coord. 1983. *Sétimo relatório das pesquisas realizadas na área de Itaipu (1981-3)*. Curitiba: ITAIPU.

\_\_\_\_\_.; CHMYZ, J.C.G.; BROCHIER, L.L. 1999. *Relatório de levantamento dos bens arqueológicos associados às ruínas de Ciudad Real del Guayrá*. Curitiba.

\_\_\_\_\_.; SGANZERLA, E.M.; VOLCOV, J.E. 1990. O projeto arqueológico Rosana-Taquaruçu e a evidência de estruturas arquitetônicas na redução jesuítica de Santo Inácio Menor. *Arqueologia*, v.6, p. 1-54.

FURLONG, G. 1962. *Misiones y sus pueblos de guaranies*. Buenos Aires: Imp. Balmes.

GALANTAY, E.Y. 1977. *Nuevas ciudades/ De la antigüedad a nuestros días*. Barcelona: Ed. Gilli.

GUZMAN, R.D. 1612 (2009). *Anais do descobrimento, povoação e conquista do Rio de La Plata*. Doc. Oficiais para a História do Mato Grosso do Sul.

HAUBERT, M. 1990. *Índios e jesuítas no tempo das missões*. São Paulo: Cia. das Letras.

KELLER, J. & KELLER, F. 1933. *Exploração da região noroeste do Estado do Paraná entre os rios Ivaí e Paraná em 1865*. Curitiba: Dep. Terras PR.

MAACK, R. 1968. *Geografia física do Estado do Paraná*. Rio de Janeiro: José Olympio Ed.

MAEDER, E.J.A. & GUTIERREZ, R. 1995. *Atlas histórico del nordeste argentino*. Resistencia: Inst. Invest. Geohistoricas Conicet, Fundanord, 199pp.

MCA I Manuscritos da Coleção De Angelis I. 1951. *Jesuítas e Bandeirantes no Guairá (1549-1640)*. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional.

MELIÁ, B.; SAUL, M.V.A.; MURARO, V.F. 1987. *O Guarani: uma bibliografia etnológica*. Santo Ângelo: FUNDAMES.

MONTEIRO, J.M. 1994. *Negros da terra: índios e bandeirantes nas origens de São Paulo*. São Paulo: Cia das Letras.

MONTOYA, A.R. 1989 (1639). *Conquista espiritual hecha por los religiosos de la Compañía de Jesus en las Provincias de Paraguay, Paraná, Uruguay y Tape*. Rosario: Estudios de Historia Iberomaericana.

PARELLADA, C.I. 1990. Levantamento geoarqueológico de Vila Rica do Espírito Santo. *Anais do 36 Congresso Brasileiro de Geologia*, Natal: SBG, v.2, 1095-1106.

\_\_\_\_\_. 1993. Villa Rica del Espiritu Santo: ruínas de uma cidade colonial espanhola no interior do Paraná. *Arquivos do Museu Paranaense, nova série arqueologia*, Curitiba, v. 8, p.1-58.

\_\_\_\_\_. 1995. Análise da malha urbana de Villa Rica del Espiritu Santo (1589-1632)/ Fênix – PR. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP*, v.5, p. 51-61.

\_\_\_\_\_. 1997. *Um tesouro herdado: os vestígios arqueológicos na cidade colonial de Villa Rica del Espiritu Santo/ Fênix- PR*. Dissertação de Mestrado em Antropologia, UFPR, Curitiba.

\_\_\_\_\_. 2009. Paraná espanhol; cidades e missões jesuíticas no Guairá. In: SEEC-PR. *Missões: conquistando al as e territórios*. Curitiba: SEEC-PR, p.59-79.

\_\_\_\_\_. 2013. *Arqueologia das fortificações no Paraná*. In: LINO, J.T. & FUNARI, P.P.A. *Arqueologia da guerra e do conflito*. Erechim: Ed. Habilis, p.97-128.

SCHUNK, R. 2012. *Frei Agostinho de Jesus e as Tradições da Imaginária Colonial Brasileira – séculos XVI – XVII*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Artes, UNESP.

SILVA, F.A. 1961/62. Considerações sobre alguns sítios Tupi-Guarani no sul do Brasil. *Revista do Museu Paulista, nova série*, São Paulo, v. 13, p. 377-397.

SOARES, O. (1981). *O andarilho das Américas: Cabeza de Vaca*. Ponta Grossa: UEPG.

STEIN, S.J. & STEIN, B.H. 198. *A herança colonial da América Latina: ensaios de dependência econômica*, 3 ed. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra.

TAUNAY, A.E. 1924. *História geral das bandeiras paulistas, tomo I*, São Paulo: Typ. Ideal.

\_\_\_\_\_. 1925. Documentação espanhola. *Anais do Museu Paulista, tomo II*, 2 parte.

TECHO, N. 2005. *Historia de la Provincia del Paraguay de la Compañía de Jesus, 1673*. Asunción: CEPAG.

WATSON, V.D. 1947. Ciudad Real: A Guarani-Spanish site on the alto Paraná river. *American Antiquity*, v.13, n. 2, p.163-176.

# **PRÁCTICAS CEREMONIALES EN LAS TIERRAS BAJAS MAYAS, GUATEMALA**

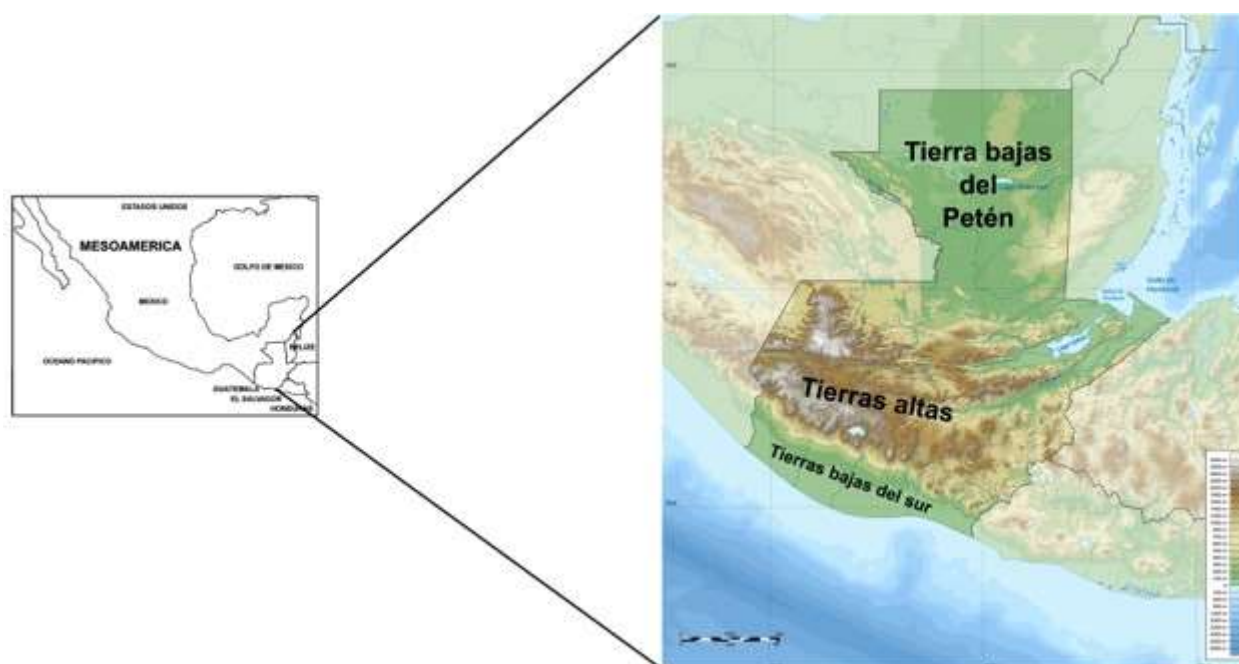
PATRICIA RIVERA CASTILLO

# PRÁCTICAS CEREMONIALES EN LAS TIERRAS BAJAS MAYAS, GUATEMALA<sup>1</sup>

## I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Las Tierras Bajas Mayas conforman una extensa región, abarcan el departamento de Petén en Guatemala, Belice y la parte sur de México. Constituyen una de las unidades fisiográficas más grandes e importantes del actual territorio guatemalteco, puesto que comprenden por lo menos dos terceras partes de Petén, el departamento de mayor extensión de Guatemala. Varios autores han presentado detalladas descripciones sobre las características más significativas de dicha región, definiéndola como una zona que se encuentra por debajo de los 800 msnm (Valdés, *et al.*, 2009). (Figura 1)

FIGURA 1. MAPA DE MESOAMÉRICA CON LA UBICACIÓN DE LAS TIERRAS BAJAS MAYAS DE PETÉN



Adaptado por P. Rivera, 2018

## II. PRÁCTICAS CEREMONIALES –ORÍGENES–

Desde sus inicios, la humanidad ha buscado en las más profundas expresiones el sentido más alto de espiritualidad que es el fundamento de la religión. La pluralidad ha hecho que las religiones sean tan diversas como los rostros humanos (Velasco. M. 2006).

Los pueblos prehispánicos, consideraban a la naturaleza como madre de todas las cosas. Los mayas, al igual que todas las sociedades humanas, celebraban ceremonias para comunicarse con las fuerzas que regían o gobernaban sus vidas. El objetivo de las ceremonias era la procuración de la vida, salud y el sustento. Incluso los gobernantes y otros miembros de la élite

<sup>1</sup> Investigación realizada gracias al financiamiento de CEMYK e IEIRA

realizaban ceremonias en los que personificaban a seres sobrenaturales que en algunos casos asumían su identidad (Sharer, 1998).

Uno de los aspectos que adquirió mayor relevancia en la religión de los mayas prehispánicos lo constituyó sin duda la ceremonia, medio por el cual el hombre religioso expresaba de manera tangible su riqueza espiritual y entraba en contacto con el inquietante mundo sagrado, con los dioses y con aquello considerado sobrenatural; se buscaba, dada la naturaleza veleidosa de las deidades, granjearse su voluntad en beneficio de los seres humanos y a su vez la ceremonia se encaminaba a conocer cuáles eran los designios divinos sobre el mundo (Nájera Coronado, 2004).

Los rituales se celebraban en espacios sagrados como templos, pirámides, patios, plazas, juegos de pelota que simbolizaban un microcosmos, también en espacios determinados a través del cálculo de los ciclos temporales y del movimiento de los astros, el espacio y el momento en que se celebrara la ceremonia, constituía una irrupción en el tiempo sagrado; en el de los orígenes.

Como señala la investigadora Nájera, el contacto con lo sagrado implicaba peligro, por ello la necesidad de buscar medidas protectoras, que se centraban en la purificación de todo lo que fuera estar en contacto con la ceremonia o el ritual (Nájera Coronado, 2004).

En las comunidades mesoamericanas la ceremonia era establecida por alguna autoridad que alcanzaba gran prestigio dentro de la colectividad, por ello era y sigue siendo una conducta eminentemente social; su conocimiento se transmitía de generación en generación y la validez del ritual residía en que el creyente estaba convencido de su efectividad –fe-.

### III. MANIFESTACIONES CEREMONIALES

No se pretende abarcar toda la vida ritual, ya que las prácticas ceremoniales conforman un campo inmenso dentro de la arqueología.

Entre los principales elementos que conformaron las ceremonias se encuentran los elementos arquitectónicos, escultóricos, pictóricos, expresiones verbales –canto, música, danza-, sin embargo el elemento vital y porqué no el elemento base correspondió al espacial, ya que los Mayas realizaron un ordenamiento espacial simbólico, debido a que consideraban como espacios sagrados ciertas montañas, cuevas, arroyos, por ello construyeron sus propios escenarios a los que sacralizaron, por lo que la creación de un territorio implicó imponer un cierto orden al espacio.

Debido a ello, una de las principales manifestaciones ceremoniales, se observa en la disposición urbana, que jugó un papel indispensable en la actividad ceremonial, ya que una gran mayoría de sitios arqueológicos, poseen conjuntos de edificios cuya arquitectura elaborada y monumental se ha catalogado como centros ceremoniales edificadas a imagen del cosmos, algunos monumentales y otros pequeños, pero que concentraban las energías y con ello se comunicaban con los dioses a través de ceremonias (Nájera Coronado, 2004).

Entre las disposiciones urbanas asociadas con ceremonias o rituales, no pueden faltar las plazas. Su tamaño y grado de accesibilidad desde el exterior, pueden adoptarse como indicadores de la naturaleza de las ceremonias realizadas en ellas, además se puede definir el grado de integración o segregación de las plazas en los itinerarios, que pueden ser indicativos para determinar el tipo de ceremonia, tal como se puede observar en la Plaza Mayor del sitio Tikal Petén (Figura 2).

FIGURA 2. PLAZA MAYOR DE TIKAL (HARRISON, 1999)



Las áreas altamente restringidas, usualmente constituyen un marcado carácter religioso y quizá funerario, ligado al culto dinástico a través de la asociación de estelas y estructuras piramidales, tanto su tamaño como su grado de accesibilidad desde el exterior indican que los rituales asociados con ese culto tenían en ella un carácter exclusivo, como ejemplo se puede nombrar el estrecho corredor abovedado de la estructura 11J7 del sitio Xultun, Petén, Guatemala que daba acceso a un recinto funerario (Figura 3).

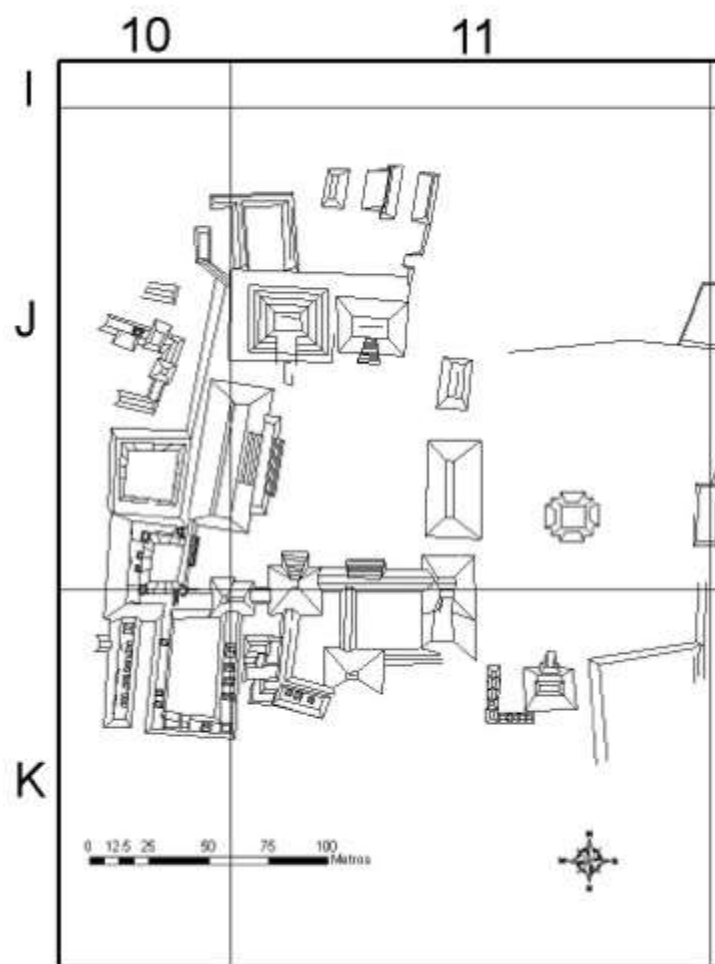
FIGURA 3. CORREDOR ABOVEDADO CON ACCESO RESTRINGIDO HACIA RECINTO FUNERARIO, ESTRUCTURA 11J7, SITIO XULTUN, PETÉN GUATEMALA (RIVERA, ET AL., 2012)



Las plazas mayores y más accesibles tienen una categoría principalmente residencial-administrativa, como se puede identificar en las plazas mayores del sitio Xultun, plazas de tamaño considerable que están rodeadas de estructuras residenciales de élite (Figura 4). No obstante, la accesibilidad y tamaño de los medios no excluyen la celebración de ceremonias públicas en su seno. Un ejemplo de ello son las grandes plazas que llegaban a albergar a cientos de personas que participaban en festividades, danzas, representaciones escénicas y rituales (Schele y Mathews, 1999); éstas funcionaban como “lugares esencialmente públicos, como una fuente y símbolo del poder cívico y con una larga tradición como el centro cultural de una ciudad”.



FIGURA 4. COMPLEJO PALACIEGO, GRUPO A, XULTUN, PETÉN (KAEDING, 2008)



Las estelas no están ausentes en el sector público. La desproporción en el número de monumentos y la diferente función de sus edificios apuntan hacia rituales masivos con una vertiente más real administrativa que dinástica-funeraria (Ciudad Ruiz, *et al.*, 2010) (Figura 2).

Además de sus plazas, los mayas construyeron numerosos recintos ceremoniales donde se llevaban a cabo los rituales, contruidos en templos, pirámides, patios, juegos de pelota que simbolizaban un microcosmos, a los cuales el hombre entraba en contacto con las deidades al acceder a la altura de un templo, algunos de los cuales sus fachadas eran las grandes fauces de una deidad, o al descender al patio del juego de pelota, se penetraba en el cielo o en el inframundo que se abrían durante el tiempo sagrado, un ejemplo de ello se puede observar en la reconstrucción de la Estructura E-VII Sub del sitio Uaxactun (Figura 5). No obstante otros rituales más sencillos se celebraban en altares situados en las montañas y permitían a los creyentes establecer contacto con la sacralidad de la naturaleza; mucho más cercanos a la vida cotidiana.

FIGURA 5. RECONSTRUCCIÓN HIPOTÉTICA ESTRUCTURA E-VII SUB, SITIO UAXACTUN, PETÉN (T. PROSKOURIAKOF, 1976)

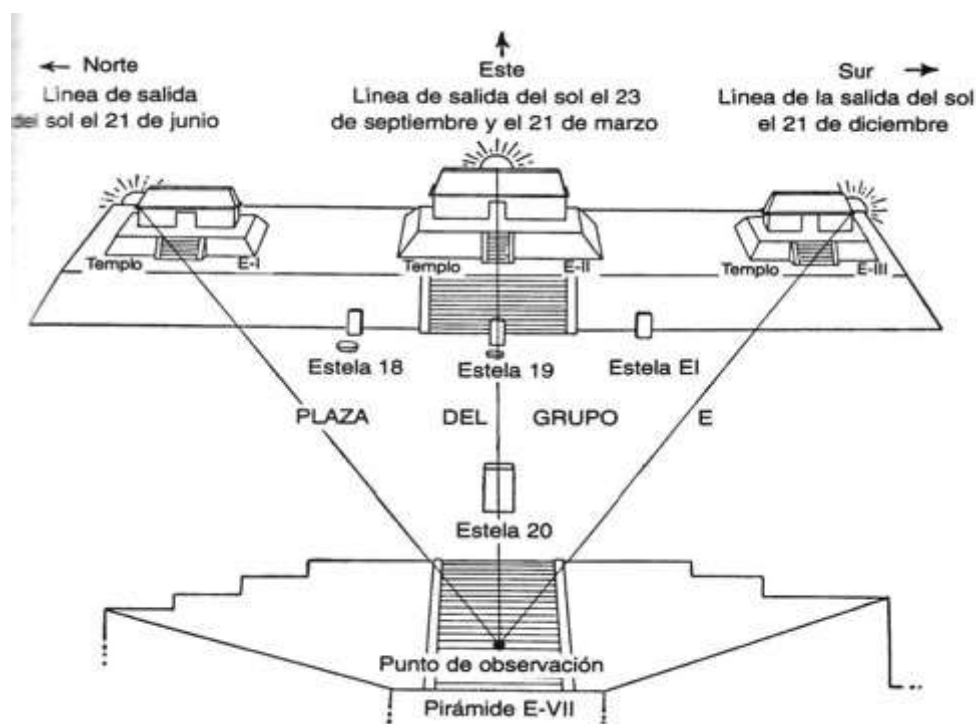


Para los mayas, la división conceptual del espacio horizontal en cuatro regiones distintas, tiene muchas connotaciones simbólicas. Los fenómenos del cielo son referidos a dichas regiones en casi todos los casos, estas asociaciones primarias se refieren a los cuerpos celestes. La evidencia arqueológica sugiere que este simbolismo se hace más evidente en el periodo Preclásico (300 a. C. – 300 d. C.) que en épocas posteriores. Con el desarrollo del pensamiento mágico-religioso y mítico-astronómico esta división primaria se hizo cada vez más compleja.

Para ello algunos sitios crearon espacios específicos para observatorios astronómicos, denominados Conjunto de tipo Grupo E, que consiste de dos elementos una Pirámide al oeste y la Plataforma este (Figura 6). Se considera que establecieron una ciudad maya desde el punto de vista cosmológico, en donde se realizaban rituales públicos.

El Conjunto de Tipo Grupo E, es un tipo de arquitectura monumental y posiblemente pública. La estandarización de la planta de estos conjuntos sugiere que su presencia en un sitio indica la participación en prácticas culturales compartidas en un área amplia (Chase y Chase, 2010). Este conjunto arquitectónico podría tener funciones generales calendáricas y por ende, ceremonial asociado a las actividades del ciclo agrícola, apoyado por su posición central dentro del sitio y el carácter abierto de su espacio, sus plazas no eran espacios inertes para efectuar acciones de carácter social, más bien fueron usadas e interpretadas en forma ritual para crear, manipular y percibir la realidad social y política.

FIGURA 6. GRUPO E-VII SUB, UAXACTUN, PETÉN, CON LAS ALINEACIONES DE SOLSTICIOS Y EQUINOCCIOS. (SHARER, 1998)



Otro ejemplo de arquitectura ceremonial corresponde al Complejo Triádico, estos grupos arquitectónicos han sido relacionados al “asiento político de cada sitio” (Valdés, 1993) y aunque se confrontan argumentos que consideran la posibilidad de representar gobiernos de alguna manera centralizados, otros los enfrentan al hecho de aparecer más de una vez en el mismo sitio (Laporte, y Mejía, 2005).

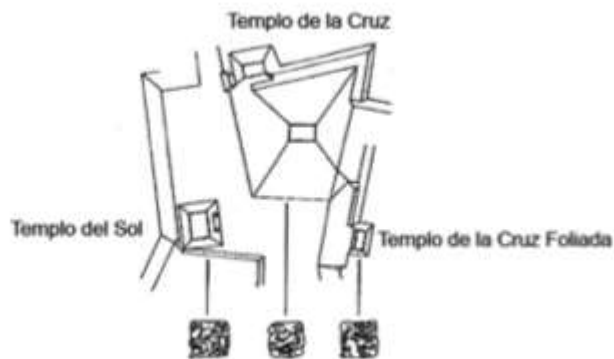
Sin embargo, su presencia desde tempranas épocas denota una cuota de poder y simbolismo importantes. Asociados a actividades ceremoniales, un lugar donde los gobernantes viajan al inframundo, éstos edificios pudieran estar relacionados al lugar de los tres tronos o piedras originales así como se les ha relacionado a los tres edificios presentes en los Grupos Tipo E (Hansen y Balcarcel, 2008) y que son por lo regular, aceptados como expresiones arquitectónicas anteriores a los Grupos Triádicos (Valdés *et al.*, 2009; Clark y Hansen 2001). Hacia el Clásico Tardío, MathewLooper (2002) ha logrado vincular a Grupos Triádicos con tres deidades míticas (GI, GII y GIII) asociadas con los tres tronos originales, sus dominios rituales y hasta sus expresiones de género (Figura 7).

Con un antecedente mitológico en el cual se menciona un lugar sagrado, donde se erigieron tres tronos, tres deidades, los Grupos Triádicos pueden postularse como una paráfrasis de los mismos, como evidencia, se puede argumentar que esta interpretación tiene cabida lógica dentro de una cosmovisión que atribuye a los elementos tripartitos una carga o significado simbólico importante. Si en la mitología, estos lugares son los primeros “tronos”, podría pensarse entonces que al ser traducidos en términos arquitectónicos, éstos representan ese lugar donde se erige el “asiento poder” de la comunidad.

FIGURA 7. DIBUJO DE PLANTA DE ESTRUCTURA I: LOS TRES TRONOS (LOOPER, 2002)

## Estructura I: los tres tronos

Deidad	Origen Mítico	Animal	Dominio Ritual	Género
• GI	Tercera Piedra/Trono	Tiburón	Nacimiento/Resurrección	M/F
• GII	Segunda Piedra/Trono	Serpiente	Autosacrificio/Ancistros	F
• GIII	Primera Piedra/Trono	Jaguar	Guerra	M



En su definición más elemental, el Complejo de Patrón Triádico consiste en un edificio principal, que a su vez es el de mayor dimensión, flanqueado por dos edificios dispuestos uno frente al otro, compartiendo el mismo patio y que están construidos sobre un mismo basamento a modo de quedar aislados de otras plazas y ser un área privada en donde se realizaban ceremonias segregadas. Como ejemplo se puede nombrar el Grupo H de Uaxactun y el Complejo arquitectónico El Tigre (Figuras 8 y 9) (Valdés 1989; Hansen 1998, 2000; Laporte y Mejía 2005).

FIGURA 8. COMPLEJO TRIÁDICO, GRUPO H UAXACTUN (VALDÉS, 1993)

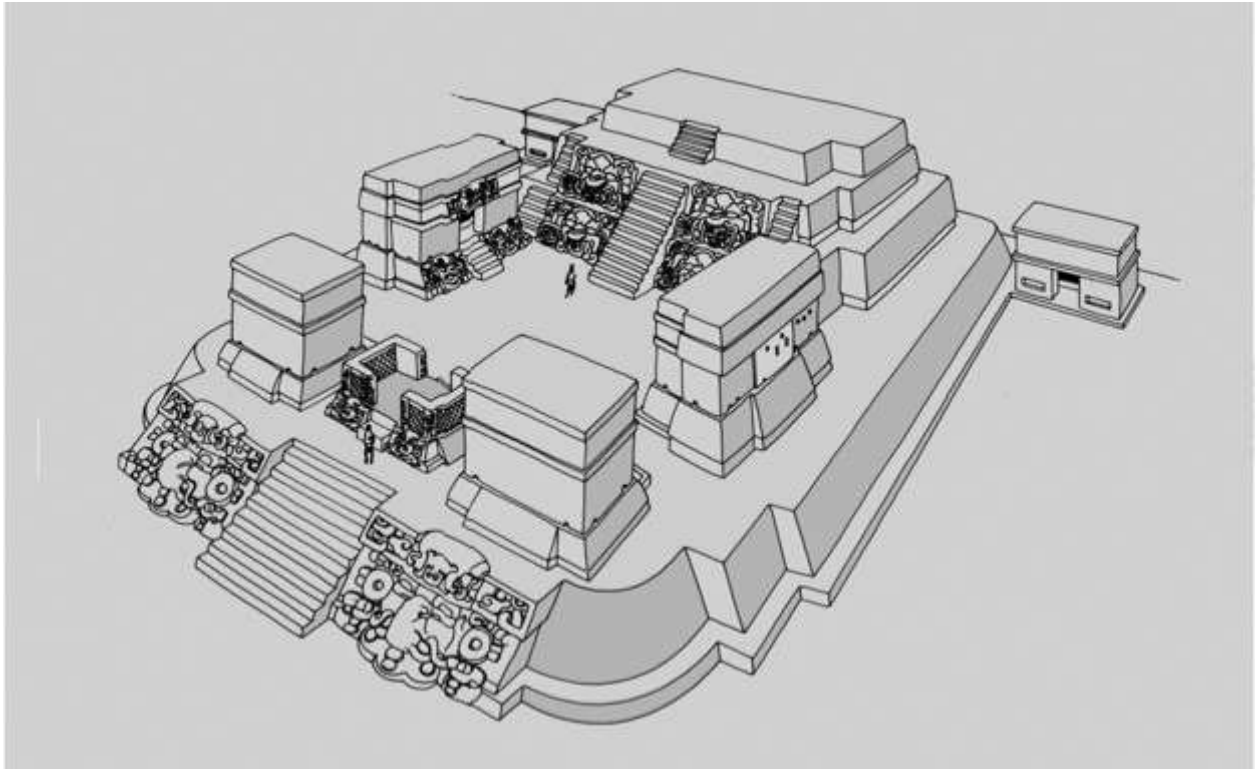
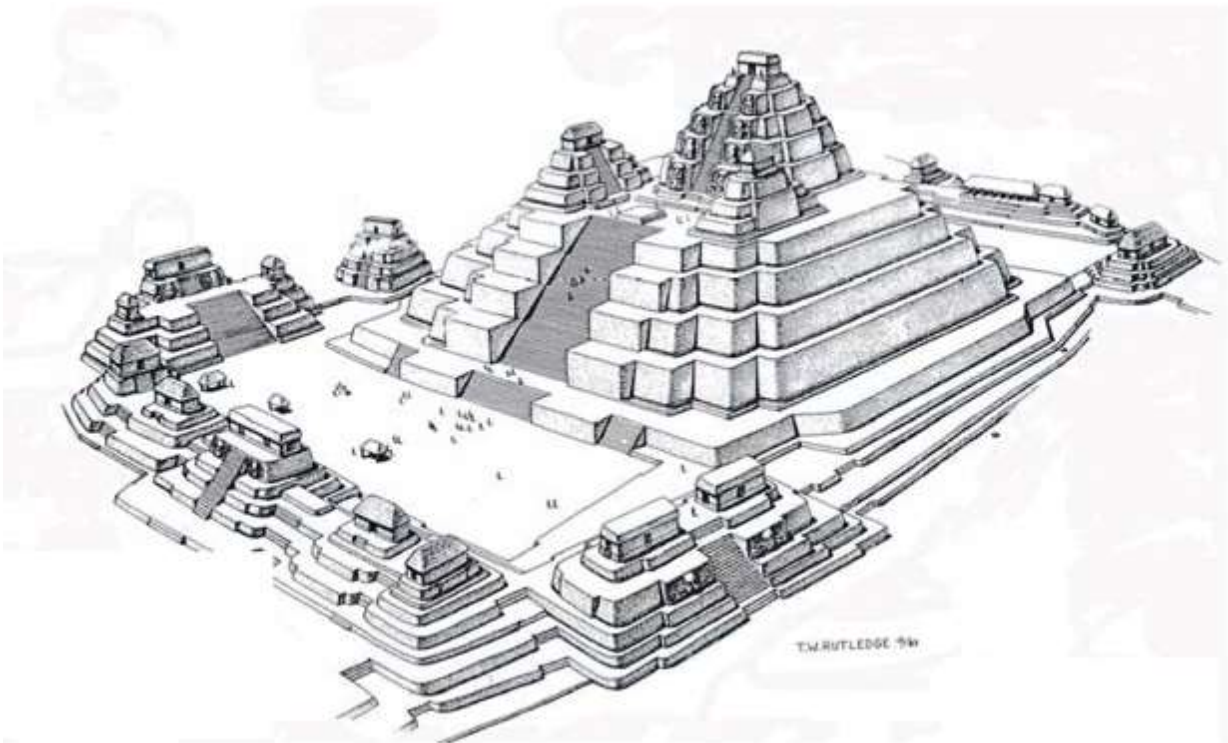


FIGURA 9. COMPLEJO ARQUITECTÓNICO EL TIGRE, EL MIRADOR (HANSEN Y BALCARCEL, 2008)





Las grandes pirámides como las observadas en sitios monumentales como Tikal, El Mirador o Xultun por ejemplo (Figura 10), son la imagen de un microcosmos que se acercaba el hombre al nivel celeste.

Vogt es uno de los precursores en detectar la correspondencia semántica entre las pirámide con su respectivo templo y las montañas con sus cumbres, en cuanto a espacios propicios para el acercamiento al ámbito de lo sagrado, además de fungir como conexión entre el nivel terrestre y los superiores (Bellani, 2017)

FIGURA 10. VISTA AÉREA DE LA PLAZA CENTRAL, TIKAL, EN DONDE SE OBSERVA LA MAGNITUD DE LAS PIRÁMIDES (HARRISON, 1999)



Otro ejemplo de organización espacial simbólica, resulta ser el Complejo de Pirámides Gemelas, estas se les ha interpretado como marcadores del itinerario solar y modelos cósmicos. Se presume que su construcción tuvo lugar al final de cada *Katun*, un periodo de tiempo que se aproxima a veinte años. Es indudable que los Complejos de Pirámides Gemelas tenían una función ceremonial exclusivamente, no obstante se desconocen los ritos asociados a ellos (Weiss-Krejci, 2010).

Tomando como ejemplo el Complejo de Pirámides Gemelas de Tikal, las investigaciones determinaron diversidad de ofrendas que incluyen estelas, altares, escondites, depósitos, que son contemporáneos a su levantamiento, mientras que los materiales dispersos podrían ser resultado de actividades de diferentes épocas. Los cuatro edificios que caracterizan un complejo de pirámides gemelas, están asociados a los cuatro puntos cardinales (Figura 11). Muchas veces los restos óseos de animales encontrados, son animales sagrados y probablemente desempeñaron un papel importante durante las ceremonias asociadas.

FIGURA 11. DIBUJO RECONSTRUCTIVO DE LAS PIRÁMIDES GEMELAS; COMPLEJO Q, TIKAL POR NORMAN JOHNSON (HARRISON, 1999)

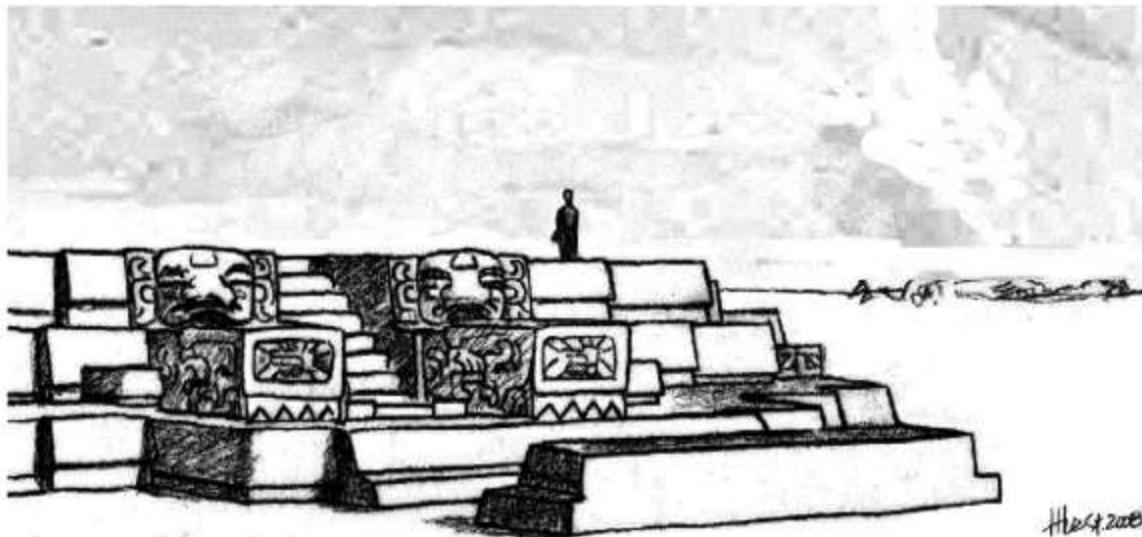


De igual modo, la existencia de estructuras dedicadas al juego de pelota, hablan de actividad ritual y lúdica a un tiempo y en relación con los dioses (Figura 12). Sin ser arte figurativo, expresa desde el periodo Preclásico la armoniosa y dinámica relación entre volumen, espacio y tiempo que se advierte en las canchas. Algunos autores (Schele y Mathews, 1999) aseguran que se trata de una representación metafórica de la vida y la muerte, ya que en la cancha los jugadores representaban a los gemelos míticos del *Popol Wuj*, con la finalidad de permitir el renacer continuo y la creación de la humanidad. Se trata del enfrentamiento continuo del inframundo y el supra mundo. Sin embargo, aseguran que también funcionó como mero acto lúdico, y que a su vez, los gobernantes pudieron utilizarlo para transmitir mensajes de carácter bélico y político. Así, los jugadores representaban la guerra en la que los vencidos eran la ciudad que había sido sometida en algún momento por el *ajaw* que llevaba a cabo el juego.

Los Juegos de Pelota entran en la mitología de origen Maya como el lugar donde los pares de gemelos enfrentaron a los Señores de Xibalba, en donde el primer par fue derrotado y devuelto a la vida, y donde Hun Hunaab resurgió del inframundo como Dios del Maíz.



FIGURA 12. RECONSTRUCCIÓN DEL JUEGO DE PELOTA ADOSADO A LA ESTRUCTURA HUNAHPU, SITIO SAN BARTOLO



Elaborado por H. Hurst (Beltrán, 2015).

Otra variedad de manifestación arquitectónica dedicada a actividades sagradas, se observa en la tradición de relevar mascarones, adosados a las fachadas principales de las pirámides a ambos lados de las escalinatas que conducen a la cima, con facciones irreales, a escalas mayores, algunos superan los tres metros de alto. El material utilizado fue el estuco, trabajado en alto relieve, usualmente se pintaba con tonalidades de rojo, naranja, trazos negros o incluso amarillo. Con rasgos estilizados antropomorfos y zoomorfos que como señala Mercedes de la Garza y Marta Nájera llevan a considerar como antecedentes de los dioses (Garza y Nájera, 2002).

Generalmente son representados con grandes orejas circulares, algunos portan pequeños mascarones tanto sobre la cabeza como bajo la barbilla, esta práctica se conservó a partir del periodo Preclásico (600 a. C.) hasta bien entrado el Clásico (550 d. C.), es decir tuvo por lo menos mil años de vigencia y se encuentra en toda el área maya (Figuras 13 y 14).

FIGURA 13. EJEMPLO DE MASCARONES; A) MUNDO PERDIDO, TIKAL; B Y C) GRUPO H, UAXACTUN; D-E) ESTRUCTURA 1 NAKBE. (MÉNDEZ, 2015)

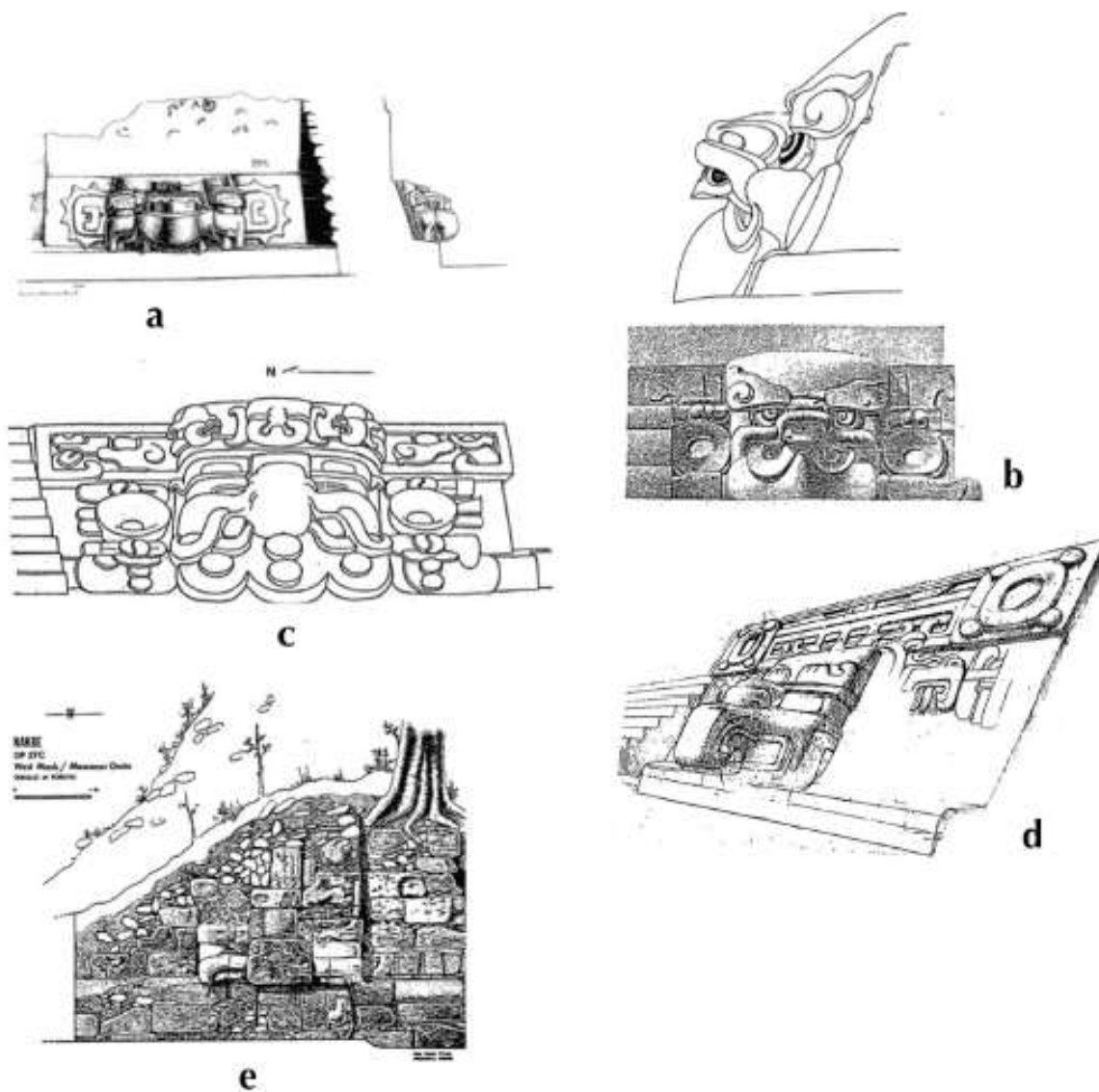


FIGURA 14. COMPLEJO ARQUITECTÓNICO LOS ÁRBOLES, XULTUN PETÉN, (HURST, 2012)



Los mayas tenían en suma consideración para representar en mascarones, dos de los cuerpos celestes más notorios: al Sol y al Sol Jaguar del inframundo y a Venus en sus aspectos matutino y vespertino la Cosmovisión dual, donde el día y la noche se suceden y representan bajo la forma de dioses complementarios (Figura 15).

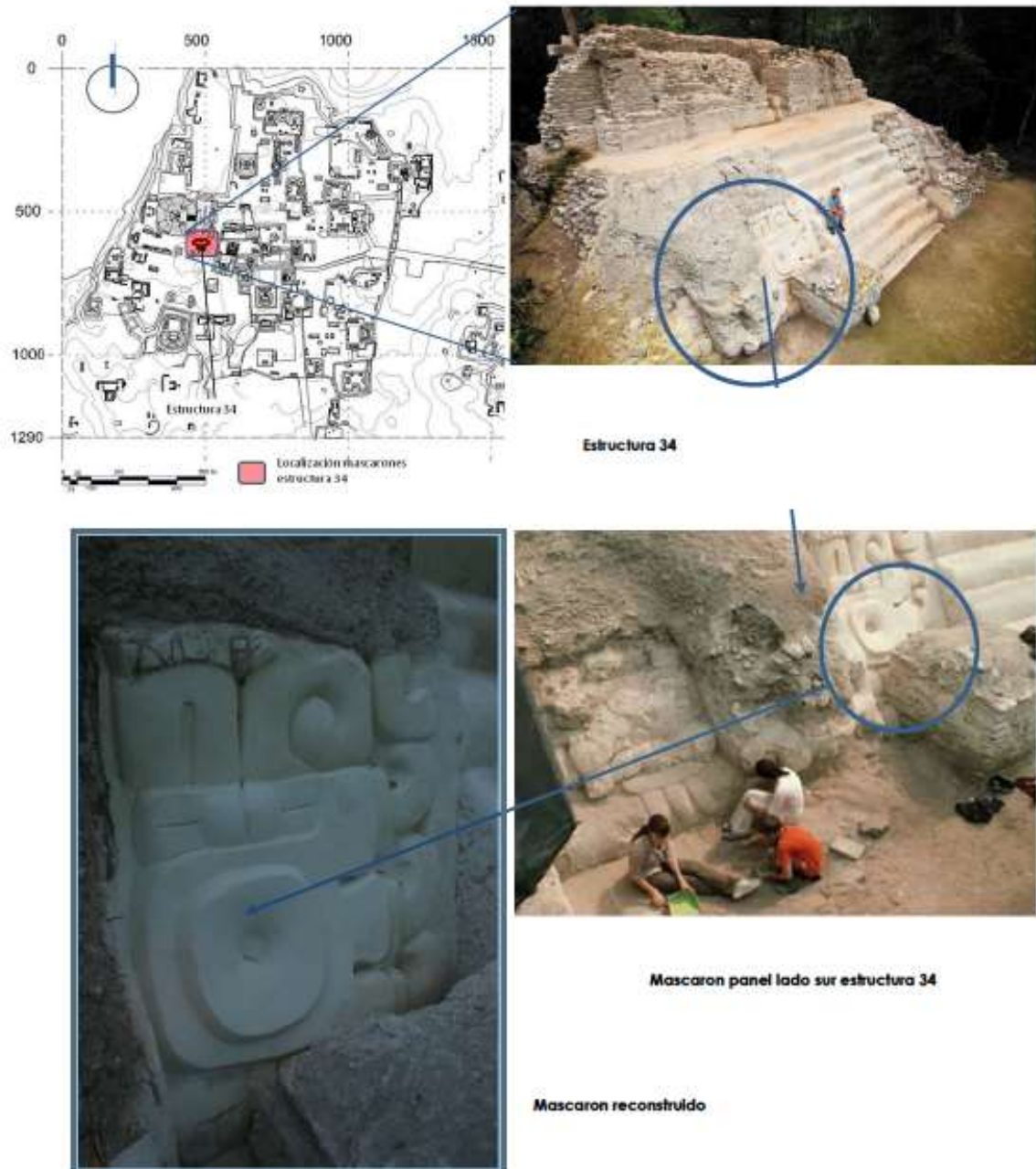
La presencia de serpientes y vegetales acuáticos bajo los mascarones de las deidades, ha sugerido que señalan un submundo acuoso. Por consiguiente se considera que Sol y Venus surgen del inframundo y regresan a él cotidianamente, ello se corrobora con los ajuares funerarios Preclásicos, donde las espinas de mantarraya suelen ser las ofrendas más comunes. Con ello, entonces el cosmos se arregla en sentido vertical a manera de tres pisos básicos; inframundo acuático, tierra y cielo cuyo punto de contacto se resuelve en las construcciones piramidales y los templos de sus cimas (Figura 16).

FIGURA 15. DIOS JAGUAR DEL INFRAMUNDO, FACHADA NORTE TEMPLO DEL SOL NOCTURNO, SITIO EL ZOTZ (HOUSTON ET AL., 2015)





FIGURA 16. MASCARONES QUE ADORNAN LA FACHADA DE ESTRUCTURA 34, EL MIRADOR, PETÉN, GUATEMALA (BATÉN, 2013)



#### IV. OTRAS MANIFESTACIONES CEREMONIALES

Las expresiones verbales y corporales también conforman elementos importantes en las ceremonias, estas expresiones incluyen música, canto, danza, el sacrificio de sangre, quema de copal, bebida de sustancias psicotrópicas que incluso han sobrevivido como elementos centrales de los ritos tradicionales celebrados actualmente en las comunidades mayas, aunque la sangre humana ha sido reemplazada por la de animales sacrificiales.

Se cree que eran precedidas de ayuno y abstinencia, símbolo de purificación espiritual y el día más apropiado para el ritual se determinaba mediante adivinación sacerdotal. Las ceremonias compartían características comunes: expulsión del espíritu maligno de los fieles, el sahumero de los ídolos y el sacrificio, de ser posible de algún ser viviente, animal o humano.

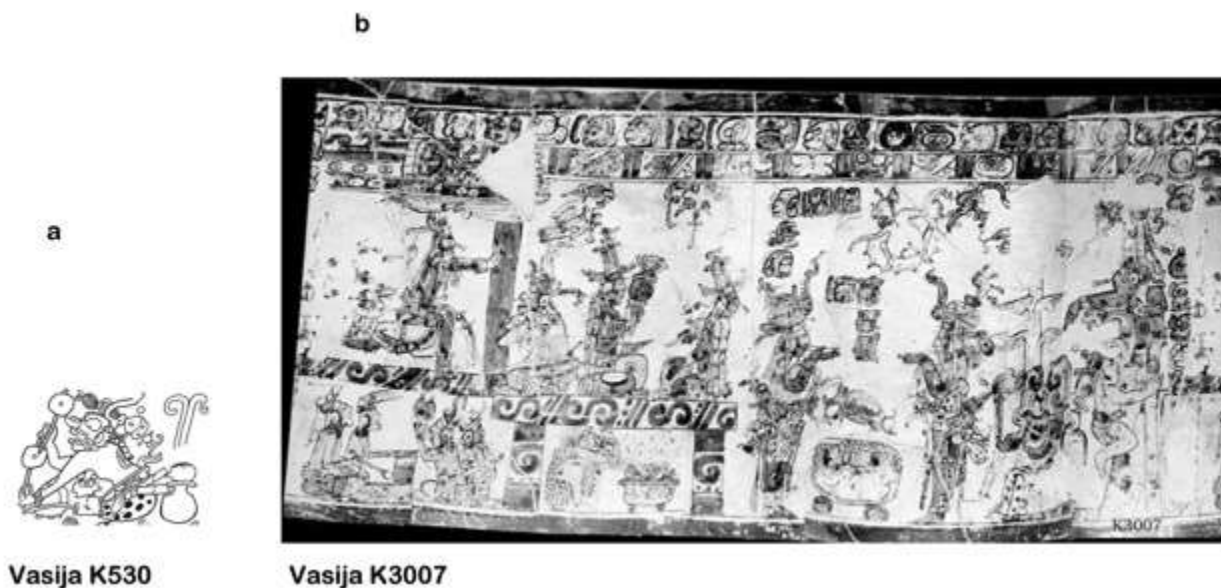
La música fue parte importante de las ceremonias, forma parte de un modelo primigenio de la creación y el nacimiento de los dioses. Es primordial para los rituales y la comunicación con los ancestros, básicamente es utilizada para destacar o dar realce a diversos aspectos dentro de las ceremonias religiosas y pueden permanecer asociadas con ciertos momentos culminantes de la ceremonia o acompañar todo el ritual, dichas manifestaciones musicales permitían generar distintos efectos en los ejecutantes y la audiencia, convirtiéndose en un “vehículo de comunicación para entrar en contacto con lo sagrado”.

Sin embargo las manifestaciones musicales en el ámbito ceremonial, van complementadas el canto, danza, procesiones y sustancias psicotrópicas. Las representaciones expresan que introducen al devoto no sólo en un escenario cuidadosamente estructurado, sino también en las resonancias de movimiento y cantos rítmicos, así como en los sonidos de tambores, flautas y silbatos, con un escenario decorado para la ocasión, complementado con fragancias (quema de copal y otros similares). Otra contribución importante era la vestimenta, que agregaba más color y más sonido. Los trajes, tocados, alhajas y otros atavíos que caracterizaban a quienes participaban en las diversas actividades ceremoniales eran parte del conjunto de símbolos que distinguían la ocasión; para el individuo serían parte de la experiencia sensorial del suceso, ya fuera como participante u observador (Garza y Nájera, 2002).

López Austin (1998), señala que durante un rito se incluyen formas rituales que permiten una eficaz comunicación con lo divino, entre las que se encuentran las sustancias psicotrópicas, estas eran bien conocidas por los antiguos mayas, ingerían los dosis adecuadas para obtener los resultados esperados durante los rituales.

Según Mercedes de la Garza (2012), existen varios tipos de sustancias que tienen efectos distintos en el ser humano, y por tanto, fueron utilizadas entre los mayas con finalidades específicas. Por ejemplo, las alucinógenas (como hongos o plantas), como su nombre lo indica, incrementan la percepción e imaginación. Si bien no en todas las vasijas pintadas es posible observar el uso de las sustancias psicotrópicas acompañadas de música, canto y danza, en varios ejemplos sí se corrobora que estas manifestaciones fueron un elemento esencial durante las ceremonias. Es el caso de la vasija K3007 en la que se perciben ceremonias con presencia de deidades y objetos para utilizar psicotrópicas; se observa a dos personajes centrales de pie que portan posibles cigarros acompañados por un conjunto instrumental de sonajas y tambores (Figura 17).

FIGURA 17. PERSONAJE CON SONAJA DOBLE EN SECCIÓN DE VASIJA K530. VASIJA K3007 PERSONAJES CON INSTRUMENTOS MUSICALES (KERR Y LOOPER, 2009)



Otra de las actividades ceremoniales que acompañan las manifestaciones musicales y de canto; son los rituales procesionales, que reflejan demostraciones masivas de fe, pues representaban patrones de interacciones con la energía espiritual del ambiente en donde cada canto y movimiento contribuían a canalizar esa energía. Todos esos aspectos se unían para crear una forma de plegaria que incluía movimiento, sonido y efectos visuales.

Existen varios ejemplos en vasijas que relatan procesiones con personajes que no siempre son humanos; o bien, otras en las que sí son humanos pero cuyo entorno parece desarrollarse en el inframundo. Como ejemplo se puede señalar la vasija K7613 (Figura 18), en donde se observan personajes humanos, dos de los cuales sostienen en un camilla a un individuo, mientras el resto acompaña la procesión. Los músicos llevan cargando sus instrumentos que pueden ser trompetas, caracoles marinos y sonajas; lo cual hace sugerir que en este contexto, cumplen la función de dar indicaciones durante la marcha de la procesión, ya que se encuentran al final de ella o al inicio y en ocasiones los ejecutantes repican su instrumento mientras voltean a ver al resto de los individuos. También cabe señalar que debajo del hombre que va cargado en la camilla aparece un animal que se ha identificado con un perro; por lo tanto, según la creencia mesoamericana se trata de una procesión funeraria hacia el inframundo.

FIGURA 18. VASIJA K7613, CON ESCENA DE PROCESIÓN ACOMPAÑADA DE MÚSICA





#### *IV.1 Evidencias ceremoniales en la arqueología*

Las prácticas ceremoniales se determinan a través de las investigaciones arqueológicas, con base en el estado y tipo de materiales que presentan amplias señales que sugieren el uso del fuego y la emisión de humo que representaban una parte central de las ceremonias. No se depositaban en un único momento, sino que son el resultado de acumulación de objetos involucrados en ceremonias distintas a lo largo de un periodo. Las evidencias sugieren que después de las ceremonias, los objetos utilizados en el ritual permanecen en el lugar. Estas evidencias han llevado a realizar un discreto inventario ceremonial.

#### *IV.2 Tipos de Ceremonias*

Entre las ceremonias más reconocidas están las **calendáricas** que correspondieron a las fiestas colectivas de la comunidad y reproducían la ley biológica de los ciclos naturales, por ello estaban estrechamente vinculados con las siembras y cosechas. El año solar de 365 días llamado *haab* que se dividía en 18 meses de 20 días y cinco más considerados desfavorables; en cada mes se celebraba una ceremonia diferente. Sin embargo los más relevantes eran los que se oficiaban en los últimos cinco días del año; los *uayeb*, ya que en este periodo se preparaba la llegada del nuevo ciclo (Nájera Coronado, 2002). La duración del Tzolk'in, 260 días, concuerda con los nueve ciclos de la Luna y el período gestacional humano.

#### *IV.3 Ceremonia de Fertilidad*

La ceremonia de fertilidad, es un ritual diferente al calendárico. Impulsar la vida es la máxima preocupación del hombre, principalmente cuando los medios de subsistencia no están garantizados.

En todas las épocas la provisión de alimentos para el sustento, es razón constante de angustia y por consiguiente genera tensión emocional, acentuándose en comunidades muy cercanas a la naturaleza, en las que el producto agrícola depende de la lluvia y del sol, así como la continuidad del grupo social, del nacimiento de sus miembros, de la vida en sí (Figura 19).

FIGURA 19. ESCENA SUR, MURO OESTE DE SAN BARTOLO, EN DONDE SE MUESTRAN LAS OFRENDAS A LOS ÁRBOLES DE LA VIDA (HURST, 2010)



Cuando los recursos agotan, el hombre acude a la ceremonia para regular los fenómenos naturales, como las sequías y las tormentas y pedir la ayuda de seres sobrenaturales que respondan a las súplicas y necesidades humanas. La fertilidad para los mayas era considerada como una energía sagrada que permitía la continuidad de su existencia y de todo lo que para ellos era apreciado (Nájera Coronado, 2002).

Ese ciclo biológico de la vida de cada individuo conformaba también otro tipo de Ceremonia identificada como de Ciclo de Vida o Iniciación. La vida misma pautaba una serie de ceremonias que obedecían a una periodicidad biológica que sacralizaba el nacimiento, la pubertad, el matrimonio y la muerte; en otras palabras, se iniciaban desde que el individuo estaba en el seno materno y no terminaban de celebrarse hasta después de su fallecimiento.

Quizá el ritual o ceremonia de iniciación sea el que abarque más campo, ya que también incluyen aquellas ceremonias que iniciaban a los gobernantes, sacerdotes y guerreros en sus diferentes funciones. Un ejemplo interesante se puede ver en la estela 6 de Piedras Negras (Figura 20), en donde se puede ver imágenes de ascensión real y rituales de sacrificio.

FIGURA 20. ESTELA 6 PIEDRAS NEGRAS. ESCENA QUE MUESTRA ASCENSIÓN REAL Y RITUAL DE SACRIFICIO. (STUART Y GRAHAM, 2003)



Aunque es complejo establecer un tipo de ceremonia que se llevaba a cabo para asumir el poder (Nájera y Morales, 2004), existe una amplia gama de formas correspondientes a tradiciones regionales, no obstante se cuenta con ejemplos iconográficos como lo analizado en el muro oeste del sitio San Bartolo, Petén, en donde la ascensión al trono implica auto sacrificio sangriento, especialmente del falo y muerte ritual representada por ser devorado y excretado por una serpiente fantástica (Figura 21).

FIGURA 21. ESCENA DE AUTO SACRIFICIO DE UN GOBERNANTE. MURO OESTE, SITIO SAN BARTOLO (HURST, 2010)



Apoyándose en análisis iconográfico y epigráfico se pueden determinar ceremonias de entronización, realizados en bajo relieve y/o en pintura (Figura 22). Ritos preparatorios que se llevaban a cabo previos a la investidura final de algún señor o guerrero importante.

FIGURA 22. SECCIÓN MURO OESTE, EN DONDE SE MUESTRA AL GOBERNANTE SIENDO CORONADO, SITIO SAN BARTOLO, PETÉN. (HURST, 2010)



#### IV.4 *Rituales de nacimiento y primera infancia*

Las ceremonias del ciclo de vida promueven un cambio de condición entre los individuos, son herramientas o enlaces para acceder a una posición ritual y social más elevada, es visto como un vehículo que conduce del mundo profano al sagrado y viceversa. El pequeño al nacer, procede de un mundo incierto; por ello se le somete a rituales que lo incorporan a su comunidad y lo dotan de la protección necesaria para su desarrollo (Figura 23).

FIGURA 23. MURO NORTE, SITIO SAN BARTOLO, PETÉN, EN DONDE SE MUESTRA LA CEREMONIA DEL NACIMIENTO DEL DIOS DEL MAÍZ (HURST, 2005)



Otro de los rituales de nacimiento y que podría denominarse sacrificios, consistía en que a los recién nacidos, les colocaban tablillas en la cabeza (ya sea en frente y región occipital o en los parietales), con la intención de parecerse a los seres sobrenaturales y adquirir las características asociadas con el poder.



#### IV.5 Ceremonias funerarias

Su importancia residía en la necesidad de preparar y proteger el espíritu de la persona que fallecía para el largo viaje que iniciaba hasta integrarse en el mundo de los muertos.

Como se ha señalado, según el estrato social era el ritual y sus respectivas ofrendas. La gente del pueblo, era enterrada directamente sobre el piso de su casa, generalmente en la parte posterior, acompañada ya sea de sus instrumentos de trabajo como de las imágenes de los dioses del linaje que les protegerían.

Con base a registros arqueológicos, se ha encontrado una amplia gama de sistemas funerarios ceremoniales que merece tratarlos en un tema separado, pero a nivel general las ceremonias las conforman restos de animales incluso perros, que según las creencias prehispánicas guiaban al alma a cruzar los caminos del inframundo (Figura 24), ya que según análisis químico se ha identificado maíz, por lo que se deduce que al fallecido se le llenaba la boca de este grano, el cual era el alimento de mayor riqueza simbólica, quizá un signo de inmortalidad, a su vez agregaban bebidas sagradas y les colocaban en la boca una piedra cuyo valor dependía del estrato económico, ésta simbolizaba el corazón, aliento vital que sobreviviría a la destrucción del cuerpo. La cuenta se consideraba sagrada por contener la entidad anímica del ya ausente (Las Casas, 1967).

FIGURA 24. TUMBA REAL DEL GRUPO EL DIABLO, SITIO EL ZOTZ, PETÉN, GUATEMALA (HOUSTON, ET AL., 2015)



Cuando se trataba de recién nacidos, éstos se depositaban en urnas, que reflejara la imagen del vientre materno para, según ellos esperar un retorno a la vida, incluso se han reportado ejemplos que algunos son acompañados de una falange de adulto, quizá de la madre que a través de un fragmento de su cuerpo se mantenía unida al pequeño (Figura 25).

FIGURA 25. ENTIERRO 6, SITIO EL ZOTZ, QUE CONTIENE RESTOS ÓSEOS DE UN INFANTE (PROYECTO ARQUEOLÓGICO EL ZOTZ, A. GODOY, 2010)



Los entierros de ocupación son los más abundantes, se efectuaron durante la ocupación del lugar sin provocar cambios notables; se colocaron en fosas ovaladas excavadas en los rellenos situados en los espacios laterales de los cuartos, se ubican en diferentes posiciones acompañados o no de ofrendas, en contacto con el cuerpo usualmente se extienden cenizas, al completar el relleno de las fosas, que en algunos casos incorpora un nivel de material vegetal, que sella de nuevo un piso de estuco.

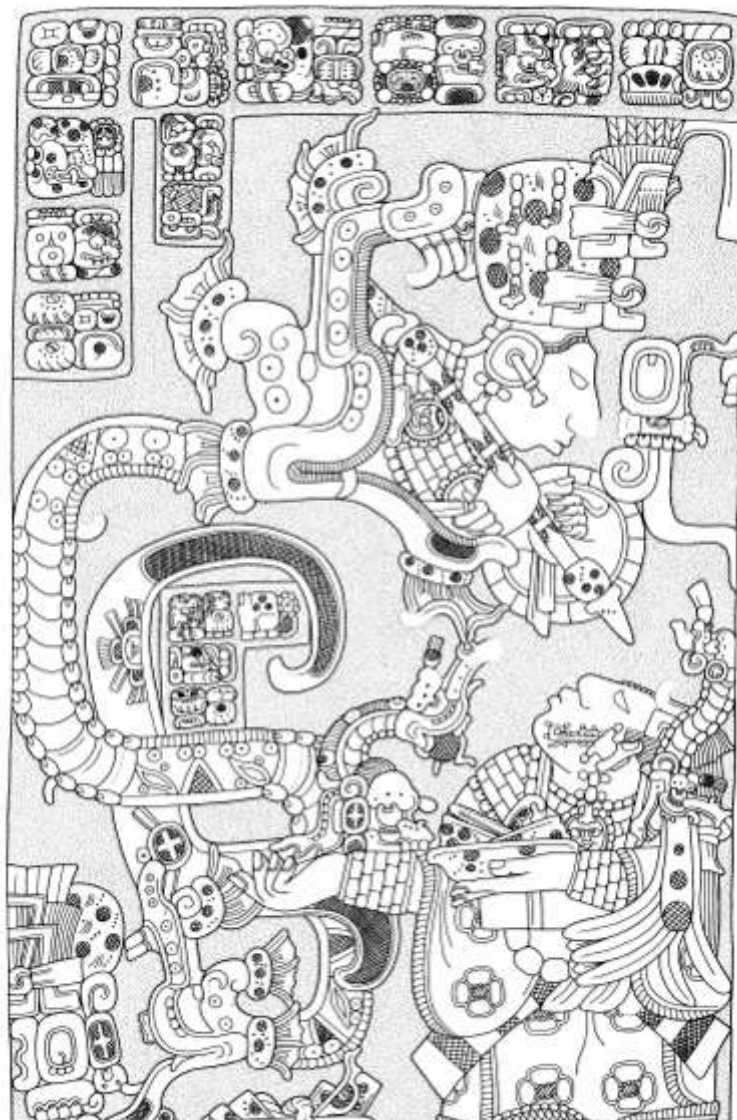
#### *IV.6 Rituales de los hombres religiosos*

Los sacerdotes eran hombres elegidos por las deidades; se dedicaban al culto público y organizaban y presidían las grandes fiestas comunitarias. El sacerdote principal era considerado como un sabio, respetado y reverenciado, aconsejaba al gobernante y administraba el culto; conocía el designio de los dioses, los secretos del calendario y combinaciones de cada uno de los días y plasmaba todo su saber en los códices.

La manera con que lograban obtener trances era a través de ayunos, insomnios prolongados, laceraciones en la piel con sangrados, danzas continuas y cantos rítmicos que llevados a los excesos provocaban estados alterados de conciencia maximizando los efectos hacían uso de un amplio repertorio de hongos alucinógenos, plantas y productos animales psicotrópicos, que no solo ingerían, sino también asimilaban untando ungüentos sobre la piel.

Para llegar a convertirse en chamanes, se sometían a un ritual iniciático que consistía, por ejemplo en ser simbólicamente tragados por una gran serpiente y luego arrojados por la boca. Ritual practicado también por los gobernantes, quienes a su vez eran chamanes y puede observarse en el dintel 25 de Yaxchilan (Figura 26), donde el gobernante ataviado con lanza y escudo, surge de las fauces del gran ofidio. En la escena del dintel 25, una mujer hincada frente a él, le ofrece una cesta con los instrumentos del autosacrificio, lo que indica que para llegar a sacralizarse tenían que someterse a un ritual de sangrado.

FIGURA 26. DINTEL 25 YAXCHILAN (SCHELE Y MATHEWS, 1999)



#### *IV.7 Ceremonia de refundación*

El caso de las ceremonias que acompañan la remodelación de edificios, puede ser considerado como un acto de refundación o de fundación secundaria o remodelación en la medida que los elementos ofrendados proceden de una estructura anterior, en la cual hubo probablemente un rito de terminación o desacralización. Generalmente elementos de estuco modelado o pintado se identifican en el relleno, los que seguramente fueron arrancados de una construcción más antigua, tal y como se reporta en una excavación del complejo arquitectónico Las Pinturas en el sitio San Bartolo, en donde identificaron como parte del relleno bloques de estuco con pintura (Figura 27).



FIGURA 27. BLOQUE DE CALIZA CON GLIFOS PINTADOS, IDENTIFICADO DENTRO DEL RELLENO DE UNA PLATAFORMA DEL COMPLEJO ARQUITECTÓNICO LAS PINTURAS, SITIO SAN BARTOLO (SATURNO ET AL., 2006)



#### IV.8 Ceremonias de dedicación

William Coe, quien fue de los primeros expertos mayistas, relacionó las ofrendas de dedicación con los objetos escondidos que fueron puestos antes de la construcción de una estructura. Las ofrendas de dedicación consisten en depósitos de vasijas completas. Estos eran realizados con la finalidad de conmemorar las construcciones nuevas o fases de uso. Las ceremonias aseguran fuerza y vida al evento, edificio o etapa. Con el objetivo de traer vida y poder a una estructura. Por ello, algunos escondites están puestos en lugares poderosos y colocados dentro de la arquitectura como en los sitios El Zotz, Xultun, San Bartolo, Uaxactun, por mencionar algunos otros. Como ejemplo se señala el Templo del Sol Nocturno del sitio El Zotz, en donde al construir una estructura saliente adosada colocaron ofrendas depositadas previamente a la colocación del piso (Gutiérrez *et. al.*, 2012) (Figura 28).

FIGURA 28. ESCONDITE FRENTE A LA ESTRUCTURA ADOSADA DEL TEMPLO DEL SOL NOCTURNO, SITIO EL ZOTZ. (HOUSTON ET. AL., 2015)



Los entierros depositados en grupos residenciales no se correlacionan con los eventos reales de la muerte, parecen estar intencionalmente separados en el tiempo, distancia que proporciona un punto de vista diferente de los rituales mortuorios. Esta asociación ha sido demostrada en las ofrendas asociadas con las estelas de Tikal, donde excavaron más de cien depósitos en estelas. Muestran un patrón repetitivo de combinaciones de excéntricos de pedernal y obsidiana. Con frecuencia las ofrendas depositadas en la base de tales estelas consistieron en nueve excéntricos, distintos unos de otros y en muchos casos asociados con una iconografía incisa que representaba a los nueve señores de la noche (Chase y Chase, 2010).

#### *IV.9 Ceremonia de terminación*

Hay confusión entre los vestigios que remiten los rituales de terminación y restos dejados por reocupación de edificios. Algunos edificios presentan huellas de arranque de ciertas de sus partes (principalmente de la decoración de sus fachadas). Otro elemento diagnóstico pueden ser conjuntos líticos formados por manos de moler, artefactos o herramientas como navajas, cuchillos, o incluso desechos. Dejar a la vista y al alcance de todos, objetos perfectamente funcionales no se entiende más que en un contexto de abandono organizado y seguido por una reocupación no inmediata.

El desmantelamiento de elementos representativos de la identidad de una estructura supuestamente para evitar su matanza por otros, su profanación así como el depósito de ofrendas de despedida o para proteger el espacio doméstico abandonado.

Las ofrendas se ubican frecuentemente en la superficie y en relación con rasgos arquitectónicos, bloqueando pasillos, cuartos y otras rutas de acceso que fueron colocados después del uso del edificio. Los depósitos identificados en rituales de terminación contienen vasijas quebradas. Generalmente gran cantidad de tiosos apilados como resultado del rompimiento y esparcimiento de vasijas semi completas, también se caracterizan por la presencia de una variedad de objetos de prestigio, evidencia que el área fue quemada y por consiguiente también el material.

No es raro que los depósitos de terminación cuenten con una cantidad notable de huesos humanos y ausencia de huesos de fauna, incluso existe evidencia del uso particular de cráneos como ofrendas secundarias de dedicación. Acompañan el final de uso de una estructura o el final de una etapa por una comunidad, con la finalidad de “matar” el edificio o el final de su uso, ejemplo de ello se puede nombrar la Estructura M13-1 de El Perú durante el Clásico Terminal (Farr y Román, 2004; Navarro y Arroyave, 2007) (Figuras 29 y 30).

Estos eventos se llevaron a cabo en relación con una estructura monumental de importancia ceremonial y posiblemente política.

Los Mayas consideraban que las estructuras representaban vasijas de espiritualidad y, como centros sagrados donde se hacían representaciones públicas, fueron recipientes de ofrendas dedicatorias y reverenciales. Si fue así, cabe preguntarse ¿Por qué no quitar a las estructuras esa misma espiritualidad y robarle su carácter sagrado a través de actos rituales?

FIGURA 29. FRAGMENTOS DE VASIJAS QUEBRADAS IN SITU, ESTRUCTURA M13-1, EL PERÚ WAKA (NAVARRO Y ROMÁN, 2004)



FIGURA 30. DEPÓSITO DE TERMINACIÓN, ESTRUCTURA M13-1 WAKA PERÚ (NAVARRO Y ARROYAVE, 2007)



Al abandonar esos espacios vivos, terminaban su uso formal a través de actos rituales que pudieron tener un sentido de profanación o de reverencia, dependiendo de las circunstancias de abandono.

## V. COMENTARIOS FINALES

No se pretende abarcar toda la vida ritual de los mayas, ya que las prácticas ceremoniales conforman un campo inmenso dentro de la arqueología con una diversidad de formas que muestran un panorama complejo. Sin embargo, después de haber señalado algunas de las ceremonias y sus principales manifestaciones, permite conocer que los mayas instauraron una forma propia de asociar los fenómenos naturales a su vida cotidiana, la cual sigue vigente hasta nuestros días, claro está con algunas variantes.

Su manera de interpretar el mundo se ve reflejada en muchas de las manifestaciones, desde su arquitectura, escultura, grabado, pintura y en sus artes aplicadas.

Es definitivo que los rituales contribuyen a la construcción de las relaciones sociales y sus significados a través de las experiencias de los participantes. Las ceremonias marcaron afiliaciones y diferencias entre distintos grupos, tanto de una comunidad local como entre diferentes regiones.

Dentro de su concepción, el hombre fue el responsable de la pervivencia de su propio universo; un universo creado por los dioses y regido por un orden decidido por ellos. Como en muchos otros pueblos de la antigüedad, la religión se filtraba en todas las actividades humanas.

En algunos casos, las ceremonias se realizaron ante una audiencia limitada, ya sea dentro de un lugar público o a la vista de un grupo residencial. Mientras que otras prácticas ceremoniales e incluso funerarias pudieron ser acontecimientos públicos o privados llevados a cabo dentro de

edificios con arquitectura pública, pero restringidos a la participación del grupo doméstico en los conjuntos residenciales (Chase y Chase, 2010).

Es importante señalar que los pueblos prehispánicos cultivaron diversas manifestaciones o expresiones con el fin primordial de rendir culto a sus dioses o comunicarse con ellos. Muchas veces lo ceremonial es el saco de fondo ante manifestaciones arqueológicas que no se llegan a entender totalmente. Cualquier culto, rito o celebración religiosa conlleva la existencia de un lugar que puede ser una montaña o un templo que fijan la atención de las personas que participan. Puede estar presente en pintura, escultura, escritura, o representada en alguna forma o imagen. En definitiva el mundo ceremonial fue, es y seguirá siendo importante.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

Batén Pérez, Elfidio

2013 *Reconstrucción virtual de la ciudad maya El Mirador del periodo Preclásico de Petén*. Tesis Licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Bellani, Luca

2017 *Yaxchilan: Análisis Geográfico Simbólico del Espacio*. Tesis para optar al grado de Licenciatura en Arqueología. Universidad Veracruzana, México.

Beltrán Moran, Boris Fernando

2015 *Hunahpu, un complejo conmemorativo del Preclásico Medio del sitio arqueológico San Bartolo, Flores, Petén*. Tesis Licenciatura en Arqueología. Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Ciudad Ruiz, Alfonso Lacadena García-Gallo, Jesús Adánez Pavón y Ma. Josefa Iglesias Ponce De León

2010 *Espacialidad y Ritual en Machaquilá, Petén, Guatemala*. Editado por Andrés Ciudad Ruiz, Ma. Josefa Iglesias Ponce de León, Miguel Sorroche Cuerva. Sociedad Española de Estudios Mayas. Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, UNAM.

Chase, Diane Z. Y Arlen F. Chase

2010 *Rituales Mezclados: Analizando Comportamientos Públicos y Privados en el registro arqueológico de Caracol*. Editado por Andrés Ciudad Ruiz, Ma. Josefa Iglesias Ponce de León, Miguel Sorroche Cuerva. Sociedad Española de Estudios Mayas. Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, UNAM.

Clark, John E., and Richard D. Hansen

2001 *Architecture of Early Kingship: Comparative Perspectives on the Origins of the Maya Royal Court*. In *Royal Courts of the Ancient Maya, Volume 2: Data and Case Studies*, edited by Takeshi Inomata and Stephen D. Houston, pp. 1-45. Westview Press, Boulder.

Fuente, Beatriz de la

2002 *El Arte como expresión de lo sagrado. En Religión Maya*. Editado por Mercedes de la Garza Camino y Martha Ilia Nájera Coronado. Editorial Trotta, S. A, Madrid, España.

Garza, Mercedes de la

2002 *El puesto del gobernante en el cosmos y sus ritos de poder*. En *Estudios de Cultura Maya XXII*.

Gómez Barillas, Oswaldo

2013 *Nuevos datos para la Historia de Tikal*. Primera Edición, 2013. Departamento de Investigaciones Antropológicas, Arqueológicas e Históricas. Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala C. A.

Grube, Nikolai y Simon Martín

2002 *Crónica de los Reyes y Reinas Mayas: La primera historia de las dinastías Mayas*. Planeta, México.

Hansen, Richard y Beatriz Balcárcel

2008 *El Complejo Tigre y la Acrópolis Central de El Mirador durante el Preclásico Medio y Tardío*. En *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2007* (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala

Harrison, Peter

1999 *The Lords of Tikal*.

Houston, Stephen, Sarah Newman, Edwin Roman y Nicholas Carter

2015 *A Temple Over Time*. En *Temple of the Night Sun: A royal Tomb at El Diablo, Guatemala*, por Stephen Houston, Sarah Newman, Edwin Roman y Thomas Garrison. Precolumbia Mesoweb Press, San Francisco

Hurst, Heather

2012 *Documentación del Arte de Xultun: Pintura Mural y Estuco Modelado*. En Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo-Xultun, Informe de Resultados en Investigaciones, Temporada No. 11, 2012 (editado por P. Rivera Castillo y W. Saturno). Informe entregado a la Dirección del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala.

2009 *Murals and the Ancient Maya Artist: A Study of Art Production in the Guatemalan Lowlands*. Doctoral dissertation, Yale University.

Kaeding, Adam

2008 *Mapeo en el sitio Arqueológico Xultun*. En: Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, Informe Anual No. 7, Séptima Temporada 2008 (editado por M. Urquiza y W. Saturno). Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala.

Laporte, Juan Pedro y Héctor E. Mejía

2005 *La organización Territorial y Política en el Mundo Maya Clásico: El caso del sureste y centro-oeste de Petén, Guatemala*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Escuela de Historia, Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas.

López Austin, Alfredo

1998 *Los Ritos: un juego de definiciones*. En *Arqueología Mexicana*, VI/34

Looper, Mathew G.

2002. *Women-Men (and Men-Women): Classic Maya Rulers and the Third Gender*. En *Ancient Maya Women*. Ed. T. Arden, pp. 171-202. Altamira Press. Walnut Creek.

Martin, Simon y N. Grube N.



2000 *Chronicle of the Maya Kings and Queens. Deciphering the Dynasties of the Ancient Maya*, London: Thames & Hudson

Méndez Lee, Diana Patricia

2015 *El Edificio N de Holmul, un Ejemplo del Desarrollo de la Arquitectura Ceremonial Maya en el Periodo Preclásico*. Tesis de Licenciatura en Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Nájera, Coronado, Martha Iliá

2004 "Del Mito al Ritual" En Revista Digital Universitaria 10 de julio 2004 • Volumen 5 Número 6 • ISSN: 1067-6079), Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM. México.

2002 *Rituales y hombres religiosos*. En Religión Maya. Editado por Mercedes de la Garza Camino y Martha Iliá Nájera Coronado. Editorial Trotta, S. A, Madrid, España.

Navarro Farr, Olivia y Ana Lucía Arroyave

2007 *Un final macabro: La terminación ritual de la Estructura M13-1 de El Perú-Waka'*. En *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Navarro Farr, Olivia y Edwin Román

2004 Proyecto Arqueológico Waka. En *Cronología Preliminar Informe de Análisis de Laboratorio Agosto 2003- Enero 2004* (editado por M.J. Acuña, G. Pérez, J.C. Meléndez y A.L. Arroyave). Proyecto Arqueológico El Perú-Waka', Guatemala.

Rivera, Patricia, Boris Beltrán, Weagli Estuardo Veliz y David del Cid

2012. *Estructura 11J7: recintos ceremoniales, Entierros 10 y 12, Xultun*, Informe de Resultados de Investigaciones Temporada de Campo no. 11, año 2012, pp. 211-242, Patricia Rivera y William Saturno (eds.). Guatemala: Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo-Xultun.

Saturno, William, David Stuart y Boris Beltrán

2006 *Early Maya Writing at San Bartolo, Guatemala*. En: Revista Science January, 2006. Versión digital: <http://www.sciencexpress.org/5january2006/page1/10.1126/science1121745>

Sharer, Robert

1998 *La Civilización Maya*.

Fondo de Cultura Económica, México D.F.

Schele, Linda y Mary Ellen Miller

1986 *The Blood of Kings: Dynasty and Ritual in Maya Art*. Kimbell Art Museum, Fort Worth.

Schele, Linda y Peter Mathews

1999 *The Code of Kings: The Language of Seven Sacred Maya Temples and Tombs*. Simon and Schuster, New York.

Valdés, Juan Antonio

1993 *Algunas reflexiones sobre la religión de los Mayas Preclásicos*. En IV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1990 (editado por: J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Brady). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala



Valdés, Juan Antonio, Federico Fahsen y Héctor Escobedo

1999 *Reyes, tumbas y Palacios: La historia dinástica de Uaxactun*. UNAM e IDAEH, Guatemala

Valdés, Juan Antonio, Marco Antonio Valladares, Luis Alberto Méndez

2009 *Historia de la Arquitectura Prehispánica de las Tierras Bajas Mayas de Guatemala: “El Clásico, Fase II”*. Informe Final Proyecto de Investigación. Dirección General de Investigación. Programa Universitario de Investigación de Cultura, Pensamiento e Identidad de la Sociedad Guatemalteca. Universidad de San Carlos de Guatemala.

Weiss-Krejci, Estella

2010 *Depósitos Rituales en los Complejos de Pirámides Gemelas de Tikal*. En “El Ritual en el Mundo Maya: De lo Privado a lo Público. Editado por Andrés Ciudad Ruiz, Ma. Josefa Iglesias Ponce de León, Miguel Sorroche Cuerva. Sociedad Española de Estudios Mayas. Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, UNAM.

**XICO VIEJO A 500 AÑOS DEL PASO DE CORTÉS.  
REFLEXIÓN SOBRE LA HISTORIA DEL CONTACTO  
DESDE UNA LOCALIDAD RURAL DE LA REGIÓN  
MONTAÑOSA DE VERACRUZ**

CONTRERAS MARTÍNEZ, XARENI

# XICO VIEJO A 500 AÑOS DEL PASO DE CORTÉS. REFLEXIÓN SOBRE LA HISTORIA DEL CONTACTO DESDE UNA LOCALIDAD RURAL DE LA REGIÓN MONTAÑOSA DE VERACRUZ

## I. INTRODUCCIÓN

Este artículo pretende reflexionar sobre las posibilidades de una pequeña comunidad rural de las montañas de Veracruz de replantearse su propia relación con la historia, en especial, la del contacto entre la población local y los españoles a 500 años del paso de las tropas de Hernán Cortés por estas tierras en su primera ruta hacia el centro de México. Esta oportunidad se da en el contexto de la puesta en marcha de un museo arqueológico en la comunidad de Xico Viejo, que pertenece al municipio de Xico, en el estado de Veracruz.

En las faldas del cofre de Perote en la zona central montañosa de Veracruz se encuentra el municipio de Xico. En la parte alta del municipio se encuentra el sitio arqueológico Xicochimalco, el cual se encuentra en la comunidad de Xico Viejo, en donde aún en la actualidad se encuentran vestigios de elementos arquitectónicos de índole arqueológico, que dan indicios de la importancia del sitio arqueológico durante el periodo de contacto

Los hallazgos arqueológicos y la vasta herencia cultural consolidan el papel histórico de la comunidad, sin embargo, también pone en perspectiva los grandes retos en servicios de infraestructura, educación y salud pública que se viven en la actualidad en Xico Viejo, siendo el proyecto de museo un parteaguas para reflexionar sobre cómo el rescate de la historia y la revalorización de su propio patrimonio podría mejorar las condiciones de la comunidad.

Existen diversos trabajos centrados alrededor del municipio de Xico, por ejemplo, sobre tradiciones, memoria colectiva, los barrios religiosos xiqueños o la identidad local, pero poco se conoce de esta comunidad de Xico Viejo en específico, a pesar de que se ubica muy cerca de la cabecera municipal y que está estrechamente relacionada con la historia y origen del asentamiento actual.

La relevancia del tema también radica en la necesidad de ampliar la discusión sobre patrimonio cultural en México y en específico en Veracruz. Las experiencias, posibilidades y consecuencias del uso del patrimonio en el centro de Veracruz como un elemento estratégico en los nuevos planes de desarrollo nacionales en donde se han destinado grandes recursos generan intereses y terminan por tener consecuencias al interior de las comunidades, en parte por la especulación económica alrededor de su propia cultura.

El patrimonio cultural tiene carácter procesual, es decir que, así como se constituye social e históricamente, acompaña estos procesos siendo objeto y sujeto de las modificaciones en las relaciones sociales y simbólicas de la estructura social. Un ejemplo de las acciones de participación social que abren nuevas reflexiones sobre el patrimonio lo constituyen los proyectos museísticos en entornos comunitarios, los cuales conforman nuevos discursos hermenéuticos alrededor de su valorización por parte de la propia comunidad, como es el caso del Museo Xicochimalco.

Aunado a las problemáticas sociales clásicas de la repartición desigual de los recursos económicos, políticos y sociales que está presente en todos los países latinoamericanos, su reciente incursión en la industria del patrimonio ha contribuido a acentuar los problemas ya

existentes respecto al patrimonio cultural, sobre todo acentuando la apropiación, uso y explotación de los bienes y valores del patrimonio cultural de determinados grupos sociales solo para las elites que cuenten con los recursos económicos para obtenerlos, legitimando una vez más la no democrática utilización del patrimonio cultural y en la mayoría de los casos relegando a las comunidades que contribuyen a la constitución del patrimonio desvinculando la relación que existe entre patrimonio y comunidad. En contra corriente con esta tendencia, encontramos la vuelta a hacia lo local, lo comunitario, intentando reflexionar sobre nuevas formas transversales en la relación patrimonio cultural, actores, apropiación y uso de los bienes culturales.

## II. EL PASO DE CORTÉS POR XICOCHIMALCO

Después del descenso en la playa de San Juan de Ulúa, Hernán Cortés recibe un grupo de mexicas, quienes le llevan víveres y regalos, y le piden que se marche, lo cual tiene un efecto contrario, porque aumenta el interés de Cortés por conocer al rey azteca en Tenochtitlan y consumir la conquista del imperio mexica. Posteriormente se entrevista con gente de Cempoala, quienes lo invitan a su ciudad.

Posteriormente los españoles se trasladaron a Quiahuiztlan, lugar que Bernal Díaz del Castillo, describe como una gran fortaleza, en donde se reúnen con los principales de Quiahuiztlan, sitio dependiente de Cempoala, al que también llega el Cacique Gordo *Xicomécóatl* para reunirse con Hernán Cortés, espacio donde por primera vez se plantea una alianza con los naturales quienes también reiteran la invitación a Cortés para que visite Cempoala.

El 15 de mayo los españoles arriban a Cempoala donde los recibe el cacique cempoalteca *Xicomécóatl*. Después del intento de alianzas y traiciones entre Cortés y *Xicomécóatl*, como la imposición de la cruz sobre los templos cempoaltecas, a pesar de su destrucción o la alianza del cacique gordo con Pánfilo de Narváez a espaldas de Cortés, finalmente logran afianzar la alianza.

La alianza en Cempoala se consolida por el interés de Cortés por tener el apoyo de hombres-guerreros, comida y conocimiento de los caminos, para su trayecto a México-Tenochtitlan. A cambio, los españoles defenderían a los cempoaltecas del poderío *mexica* para que dejaran de pagar tributo a Moctezuma. Así pues, conjuntamente planean la ruta a Tenochtitlan, la cual fue diferente a los caminos vigilados por los guardias *mexicas*, porque resultaban más seguro para los ejércitos españoles.

En ésta ruta Cortés y sus hombres seguirían los márgenes de los ríos *huitzilapan* y *actopan*, hasta llegar a las estribaciones del cofre de Perote. Esta montaña funciona como barrera natural, lo que facilitaba el control en general de los flujos de personas y mercancías hacia el altiplano central. Es en este momento que los españoles encabezados por Hernán Cortés tienen contacto con la ciudad de Xicochimalco, la cual como ya se ha mencionado, estaba situada en las laderas del Cofre de Perote.

Hernán Cortes en su segunda carta de relación en enviada al rey de España escribe:

[...] de Cempoala, tres jornadas donde de todos los naturales fui muy bien recibido y hospedado, y a la cuarta jornada entré en una provincia que se llama Sienchimalen en que hay en ella una villa muy fuerte y puesta en recio lugar, porque está en una ladera de una sierra muy agra, y para la entrada no hay sino un paso de escalera, que es imposible pasar sino gente de pie, y aun con harta dificultad si los naturales quieren defender el paso. En lo llano hay muchas aldeas y alquerías [...] por todos hasta cinco o seis mil hombres de guerra, y esto es del señorío de aquel Mutezuma. Y

aquí me recibieron muy bien y me dieron muy cumplidamente los bastimentos necesarios para mi camino. (Cortés, 1971)

Bernal Díaz del Castillo describe:

Y partimos de Cempoal mediado el mes de agosto de mil quinientos diez y nueve años [...] la primera jornada fuimos a un pueblo que se dice Xalapa, y de allí a Sochima; y estaba bien fuerte y mala entrada, y en él había muchas parras de uvas de la tierra. Y como eran amigos de los de Cempoal y no tributaban a Moctezuma, hallábamos en ellos buena voluntad y nos daban de comer. (Bernal, 1977)

De las fuentes primarias mencionadas se puede interpretar varias cosas interesantes. Por una parte, en las dos descripciones se destaca que la ubicación del sitio era estratégica, pues no permitía la llegada de manera simple pues se había planeado y construido en la cima de una ladera conocida como *Yoctipac*. Sobre la cima se ubicaba una plaza central junto con un basamento piramidal.

El sitio también contaba con la característica que las laderas hacia el norte y sur eran muy abruptas, lo que obviamente estaba pensado en impedir el acceso por esos rumbos, encontrándose sólo una posible entrada por la ladera oeste del sitio, sobre la cual Cortés señala como un paso de escalera, en la cual era imposible pasar a caballo, y menos si la población local lo hubieran intentado detener.

En cuanto a su vínculo con los *mexicas* existen diferencias en los relatos. Hernán Cortés describe que la gente de Xicochimalco pertenecía al señorío de Moctezuma, mientras que Bernal Díaz narra que la población de Xicochimalco y Cempoala eran aliados y no tributarios de Moctezuma, por lo cual, tanto españoles como cempoaltecas eligieron esta ruta hacia Tenochtitlán.

Las fuentes históricas del siglo XVI son muy valiosas pues aportan una aproximación a la situación de esta comunidad durante este importante periodo de contacto entre los españoles al mando de Cortés y la población original de estas tierras. Sin embargo, como lo podemos observar en los mismos relatos existen diferencias que implican en la actualidad un reto para poder completar la historia de este emblemático momento. Al respecto se han desarrollado diferentes investigaciones arqueológicas en las que se ha buscado apoyar los relatos históricos son evidencias materiales que refuercen nuestro conocimiento sobre la población y cultura que floreció en esta región de Veracruz.

### III. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN EN XICOCIMALCO

Entre los referentes que hacen alusión a Xicochimalco como antiguo asentamiento prehispánico, esta lo mencionado por el arqueólogo Alfonso Medellín Zenil (1975) quien dentro de la “Mesa redonda Balance y Perspectiva de la Antropología de Mesoamérica y Centro de México” celebrada en el año de 1973, hace una exposición general denominada “Xalapa prehispánica” y al mismo tiempo hace señalamientos generales sobre otros sitios ubicados alrededor de Xalapa, entre ellos Xicochimalco, del cual menciona lo siguiente:

Este sitio ahora conocido como Xico Viejo, tiene importantes construcciones arquitectónicas en lo alto de un escarpado risco, de donde se rescató el fragmento de dintel basáltico [...] en una de sus caras a 2 monstruos cipatlis engullendo un cuerpo humano, tres chimalis y una serie de entrelaces del más puro estilo Tajín. (1975: 349)

El arqueólogo Rogelio Ramírez Herrera (1989) también realizó trabajos de arqueología de superficie para conocer la extensión del sitio e intentar ofrecer una temporalidad relativa de desarrollo basándose principalmente en el estudio de materiales recolectados (cerámica y lítica principalmente). Por lo anterior Ramírez realiza diversas temporadas de trabajo campo, concluyendo lo siguiente, con respecto a las características del sitio:

La estratégica posición del sitio en la meseta del cerro *Yoctipac*, la plataforma limitada por muros de contención, la rampa de acceso y las posibles cuarterías en las terrazas, indican, evidentemente que se trató de un lugar propio para la defensa (1989: 93)

Para Ramírez en base a lo observado en el sitio *Xicochimalco* pudo fungir como un espacio con fines propios de defensa. Su establecimiento en la cima del cerro *Yotipac* le otorgaba un punto estratégico para el resguardo y la custodia, no solo por su acceso difícil sino también por permitir el dominio del entorno natural, en cuanto a la observación se refiere.

Estudios más recientes en el sitio se han realizado desde el año de 2003 hasta la fecha, por parte de investigadores del Instituto Nacional de Antropología e Historia, Centro Veracruz-Unidad Xalapa enmarcadas dentro del proyecto regional Áreas Geográfico Culturales del Centro de Veracruz: Región Serrana, dirigido por el arqueólogo José Antonio Contreras Ramírez (1992) cuyo objetivo en lo general se evoca a conocer sistema de poblamiento que siguieron los grupos establecidos en la región serrana durante la época prehispánica, entre otros aspectos.

Es precisamente en este proyecto, donde actualmente se retoma y pretende ahondar más a fondo sobre aspectos relacionados al sitio de Xicochimalco., por ejemplo, el muestreo arqueológico que se ha efectuado en paralelo a trabajos de infraestructura, como la revisión y construcción del Museo Xicochimalco y la construcción de caminos en la ladera del cerro Yoctipac, han permitido recolectar muestras cerámicas y líticas en contextos estratigráficos. Desde 2012 y hasta la fecha se ha realizado el registro de piezas arqueológicas en todo el municipio.

#### IV. EL MUSEO XICOCIMALCO, UNA OPORTUNIDAD PARA REPENSAR EL PASADO Y CONTRIBUIR EN EL PRESENTE

La propuesta de un museo surgió en el año 2013 en la coyuntura por una parte de investigaciones arqueológicas sobre asentamientos prehispánicos realizadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, y por el interés de las autoridades municipales en fortalecer su oferta cultural. Esto a partir de que desde 2011 Xico está incorporado al catálogo de ciudades del programa “Pueblos Mágicos”, un proyecto federal de apoyo económico a las comunidades que, por sus características culturales únicas, y por su riqueza natural y cultural, son reconocidas con este distintivo programa que les permite desarrollar proyectos e infraestructura dedicada al aprovechamiento de los recursos culturales y turísticos.

Inmediatamente después de anunciado el proyecto en el año 2013, un sector de la comunidad de Xico Viejo se comenzó a organizar para participar en el proyecto. Se eligió a un comité vecinal para supervisar y acompañar el proceso de registro de piezas arqueológicas por parte del INAH y para obtener el resguardo legal del patrimonio arqueológico. El comité

formado por un grupo de vecinos en sesión comunal tenía la intención de participar junto a las autoridades municipales en la administración y puesta en marcha del museo una vez acabado.

El asunto no fue aclarado por las autoridades, hecho que generó mucha incertidumbre alrededor del museo y que resultó ser una limitante para la cooperación de los vecinos en la realización de las obras. Los contextos políticos dentro del mismo municipio contribuyeron también para el fracaso del proyecto. El municipio no logró en aquel momento integrar a la comunidad en el funcionamiento del museo.

En el año 2016, tres años después del primer proyecto de museo en Xico Viejo, una nueva administración municipal volvió a tomar interés en reactivar el proyecto de museo que durante los últimos años había estado en un proceso de fiscalización por parte de las autoridades estatales. Las nuevas autoridades convocaron a la comunidad para replantearse la activación del museo.

Si bien existió nuevamente participación de la comunidad en la junta, la división al interior de la comunidad se hizo más evidente cuando se votó por escoger e integrar nuevamente los miembros de la junta vecinal, que como se señaló más arriba, fue conformada en el 2013 como la encargada de resguardar legalmente la colección y la de organizar actividades complementarias para el museo. La elección de nuevos integrantes de la junta vecinal del museo fue importante pues reconfiguraba la participación de la comunidad en el proyecto. La nueva etapa del museo está determinando y alterando nuevamente los equilibrios de la comunidad.

## V. REFLEXIÓN FINAL

La riqueza patrimonial de Xico es vasta, abarca desde áreas consideradas patrimonio natural, como una cantidad innumerable de tradiciones y expresiones culturales xiqueñas, danzas, sonos, fiestas, gastronomía, así como, la existencia de materiales y sitios arqueológicos importantes, que en general, posicionan a Xico como un municipio con una relevancia cultural en Veracruz.

En muchos lugares la protección del patrimonio resulta ser un tema delicado pues es enorme la cantidad de elementos patrimoniales que no son resguardados ni conservados si quiera es demoledora. La necesidad de integrar a las propias comunidades en el resguardo y conservación del patrimonio especialmente en los países de Latinoamérica.

Las condiciones de Latinoamérica son compartidas en un gran número de temas como lo son el patrimonio cultural, arqueológico y los problemas políticos y sociales derivados de la desigualdad económica, la pobreza y marginalidad, el rezago en temas como educación y acceso a los servicios públicos, esto permite suponer que las problemáticas enfrentadas son muy parecidas.

Elementos como las presiones sociales para democratizar diversos ámbitos de la vida nacional, son determinantes para entender el cambio en la estrategia desarrollada por el gobierno y las instituciones culturales frente a los escenarios sociales y culturales de la época.

El papel de los museos en el proceso de conservación y puesta en valor del patrimonio es un tema complejo y ha cobrado vitalidad en la actualidad, pues las definiciones clásicas de los museos han perdido vigencia y ahora es imposible englobar en un solo concepto el discurso de los museos.



Sin embargo, los museos son aún los centros por excelencia para la conservación y divulgación del patrimonio de una sociedad. La relación entre patrimonio y museos forman parte de las problemáticas que en la actualidad son determinantes para el futuro de la posible conservación del patrimonio, que ha pasado de ser una preocupación de los especialistas a ser del interés de otros sectores mucho más amplios.

Bajo esta perspectiva el estudio de los temas relacionados con el patrimonio cultural está cambiando a medida que las interacciones entre, sector privado, Estado y sociedad civil encuentran nuevos puntos de confluencia. De tal forma las cuestiones del patrimonio han trascendido los enfoques conservacionistas y proteccionistas para el problema más desafiante en nuestra realidad que son los usos sociales del patrimonio cultural en México. Por ejemplo, entender al turismo, y las industrias culturales en general, es tarea primordial para ejemplificar en qué sentido estas nuevas relaciones entre sociedad, Estado, sector privado confluyen en interés sobre el patrimonio cultural.

A medida que el turismo se ha convertido en un fenómeno mundial con grandes intereses económicos el autor reconoce que no existe un tipo único de estrategia del capital para el uso del patrimonio cultural, por lo que resulta poco útil generalizar el comportamiento del sector privado, del tal forma que caracterizar al sector privado con una simple lógica mercantilista no basta para analizar los diversos procesos en los que el sector privado, incluso en ocasiones, llega a contribuir a la conservación y puesta en valor del patrimonio cultural.

Las instituciones encargadas del patrimonio cultural en México, el INAH y el INBA, inscritas en la nueva Secretaría de Cultura, responsables entre otras cosas, de la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos han logrado contener la progresiva destrucción del patrimonio, debido a la constante presión por factores como el crecimiento de la infraestructura urbana en todo el país, elevan las tensiones entre comunidad y conservación del patrimonio cultural.

Los museos tienen como principal objetivo educar y contribuir al desarrollo de la comunidad conservando los materiales que son parte de esta vasta riqueza. Desde esta perspectiva el Museo Xicochimalco es el espacio adecuado para iniciar el diálogo, capaz de contribuir con el enriquecimiento mutuo de los saberes y conocimientos dignos de ser conservados.

El museo se vuelve el punto de partida para la generación de múltiples iniciativas culturales, y su presencia en Xico Viejo debe favorecer el desarrollo de nuevas opciones para la comunidad. La difusión de las actividades culturales es una forma de reivindicar la identidad propia, hacer del conocimiento de la comunidad y de las personas externas a ella sus valores, tradiciones y símbolos.

Solo a partir de valorar nuestro legado histórico y cultural, podremos entender la importancia y los beneficios que el museo de Xicochimalco como principal promotor y difusor de estas actividades culturales tendrá en la región.

En la época actual, la importancia de los museos como espacios de conservación, estudio y reflexión sobre el patrimonio y la cultura, no debe quedar al margen del desarrollo de la comunidad, sino, promover el desarrollo social de la misma.

Por todo lo antes mencionado El museo de Xicochimalco es una herramienta para la difusión y preservación del patrimonio material e inmaterial Xiqueño. Del trabajo y el diálogo entre comunidad, gobierno municipal y el INAH se construye este proyecto de difusión cultural

de largo plazo, que debe adaptarse a las necesidades y transformaciones culturales de la población.

Para la región de Xico y los municipios colindantes es de suma relevancia la apertura de este espacio pluricultural de difusión. Que tendrá como principal objetivo educar y promover las riquezas culturales y las tradiciones de la región.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

CONTRERAS, Ramírez José Antonio (1992). Proyecto Áreas Geográfico Culturales del Centro de Veracruz: Región Serrana. En Archivo del Consejo Nacional de Arqueología. INAH. México, D.F.

CORTÉS, Hernán (1971). *Cartas de Relación*. Notas preliminares de Manuel Alcalá. Sexta Edición. Editorial Porrúa, S.A. Col. Sepan Cuantos Núm. 7. México, D.F.

DÍAZ del Castillo, Bernal (1977). *Historia Verdadera de la Conquista de la Nueva España*, introducción y notas de Joaquín Ramírez Cabañas. Editorial Porrúa, S.A. Tomo I, México, D.F.

MEDELLÍN Zenil, Alfonso (1960). Cerámicas del Totonacapan: Exploraciones Arqueológicas en el Centro de Veracruz. Ed. Universidad Veracruzana. Instituto de Antropología. Xalapa, Ver. México.

RAMÍREZ Herrera, Rogelio (1989). Arqueología de Superficie Xico Viejo en *La Palabra y El Hombre*. Nueva Época. Núm. 63 Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. México.

**EL POBLAMIENTO DE XALAPA EN EL SIGLO XVI  
DE ACUERDO CON LAS CRÓNICAS  
Y SU ANTECEDENTE PREHISPÁNICO**

MARTÍNEZ, LUCINA  
CONTRERAS, JOSÉ ANTONIO

# EL POBLAMIENTO DE XALAPA EN EL SIGLO XVI DE ACUERDO CON LAS CRÓNICAS Y SU ANTECEDENTE PREHISPÁNICO

## I. INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

La ciudad de Xalapa actualmente es la capital del estado de Veracruz, ubicado al Este de la República Mexicana. Los primeros vestigios de asentamientos humanos datan de alrededor de 700 años a. C al 150 d. C., que corresponde al periodo designado preclásico en Mesoamérica. Después de esa fecha, se tienen evidencias de asentamientos en los alrededores de la actual ciudad ubicados en los siguientes periodos llamados Clásico y Posclásico.

Para este último periodo, se han encontrado evidencias arqueológicas de un asentamiento que se continúa hasta el siglo XVI. Lo cual es de relevancia porque las diferentes inferencias sobre el poblamiento ocurrido en la región de Xalapa, durante el posclásico tardío mesoamericano (1200 al 1521 d.C.) al siglo XVI, se ha hecho sin considerar contextos arqueológicos, aun cuando se refieren a la época prehispánica, es decir, las interpretaciones se han basado en análisis de documentos del siglo XVI, estudios que en algunos casos ni siquiera han sido rigurosos.

En el marco de las funciones encomendadas al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH:1989) y al desarrollar las actividades de observación, rescates y salvamentos arqueológicos en la zona de Xalapa, se generaron más dudas, sobre todo a partir de las contradicciones observadas entre los materiales arqueológicos recuperados y los datos dejados en los documentos del siglo XVI, pero principalmente con las interpretaciones realizadas de esos documentos por aficionados y etnohistoriadores, porque en lo general, esos estudiosos coinciden en que la Ciudad de Xalapa se fundó sobre barrios ancestrales, algunos proponen tres, otros cuatro y hasta más de cinco; *Techacapan*, *Tlalmecapan*, *Xallapan*, *Tecuanapan*, *Xallitic* y *Macuiltepetl*. Sin embargo, los indicadores arqueológicos recuperados hasta ahora en la zona de Xalapa, no apoyan esta tesis, es más, las muestras arqueológicas fechadas por Radiocarbono, permiten inferir un poblamiento prehispánico, en el norte de la mancha urbana de Xalapa, del preclásico mesoamericano e inicios del clásico (700 a. C. al 150 d.C), fechamiento asignado al sitio arqueológico llamado *Macuiltepetl* (Contreras y Martínez: 1995).

Ante el contexto cultural prevaleciente, optamos por abordar estas contradicciones y otras en un proyecto más amplio, el cual tuvo como objetivo, tratar de conocer el tipo de poblamiento seguido en la región serrana del centro de Veracruz, durante la época prehispánica, a partir del establecimiento de grupos agrícolas sedentarios hasta el poblamiento registrado para el Siglo XVI. De igual manera tratar de identificar los grupos étnicos establecidos en la zona; totonacas, nahuas u otomíes y su relación, tanto con grupos de la Planicie Costera, como con los ubicados en el Valle de Perote, el Valle Poblano Tlaxcalteca y los establecidos en la Cuenca del Valle de México (Contreras: 1992), esto con base a las inspecciones, dictámenes, rescates y salvamentos que se han realizado en la ciudad de Xalapa desde finales del siglo XX.

En particular para la zona de Xalapa, tratar de discernir si su fundación se debía a un poblamiento post conquista, es decir, fundada con veinte familias de españoles, después de la

<sup>1</sup> Este trabajo se presenta en el 56 Congreso Internacional Americanista, a realizarse en Salamanca, España, en julio 2018.

conquista española (1521 d.C.), en torno al cual, se agruparon los barrios ancestrales, en el caso de que existieran.

Otro de los objetivos fue llegar a conocer si los barrios de: *Xallapan*, *Techacapan*, *Tlalmecapan* y *Xallitic*, corresponden a poblamientos que vienen desde el postclásico mesoamericano (900 al 1521 d.C.), el cual, se continuó hasta después de la conquista o bien, si esta estructura de la Ciudad de Xalapa en barrios, se desarrolla para el tiempo en el que se registra un crecimiento económico en el contexto de las primeras ferias de Xalapa durante el Siglo XVIII (Juárez: 1995).

Para el caso del poblamiento en la zona de los barrios, *Techacapan* y *Tlalmecapan*, entorno a las iglesias de San José y Santiaguito respectivamente, así como en el norte de Xalapa, donde se registra la ubicación del sitio Arqueológico *Macuiltepetl*, distinguir si son asentamientos establecidos durante el postclásico mesoamericano (1200 al 1521 d.C) o son sitios desarrollados durante el preclásico tardío mesoamericano (700 a.C. al 100 a.C.).

De la misma manera, conocer si el poblamiento a que se refiere Bernal Díaz del Castillo (1977), a su paso por la zona, cuando describe que, antes de llegar a Xico Viejo y después de salir de Cempoala, fueron bien recibidos por los naturales de *Xallapan*, se trata de un poblamiento indígena establecido en la zona que se conoció posteriormente como barrio de *Xallitic* y no entonces en el de *Xallapan*.

Bajo este marco de referencia fueron colectados los indicadores arqueológicos que sirvieron de base para el desarrollo del trabajo, muestreo iniciado propiamente desde la última década del siglo pasado, tiempo durante cual, se empezaron a realizar las observaciones y toma de muestras de materiales diagnósticos de contextos arqueológicos, a partir de los cuales, después de sistematizarlos y contrastarlos se pudo inferir el poblamiento sucedido en la Ciudad de Xalapa.

El muestreo, tanto horizontal como vertical de restos de cultura material de origen prehispánico y colonial, sobre todo de cerámica, lítica y de restos ornamentales y constructivos, etc., se llevó a cabo en los espacios alterados por las obras de infraestructura, pero también en los lugares removidos con motivo de la construcción o remodelación de casas-habitación y edificios públicos y privados en el Centro de Xalapa, el cual vale destacar fue declarado por el H. Ayuntamiento, zona de monumentos históricos denominada “Centro Histórico de Xalapa”, en sesión de Cabildo de fecha de 29 de Junio de 1998.

Sin embargo, habrá que reconocer que nuestra intervención ha estado acotada, tanto por las obras de infraestructura, como por la especificidad de la práctica arqueológica en contextos urbanos, por lo cual, la observación, el muestreo, la sistematización y la contrastación, es un proceso permanente vinculado a las obras públicas o privadas a desarrollarse en la Ciudad, es decir, la programación de nuestras etapas de trabajo escapa a nuestra determinación.

En general, a lo largo del trabajo se fueron contrastando los indicadores provenientes del muestreo arqueológico, con la información emanada de los documentos del siglo XVI y los estudios etnohistóricos recientemente publicados sobre el pasado prehispánico y colonial de Xalapa.

## II. CONTEXTO GEOGRÁFICO Y CULTURAL.

La región que en la actualidad ocupa la Ciudad de Xalapa, capital del Estado de Veracruz, en particular el Centro Histórico ha ocupado un espacio que a través del tiempo estuvo poblado, ya que además de contar con condiciones ambientales favorables, también se ubica en una zona

de paso natural entre la Costa del Golfo y la Cuenca del Valle de México, sobre un eje este-oeste, formado por las cuencas bajas y altas de los ríos Actopan y Huitzilapan. (Fig.1)

Durante la época prehispánica, fue un punto medio entre los centros de población establecidos en la Costa del Golfo como: Trapiche, Chalahuite, Cempoala, Quiahuistlan, entre otros y las localizadas desde el Valle de Perote hasta la Cuenca del Valle de México, donde se encontraban; Cantona, Xochitecatl, Cholula, Cacaxtla, Cuicuilco, Teotihuacán, Texcoco, Tenochtitlan, principalmente.

Durante los siglos XVI y XVII, Xalapa no solo fue lugar de paso de la población que iba o venía de Europa, sino que, además de funcionar como corredor comercial, también fue un espacio para resguardar mercancía tierra adentro, ya que el puerto de Veracruz continuamente era atacado y saqueado por la piratería. En suma, fueron condiciones que posteriormente determinaron que en Xalapa se realizaran las primeras ferias del país, actividad comercial que detonó un crecimiento importante de población.

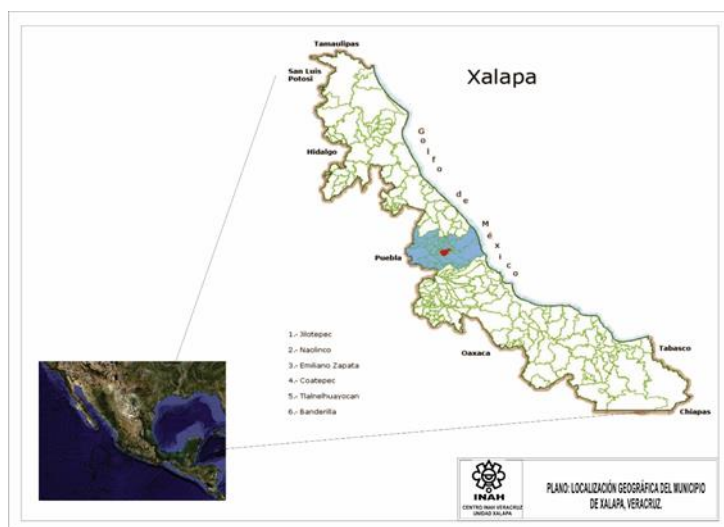


Fig. 1

Pero volviendo a nuestro tema, los primeros datos, sino es que los únicos, que dan cuenta del poblamiento de Xalapa y la región para principios del siglo XVI, se encuentran en las crónicas de Bernal Díaz del Castillo, al narrar el inicio del trayecto de Cempoala a México-Tenochtitlan, hace referencia tanto al pueblo de Xalapa como a Xico Viejo: “Y partimos de Cempoal mediado el mes de Agosto de mil quinientos diez y nueve años... Y la primera jornada fuimos a un pueblo que se dice Xalapa, y desde allí a Socochima,” (Bernal Díaz, 1970: 181). Al respecto es conveniente subrayar que solo registra la existencia de un pueblo, sin mencionar la existencia de tres o cuatro asentamientos en la región que pudieran asociarse a los barrios, posteriormente reconocidos como puntos de partida del poblamiento de Xalapa, asimismo describe que salieron de Cempoala, lugar donde acordaron con los principales que el camino más seguro para los españoles, en su trayecto a México Tenochtitlan, era por la provincia de Tlaxcala ya que estos eran “amigos de los de Cempoala y mortales enemigos de los Mexicanos” (Bernal Díaz, 1970: 181). En este sentido conviene hacer resaltar que, no se refiere a población totonaca sino que dice “los de Cempoala”, igualmente pone en duda el dominio mexica sobre los pueblos establecidos en torno a la referida ruta a seguir.

De igual importancia, resulta la información dejada por Hernán Cortés y asentada en sus Cartas De Relación, donde al hacer referencia a esta región señala: “Yo fui, muy poderoso Señor,

por la tierra y señorío de Cempoal, tres jornadas donde de todos los naturales fui muy bien recibido y hospedado; y a la cuarta jornada entré en una provincia que se llama Sienchimalen, en que hay en ella una villa muy fuerte y puesta en regio lugar [...] (Cortés, 1976: 34).

En este sentido habría que destacar que no hace referencia al poblado de Xalapa ni a los barrios, no obstante, a lo largo del camino de Cempoala a Sienchimalen (Xico Viejo), si describe pobladores que no lo confrontaron sino al contrario, quizás ello se debió a que eran aliados de los grupos de Cempoala o formaban parte del mismo grupo étnico situado en la zona serrana, cabe acotar que tampoco refiere población totonaca en este trayecto. Por lo que se refiere a la población que encuentra a su paso, al no citar el nombre de los poblados, puede que se deba a que se trataba de pequeños asentamientos dispersos en contraste con los sitios de Cempoala y Xico Viejo.



Fig. 2 Mapa de la Alcaldía Mayor de Xalapa elaborado por Constantino Bravo de Lagunas. 1580  
(Tomado del archivo General de Indias-México18.)

Las diferencias entre las crónicas de Bernal Díaz y Hernán Cortés, consisten en el tiempo transcurrido en el trayecto de Cempoala a Xico Viejo y la denominación de este último; en cuanto a Xalapa también difieren, ya que uno si la menciona y el otro no, además debe destacarse que ninguno hace referencia a los barrios, ni habla de la existencia de población totonaca en la región, por lo menos en la parte que va de Cempoala a Xico Viejo.

Otro documento fundamental para el conocimiento del poblamiento de Xalapa y la región para finales del siglo XVI es la Relación de Xalapa de 1580, escrita en ese año por Constantino Bravo de Lagunas, siendo éste Alcalde Mayor de la Provincia de Xalapa. Este autor narra “[...] que comprendía 20 pueblos con Xalapa como cabecera y otros 19 a ella sujetos, de los cuales 14 eran de la Real Corona y cinco estaban encomendados a particulares” (Bravo de Lagunas, 1969: 3). En el referido trabajo da cuenta de la importancia de Xalapa y de los asentamientos que tenía sujetos, para finales del siglo XVI.

Posteriormente describe la configuración étnica de la ciudad, la cual estaba conformada, en su mayoría por población indígena que se desplazó, aproximadamente doscientos años antes del 1580, de un lugar llamado *Quimichtlan*, la que rodeaba el poblamiento ibérico de Xalapa compuesto por cerca de veinte familias de españoles, quienes se fueron estableciendo alrededor del Monasterio de Frailes Franciscos, siendo Xalapa el único lugar con población europea. Igualmente deja constancia de la traza de Xalapa al momento que describe:



[...] el pueblo esta algo junto, la mayor parte del, y por las quebradas y sin horden ay alguna del: están derramados en esta forma porque estan en sus casa entre sus sementeras como es general en toda la Nueva Spaña [...]su lengua deste pueblo es la mexicana corrupta [...] Este pueblo de Xalapa tiene por sujetos de aldeas, que se llaman estancia de indios, Sant Luys y Santiago [...] questan a una legua [...] (Bravo de Lagunas, 1969: 10, 11 y 20). (Fig. 2).

Aunque este documento fue elaborado alrededor de sesenta años después del arribo de los españoles a la zona y a pesar de que representa un enfoque europeo sobre la cultura indígena, ofrece una versión del poblamiento prehispánico basado en recuerdos de informantes, pretende maximizar el poderío *mexica* en la región, para luego de la caída de México-Tenochtitlan legitimar el dominio de la corona española en la zona, pero aun así se trata de una invaluable fuente de información sobre el poblamiento de Xalapa para finales del siglo XVI y particularmente para los objetivos del presente trabajo.

En base al documento, podemos inferir que Xalapa fue el centro más importante de la zona, en donde se concentraba el tributo de diecinueve pueblos distribuidos en la región serrana. Asimismo, puede considerarse que el actual Centro Histórico, podría ser el lugar donde se fundó la ciudad española de Xalapa después del 1521 y mucho antes del 1580, ya que es el único lugar, en toda la región, donde se registra población española. En tanto que, en torno al núcleo europeo se asentaba la población indígena de perfil habitacional agrícola, bajo un sistema de poblamiento disperso compuesto por la casa y sementera. Al respecto cabe destacar que este poblamiento, quizás no rebasaba el carácter habitacional, es decir, no estaba nucleado y probablemente a ello se deba que los soldados españoles, a su paso por la zona no le dieran importancia, trasladándose hasta Xico Viejo. También es importante subrayar, que sugiere un poblamiento originario correspondiente a población nahua venida de Quimichtlan, no *mexica* porque se refiere a la lengua como mexicana corrupta, por lo que también descarta un poblamiento totonaca y lo describe para la provincia de Tlacolulan. Asimismo, puntualiza que, para este tiempo, Xalapa tiene dos estancias de indios llamados: San Luis y Santiago situados a una legua de distancia, ubicados en su plano entre Xalapa y Coatepec. (Fig.2).

Por lo tanto, es posible concluir que de acuerdo a la información brindada por documentos del siglo XVI, tanto las crónicas de los soldados españoles como la relación de Xalapa de 1580, en el actual centro histórico de Xalapa se estableció la población europea; que para finales del siglo XVI era el centro más importante de la región y que adyacente se encontraba la población agrícola dispersa, cuyo poblamiento fue de origen prehispánico, es decir, la traza o disposición de Xalapa para este tiempo no corresponde a la estructura de barrios.

Conviene destacar que los trabajos que a continuación se referirán, tienen como fundamento los documentos antes citados, sin embargo, como hemos visto, ninguna de las fuentes describe un poblamiento prehispánico para Xalapa sobre la base de barrios, por lo que plantear la existencia de barrios durante el siglo XVI, es una hipótesis todavía pendiente por demostrar, aun así, contienen información valiosa sobre el pasado de Xalapa. Empezaremos por el análisis elaborado por Leonardo Pasquel y presentado como prólogo a la edición de la Relación de Xalapa de 1580, antes mencionada. En este trabajo queda claro un esfuerzo por aportar datos para conocer y explicar de mejor manera el pasado prehispánico y colonial de Xalapa. En él se establece que Xalapa en el siglo XVI “[...] se trataba de un pequeño pueblo que iba enlazando a sus cuatro barrios ancestrales -*Techacapan*, *Tlalmecapan*, *Tecuanapan* y *Xhalapan*- en torno a este último barrio [...]” (Pasquel, 1969: XVII).

Se puntualiza esta interpretación, en virtud de que se trata de un trabajo que invariablemente ha sido empleado para explicar el poblamiento antiguo de Xalapa, sin embargo, hay que considerar que carece de fundamento histórico, el autor no acude a una amplia búsqueda en archivos, nos parece más bien una declaración de buenos deseos de un xalapeño, el documento que le sirve de base es la Relación de Xalapa de Constantino Bravo de Lagunas y como lo hemos visto con excepción de Xalapa, ninguno de los demás lugares son referidos por el Alcalde Mayor.

Otro de los estudios que se han ocupado del pasado de Xalapa, es el dejado por el Ing. Manuel Rivera Cambas, quien en su obra *“Historia Antigua y Moderna de Jalapa y de las Revoluciones del Estado de Veracruz”* (Rivera Cambas, 1869) refiere la estructuración de Xalapa en tres barrios y, aun cuando no da los nombres, si menciona los lugares donde se desarrollaron “Jalapa entonces se componía de tres barrios que ocupaban los lugares que hoy llevan el nombre del Calvario, Santiago y San José cuyos barrios quedaron reunidos a la llegada de los Españoles” (Rivera Cambas, 1869: 11). En este caso, se hace notar la presencia de barrios, aunque esta deducción no se basa en exploraciones e indicadores arqueológicos, tampoco define los límites de los barrios, pero si expresa que se concentraban en torno a las iglesias del Calvario, Santiago y San José, los cuales se agrupan en torno a Xalapa a la llegada de población europea, lo que abre la posibilidad de que el actual centro histórico corresponda a una fundación hispánica. (Fig. 3).

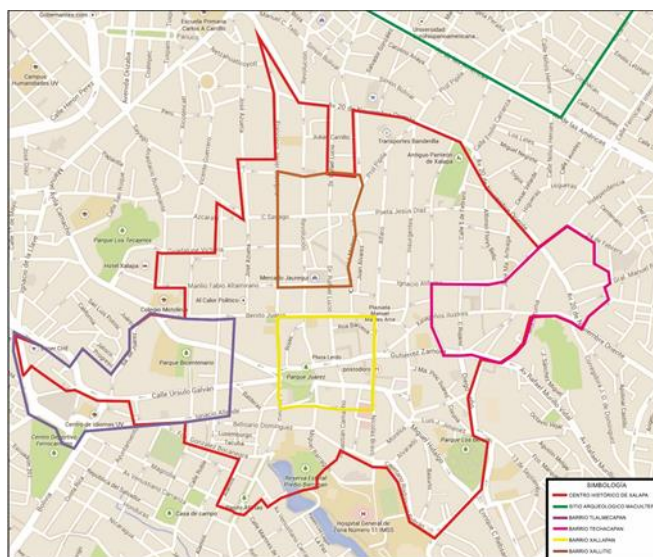


Fig. 3 Centro Histórico de Xalapa, Veracruz

Lamentablemente, el autor no revela el proceso de su investigación ni señala las obras de consulta para el caso que nos ocupa, se entiende que la interpretación es resultado de una revisión de fuentes primarias, aquí el problema es aún mayor, ya que el trabajo de Rivera Cambas, es tomado como fuente primaria en la mayoría de los escritos que aluden al pasado prehispánico de Xalapa, incluso retoman la propuesta que él hace del año de 1313, como fecha de fundación de Xalapa, fechamiento que también es reconocido por el Municipio de Xalapa, el cual, se encuentra grabado en el edificio que ocupa el H. Ayuntamiento, sin embargo, este planteamiento es muy relativo ya que además no está apoyado en fechamientos directos.

Asimismo G. Rodríguez y Sainz al referirse al poblamiento de Xalapa para el siglo XVI, menciona en su escrito *“Historia Sumaria de la Ciudad de Xalapa-Enriquez”*, la existencia de cuatro barrios, refiriéndose a los fundadores de cada uno; de esta forma, señala que los barrios de

Tlalmecapan y Tecuanapan eran habitados por Toltecas y Teochichimecas, Xallitic había sido fundado por los Totonacas y a Techacapan lo habitaban grupos de Tlalnehuayocan, de ascendencia mexicana:

Fueron muchas las razas que poblaron las regiones que, al ser conquistadas por los mexicas, tomaron el nombre de Xalapa: los Toltecas y Teochichimecas, que fundaron la parte sur; los grupos llamados en azteca: Tlalmecapan y Tecuanapan. Por la región norte, el núcleo denominado Xallitic, fue establecido por los Totonacas. El oeste y el oriente (los grupos de Techacapan) sin duda se deben a emigraciones mexicas que partieron de Tlalnehuayocan y Chiltoyac (Rodríguez y Sainz, 1970: 13-14).

Con respecto a este párrafo, el autor pretende dar una información completa, lo más detallada posible sobre Xalapa para la época prehispánica y colonial, infiriendo la ubicación y traza de Xalapa y los barrios, su temporalidad y los grupos étnicos existentes en la zona. Al respecto este esfuerzo debe valorarse. Sin embargo, si la información se juzga con sentido crítico, resulta que el marco general de la obra no se fundamenta en datos derivados de estudios arqueológicos (cerámica, lítica, rasgos arquitectónicos, escultóricos, entre otros), ni lingüísticos analizados sistemáticamente. Asimismo, tampoco plantea el proceso de investigación mediante el cual, obtuvo los datos que interpreta, se infiere que su análisis está basado en los documentos del siglo XVI y posteriores, sin embargo, su estudio es superficial y en lugar de ayudar a esclarecer el pasado complica más su conocimiento.

Por su parte, Gilberto Bermúdez Gorrochotegui, investigador del Instituto de Antropología de la Universidad Veracruzana, en el trabajo *“Xalapa en el Siglo XVI”*, aborda el tema del poblamiento de Xalapa para la época prehispánica y el siglo XVI y apunta que esta región estuvo poblada por totonacas que posteriormente se nahuatizaron, agrupados en los núcleos de *Xallapan*, *Xallitic* y *Techacapan*, pero además menciona que posteriormente, con la conquista de estas tierras por los mexicas, se formó el cuarto barrio denominado *Tlalmecapan*. Aunque también se incluye al norte *Macuiltepetl*, igualmente lo reconoce como *Macuilxochitlan*. Este planteamiento queda claro cuando señala:

Xalapa como toda población Totonaca estuvo integrada por tres barrios: Xallapan, Xallitic y Techacapan, cada uno de ellos contaba con un manantial para subir agua a sus moradores; los de Xallapan, en el hoy manantial de San Cristóbal; los de Xallitic, en la fuente del mismo nombre...sin embargo, después de la penetración Teochichimeca y de la conquista mexicana, se formó un cuarto barrio, el de Tlalmecapan, posteriormente barrio de Santiago (Bermúdez, 1984: 39-41).

En este sentido resulta obvio que G. Bermúdez G., consultó algunos de los textos ya mencionados y sus interpretaciones presentan las mismas inconsistencias, igualmente sus estudios no están basados en investigaciones arqueológicas ni lingüísticas de la zona, son resultado de consulta de documentos del siglo XVI y subsecuentes, aun cuando se refiere a la época prehispánica. Así mismo, alude a un poblamiento totonaca en la zona, sin especificar cuáles son los restos arqueológicos diagnósticos de ese poblamiento; de la misma manera, sin señalar qué restos materiales encontrados permiten hablar de una presencia de grupos totonacas, mexicas o teochichimecas, más allá del Códice Vindobonensis, cuya procedencia no ha sido plenamente establecida, pudiendo corresponder a la región de Oaxaca. El Autor, obviamente desconoce que el sitio de Macuiltepetl se ha fechado entre los años 400 a. C. al 150 d.C. aproximadamente, de acuerdo a secuencia cerámica basada en fechamientos de radio carbono

(Contreras, Martínez, 1995), por tanto, se trata de un sitio del preclásico y no asentamiento del postclásico. Asimismo, sería bueno conocer el análisis que acredite la nahuatización de los totonacas.

En cuanto a los estudios arqueológicos desarrollados en la zona, orientados al conocimiento del poblamiento ocurrido durante el postclásico y siglo XVI en Xalapa, se encuentran los trabajos e interpretaciones hechas por el Mtro. Alfonso Medellín Zenil, investigador del Instituto de Antropología de la Universidad Veracruzana, quien en su estudio titulado “Jalapa Prehispánica” (1975), propone que Xalapa se conformó originalmente por los barrios de: *Techacapan*, *Tlalmecapan* y *Xallitic* y como vecino al norte, el sitio *Macuiltepetl*, al respecto parecería sustentar que los asentamientos referidos, se encontraban ocupados, para el tiempo en que arriban los españoles a la región.

Cabe señalar que esta interpretación la fundamenta en el análisis de documentos del siglo XVI e interpretaciones de ellos, hechas recientemente, en tanto que, para el sitio de *Macuiltepetl*, se basa además en materiales provenientes de donaciones y de contextos arqueológicos removidos por obras de infraestructura urbana que él inspeccionó. Dichas muestras no se obtuvieron sistemáticamente en el marco de un proyecto de investigación, de cualquier manera, este autor propone que el *Macuiltepetl* es un sitio muy antiguo y lo ubica desde el Preclásico Medio o Remojadas Inferior (600 a.C) hasta el Posclásico tardío (1200 d.C. al 1521 d.C.). En este sentido, habría que recordar que de acuerdo a la secuencia cerámica asociada a fechamientos de radio carbono, el *Macuiltepetl* es un sitio que se debe ubicar entre los años de 400 a.C. al 150 d.C. (Contreras, Martínez, 1995) y que no tiene muestras cerámicas diagnósticas de una ocupación tardía, del clásico (tononaca) y posclásico (azteca) mesoamericano.

En cuanto al muestreo arqueológico, soporte de la interpretación del poblamiento de Xalapa que ahora proponemos, se puede dividir en dos partes: la toma de indicadores arqueológicos realizado en la mancha urbana de Xalapa mediante inspecciones, rescates y salvamentos arqueológicos; y las muestras extraídas en el marco del proyecto *Macuiltepetl* AGCCVRS (Contreras, 1992).

Por lo que se refiere a las inspecciones, rescates y salvamentos, éstos se han consumado de manera paralela a los proyectos de construcción o remodelación de casa-habitación o de edificios públicos o privados, así como durante la realización de obras de infraestructura en el Centro Histórico de Xalapa. Bajo este modelo se muestrearon zonas que se han propuesto ocupaban los barrios ancestrales, es decir, las áreas que tienen como punto de referencia las siguientes Iglesias: Catedral (*Xallapan*), El Calvario (*Xallitic*), San José (*Techacapan*) y Los Corazones y Santiaguito (*Tlalmecapan*).

*XALLAPAN*. En la zona que circunda a la Catedral donde se ha sugerido se situaba el barrio de *Xallapan*, se efectuaron inspecciones y toma de muestras en diferentes predios uno muy cerca de la iglesia del Beaterio sin encontrar materiales de origen prehispánico, lo mismo pasó en el caso de la construcción del Viaducto de Xalapa, donde se desplazó un gran volumen de tierra sin encontrarse materiales prehispánicos, lográndose observar la estratigrafía del lugar, según información del Arqlgo. Mario Navarrete Hernández (Comunicación personal). Más tarde, se mantuvo una observación permanente, cuando se remodeló el Parque Juárez y el Ágora de Xalapa y posteriormente durante la construcción de la Pinacoteca Diego Rivera, en todos los casos se registró una ausencia de materiales prehispánicos.

Otro muestreo corresponde, al rescate arqueológico efectuado con motivo de la construcción de un estacionamiento subterráneo y una plaza comercial. Esta intervención

revistió especial importancia debido a que, además de tomar muestras de superficie, se lograron efectuar dos excavaciones controladas y las evidencias recuperadas en uno de ellos, correspondieron a desechos de toda clase de botellas de vidrio, a partir de lo cual, inferimos que en ese lugar se ubicó posiblemente una botica o perfumería del siglo XIX o principios del siglo XX, en tanto que, la otra unidad de muestreo, resultó estéril culturalmente. (Fig. 4).



Fig. 4 Xallapan



Fig. 5 Pastas Finas

Por lo anterior, apoyamos la tesis que supone que en esta zona no se estableció ningún barrio ancestral ya que así lo indica la ausencia de materiales prehispánicos y sí en cambio puede presumirse que fue el espacio donde la población hispánica llegó a asentarse después de consumarse la conquista, es la región donde estuvieron establecidas las 20 familias de españoles que reporta C. Bravo de Lagunas para 1580, puede decirse entonces que esta zona, es la sede de la fundación hispánica de Xalapa.

*XALLITIC.* En cuanto a los predios localizados en la zona donde se sugiere se encontraba el barrio de *Xallitic* que tiene como punto de referencia la Iglesia del Calvario, se ha prospectado y tomado muestras en varias de sus calles, también se realizó otra revisión con motivo de que el Ayuntamiento de Xalapa, llevó a cabo obras de repavimentación y

modernización de tomas de agua potable, en ambos casos se examinó tanto la superficie como la estratigrafía del lugar, ya que en partes la excavación de zanjas llegó hasta los dos metros de profundidad. Cabe señalar que en ninguno de los dos casos se detectaron materiales prehispánicos. Un comportamiento cultural diferente se presentó durante la supervisión realizada en la calle de *Xallitic*, en donde, por efectos de la introducción de drenajes de las viviendas, observamos que se habían removido contextos arqueológicos, muestras de vasijas que se levantaron e identificaron como del tipo pastas finas (Isla de Sacrificios y Quiahuistlan). Posteriormente en 2005, en esa zona se desarrolló el Proyecto Embellecimiento del Barrio *Xallitic*, motivo por el cual se generó un Rescate Arqueológico y se trazaron dos pozos de sondeo, uno situado sobre *Xallitic* frente a los lavaderos y otro al inicio de la parte escalonada de la calzada peatonal.

De esta intervención se recuperaron muestras cerámicas de los tipos: naranja fino (fig. 5) y rojo pulido (fig. 6) del grupo pulidos mestizos, este último fechado para el siglo XVI (Fournier, 1980).



De ello inferimos una ocupación prehispánica y colonial respectivamente. De igual forma se recuperaron materiales similares en el Rescate Arqueológico efectuado en otra calle cercana, donde se trazaron dos unidades de muestreo arqueológico, el material distintivo de una ocupación prehispánica, desgraciadamente se encontró en el estrato que ya había sido removido.

De acuerdo con las evidencias culturales antes descritas, podemos suponer que esta zona, a reserva de continuar con exploraciones arqueológicas, estuvo habitada desde el postclásico mesoamericano (1200 al 1521 d.C), poblamiento que se continuó para la colonia y se prolonga hasta la actualidad. Por lo que bien puede corresponder al lugar en el que reportan los cronistas fueron bien recibidos por los naturales (Cortés, 1976) y que Bernal Díaz (1970) denomina *Xallapan*, asentamiento que después describe Bravo de Lagunas en su *Relación de Xalapa de 1580*, cuando dice: “El pueblo está algo junto la mayor parte dél y, por las quebradas y sin orden [...] Están derramados en esa forma, porque están en sus casas entre sus sementeras [...]” (1985: 344), porción que puede corresponder a *Xallitic*, zona que posteriormente es representada por Manuel Nicolás Villos y Figueroa, en el plano publicado en 1776, donde se pueden observar las casas entre las sementeras y denominada como Barrio de Yndios (Pasquel, 1978). En suma, la zona de *Xallitic* puede corresponder al lugar donde se ubicaba el asentamiento prehispánico que reportan las crónicas como *Xallapan*.



*TECHACAPAN*. En cuanto al muestreo arqueológico realizado sobre los predios que se ubican en la zona donde supuestamente se localizaba el barrio de *Techacapan*, a diferencia de los anteriores, todos han sido de contextos de excavación arqueológica, es decir, el muestreo se realizó por medio de pozos estratigráficos de sondeo cultural. En varias de las intervenciones en el entorno a esta zona no se encontraron materiales de origen prehispánico o colonial.

Durante el año 2010 se presentó un nuevo proyecto denominado “Rehabilitación del Mercado Municipal San José” a cargo del Ayuntamiento de Xalapa, donde se excavaron dos unidades de muestreo en las calles que rodean la Iglesia San José. En la primera unidad no se localizaron materiales de origen prehispánico ni colonial solo aparecieron materiales contemporáneos. La segunda unidad, se excavó al lado de la iglesia llamada San José hasta los dos metros de profundidad y se localizaron una gran cantidad de restos óseos humanos (huesos largos, cráneos, dientes, etc.), los cuales presentaban una coloración morada y sin guardar una posición anatómica, aparecieron asociados a cerámica vidriada y sin vínculos con materiales prehispánicos. Por lo que deducimos que posiblemente se trataba de una fosa común, asociada con alguna de las epidemias que asolaron la población de Xalapa para el siglo XVIII o bien podrían corresponder a depósitos del Hospital que se encontraba frente al mercado desde la colonia. En los niveles más profundos de la excavación, se recuperaron fragmentos de vasijas pertenecientes a los tipos cerámicos negro, rojo y guinda pulidos, así como un fragmento de figurilla de filiación Olmeca (Fig. 7), indicadores fechados para el sitio de *Macuiltepetl* entre los años 400 a.C. al 150 d.C aproximadamente (Contreras, Martínez, 1995: 246).



Por lo tanto, podemos inferir que este espacio, más que tener un poblamiento del siglo XVI y corresponder al Barrio de *Techacapan*, parece ser una zona ocupada por un asentamiento prehispánico del preclásico (500 a.C a 300 d.C), poblamiento contemporáneo al sitio de *Macuiltepetl*.

*TLALMECAPAN*. Las observaciones y muestreos arqueológicos de la zona donde se infiere estuvo asentado el barrio ancestral de *Tlalmecapan*, es decir en la periferia de la Iglesia de Santiaguito, se realizaron dos inspecciones, en ambos casos se revisaron terrenos nivelados y las zanjas que alojarían la cimentación de las nuevas construcciones, después de una detallada



inspección, no se encontraron materiales prehispánicos ni indicadores de una ocupación propia del siglo XVI.

Sin embargo, en terrenos situados en las llamadas Lomas de San Pedro (Parque los Tecajetes, Iglesia Los Corazones) y aunque no indica el lugar preciso, el Arqlgo. Medellín Zenil (1975), reporta el hallazgo de una figura hueca del Tipo Cara de Niño de tradición cultural Olmeca y por lo mismo este lugar se puede asociar a un poblamiento del preclásico mesoamericano (600 al 100 a.C.), más que a un poblamiento del postclásico tardío (1200 al 1521 d.C.).

Por otro lado, en la zona también se desarrolló el muestreo por medio de dos pozos de sondeo arqueológico donde sólo se encontró material contemporáneo en los primeros niveles, ya que en los subsecuentes y a partir del cuarto (.70m), no se registraron materiales culturales y menos aún de origen prehispánico o colonial.

Finalmente, en el terreno de la Ex Fábrica de La Estrella, se intervino debido a que en ese lugar se proyectó la construcción de un supermercado. El Centro INAH Veracruz, determinó se respetara el casco de la antigua fábrica por lo que se efectuaron tres pozos de sondeo arqueológico. En todos los casos se localizaron materiales recientes sobre todo de cerámica vidriada registrándose la ausencia de indicadores prehispánicos y coloniales. Vale la pena resaltar que en el perfil de uno de los pozos se registró un estrato, de entre .20 m. y .50 m. de espesor, compuesto por desecho de vidrios, de donde se recuperaron botellas casi completas de lo que fue una cervecería. Lo cual permite inferir, tomando en cuenta la información histórica, que en la antigua fábrica además de producir hielo también se elaboraba cerveza para principios de siglo XX. (Fig. 8).



Fig. 8 Tlalmecapan

Pero volviendo a nuestro tema, la zona donde tradicionalmente se ha sugerido se encontraba el barrio de *Tlalmecapan*, con base en los indicadores arqueológicos recuperados, tanto de superficie como de excavación, podemos decir que fue una región donde estuvo establecido un sitio arqueológico del preclásico mesoamericano (900 a.C. al 150 d.C.), y ante la ausencia de materiales diagnósticos de una ocupación del postclásico y del siglo XVI, descartamos la propuesta de una ocupación colonial y por lo tanto del barrio *Tlalmecapan* para esta época, barrio que bien pudo conformarse durante el siglo XVIII, con el crecimiento de Xalapa motivado por el desarrollo económico durante las ferias de Xalapa. Y en consideración a los restos recuperados de la fábrica de cerveza y de hielo, esta zona fue ocupada para mediados del siglo XIX y XX.

### III. CONSIDERACIONES

De este modo, después de confrontar los documentos dejados por los cronistas del siglo XVI, los estudios e interpretaciones de esos documentos y la información proveniente del proceso de investigación arqueológica se puede concluir lo siguiente:

La estructura de Xalapa en barrios para la época prehispánica y colonial existe sólo en el imaginario colectivo de buena parte de la sociedad Xalapeña ya que en la realidad este planteamiento no ha podido demostrarse. En cambio, de acuerdo a la información brindada por indicadores arqueológicos y documentos del siglo XVI, en la zona que tiene como referencia los edificios del Gobierno Municipal y Estatal, el Parque Juárez, la Catedral de Xalapa, en suma, el primer cuadro de la ciudad, corresponde al espacio donde se estableció la población española. Puede decirse entonces que se trata del espacio donde se funda la Xalapa Hispánica, toda vez que, hasta la fecha, no se han encontrado indicadores de una ocupación prehispánica del posclásico mesoamericano (1200 al 1521 d.C.); en cambio, para finales del siglo XVI, Xalapa además de ser el único centro con población europea, se convierte en el centro de población más importante de la región serrana del centro de Veracruz. Por todas estas consideraciones desechamos la propuesta de que Xalapa se fundó en el año de 1313, así como la interpretación que sugiere que el asentamiento se formó con población desplazada de Quimixtlan alrededor de doscientos años antes de 1580.

En tanto que, la zona de *Xallitic*, de acuerdo las evidencias arqueológicas antes referidas, podemos inferir que corresponde al lugar donde se ubicaba el asentamiento prehispánico del posclásico tardío mesoamericano (1200 al 1521 d.C.) y puede corresponder a la población que describe tanto Bernal Díaz del Castillo y la denomina *Xallapan*, como Hernán Cortés, cuando dice que fue bien recibidos por los naturales, asentamiento que colindaba para finales del siglo XVI, con la población europea de Xalapa y puede asociarse con el lugar que describe Constantino Bravo de Lagunas en la Relación de Xalapa de 1580, como un poblamiento disperso de casas y sementeras, misma zona que para 1776 en el plano publicado por Manuel Nicolás Vlloa y Figueroa lo denomina barrio de indios.

Así mismo, con base en indicadores cerámicos excavados de tradición de pastas finas, presumimos que este poblamiento formó parte de la tradición cultural de los grupos de la costa del golfo, más que deberse a una migración de Quimixtlan o mexicana, de la cual, por cierto, no se tiene un solo indicador arqueológico. La zona sobre la cual se extendió el asentamiento prehispánico se ubica en lo que llamamos actualmente *Xallitic* en tanto que la zona de *Techacapan* y *Tlalmecapan* al igual que el *Macuiltepetl*, más que corresponder a los barrios del siglo XVI, inferimos que se deben asociar a asentamientos del preclásico mesoamericano (400 a.C. al 150 d.C.) ya que así lo sugieren los restos de cerámica y figurillas encontrados y fechados, lo cual aunado a la ausencia de indicadores arqueológicos diagnósticos de una época posterior, del clásico y postclásico mesoamericano (300 al 1521 d.C.), fortalecen la ubicación temporal de los asentamientos referidos.

Finalmente conviene hacer resaltar que las inferencias que ahora exponemos pueden ser rectificadas o ratificarse en la medida que se desarrollen nuevas exploraciones en el Centro Histórico de Xalapa y áreas colindantes.

#### IV. BIBLIOGRAFÍA

ACUÑA, Rene. "Relación de Xalapa de la Veracruz" en Relaciones Geográficas del Siglo XVI: Tlaxcala. Segundo Toma. Ed. UNAM. México, D.F. 1985.

BERMUDEZ GORROCHOTEGUI, Gilberto. Xalapa En El Siglo XVI. Editado por el Gobierno del Estado de Veracruz, Xalapa, Ver. México 1984.

BRAVO DE LAGUNAS, Constantino. Relación de Xalapa 1580. Prólogo de Leonardo Pasquel. Editado por: H. Ayuntamiento de Xalapa en Colección Suma Veracruzana Serie Historiografía. Xalapa, Ver. México, 1969.

CONTRERAS R. José Antonio. Subproyecto Rescate Arqueológico: Macuiltepetl. Mecanuscrito al Consejo de Arqueología del INAH y al C.R.V. México. D.F. 1989.

----- Propuesta de Proyecto de Declaratoria de la Zona de Monumentos Arqueológicos Macuiltepetl, Xalapa. En archivo técnico del Centro INAH Veracruz y Municipio de Xalapa. Xalapa, Ver. México. 1991.

----- Proyecto Áreas Geográfico-Culturales del Centro de Veracruz Región Serrana. Informe Técnico al Consejo de Arqueología y al C.R.V., INAH. México, D.F. 1992.

CONTRERAS R., José Antonio y Lucina Martínez Ultrera. "Hacia el Conocimiento de la Historia Prehispánica de Xalapa". En: Búsquedas y Hallazgos, Homenaje a Johanna Faulhaber. Ed. UNAM. México, D.F. 1995.

CORTES, Hernán. Cartas de Relación. Ed. Porrúa, México, D.F., 1976.

DE LOS RIOS PAREDES, María Magdalena. Dictamen de Muestras de Radio Carbono 14, del Sitio Arqueológico Macuiltepetl". Mecanuscrito en archivo técnico de la Subdirección de Servicios Académicos INAH. México, D.F. 1994.

DIAZ DEL CASTILLO, Bernal. Historia Verdadera de la Conquista de la Nueva España. Ed. Porrúa, S.A., 2 tomos. México, D.F. 1977.

FOURNIER, G. Patricia. Evidencias Arqueológicas de la Importación de Cerámica en México, con Base en los Materiales del Exconvento de San Jerónimo, Ed. INAH. México, D.F. 1990.

GARCIA PAYON, José. Prehistoria de Mesoamérica. Excavaciones en Trapiche y Chalahuite, Ver., México y 1959. Cuadernos de la Facultad de Letras y Ciencias. U.V., Xalapa, Ver, México, 1966.

GERHARD, Peter. Geografía Histórica de la Nueva España 1519-1821. Ed. Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM. México, D.F. 1986

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA. Ley Orgánica de Instituto Nacional de Antropología e Historia. Ed. INAH. México, D.F. 1995

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA E INFORMATICA. Síntesis Geográfica: Nomenclatura y Anexo. Cartografía del Estado de Veracruz. Aguascalientes, Ags., México. 1988.

----- Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos: Xalapa, Veracruz Ignacio de la Llave. Clave geo estadística 30087. Aguascalientes, Ags. México. 2009.

JUÁREZ, Abel "Las ferias de Xalapa 1720-1778". en Las Ferias de Xalapa. Ed. Instituto Veracruzano de Cultura. Xalapa, Ver., México. 1995.

MARTINEZ ULTRERA, Lucina y José Alfredo Hernández Zubiri. Macuiltepetl: Un Asentamiento Prehispánico en Xalapa (300 a. C al 300 d. C.). Tesis de Licenciatura, Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. México. 1997.

MEDELLÍN ZENIL, Alfonso. Cerámicas del Totonacapan: Exploraciones Arqueológicas en el Centro de Veracruz. Ed. Universidad Veracruzana, Xalapa, Ver. México. 1960.

----- "Jalapa Prehispánica" en XIII Mesa Redonda de la SMA. Ed. Sociedad Mexicana de Antropología. Arqueología 1. Xalapa, Ver. México. 1975

MELGAREJO VIVANCO, El Códice Vindobonensis. Ed. Instituto de Antropología de la Universidad Veracruzana, Xalapa, Ver., México. 1980.

----- Los Totonaca y su Cultura. Ed. Universidad Veracruzana. Xalapa. Ver. México. 1985.

MUÑOZ CAMARGO, Diego. Historia de Tlaxcala. Publicaciones y Notas de Alfredo Chavero, Ed. Edmundo Aviña Levi. México, D.F., 1966.

PASQUEL, Leonardo. Cronología Ilustrada de Xalapa: 1811-1911. Editorial Citlaltepetl, Xalapa, Ver. México. 1978.

RAMIREZ JARA, Juan José. Anteproyecto de Declaratoria y Reglamento del Centro Histórico de la Ciudad de Xalapa. En archivo técnico del Centro INAH Veracruz y Municipio de Xalapa. Xalapa, Ver. México. 1988.

RIVERA CAMBAS, Manuel. Historia Antigua y Moderna De Jalapa y De Las Revoluciones Del Estado de Veracruz. Imprenta De I. Cumplido. en Hemeroteca Nacional México. México, D.F. 1869.

RODRIGUEZ y SAINZ, Gustavo A. Historia Sumaria de la Ciudad de Xalapa-Enríquez. Editorial Presente. Xalapa, Ver. México, 1970.

## V. INDÍCE DE FIGURAS

1. Ubicación geográfica del municipio de Xalapa.
2. Mapa de Constantino Bravo de Lagunas, 1580.
3. Centro Histórico de Xalapa.
4. Xallapan
5. Pastas Finas
6. Rojo Pulido
7. Figurilla filiación Olmeca
8. Tlalmecapan

**VISIBILIDAD Y ANDENERÍA EN EL VALLE  
DE SONDONDO (PERÚ). UNA CONTRIBUCIÓN AL  
ESTUDIO DE LOS PAISAJES AGRARIOS MODELADOS**

CANZIANI AMICO, JOSE  
APARICIO MARTÍNEZ, PATRICIA  
CLAVERA IBÁÑEZ, GLORIA

# VISIBILIDAD Y ANDENERÍA EN EL VALLE DE SONDONDO (PERÚ). UNA CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LOS PAISAJES AGRARIOS MODELADOS

## I. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El propósito de este estudio es analizar las piedras maquetas desde la perspectiva y la metodología de la Arqueología del Paisaje. Para esto se propone aproximarse a dichos elementos, estudiando su localización, características morfológicas, al igual que su integración y visuales con relación al paisaje. Con apoyo de las herramientas que nos ofrecen los G.I.S. se analizará la visibilidad, para evaluar aspectos como el control territorial o la capacidad de perceptibilidad, explorando el significado o función de las piedras maqueta en cuanto hitos territoriales asociados a los espacios productivos; analizando, por ejemplo, el tipo de cuenca visual o la extensión de andenería que se puede observar desde cada uno de estos elementos. Se espera que los resultados de estos análisis ofrezcan y abran nuevas hipótesis no sólo desde el punto de vista simbólico y funcional sino también cronológico, apoyando también el estudio de los paisajes modelados desde el punto de vista metodológico.

Los datos sobre los que hemos trabajado derivan de varias prospecciones desarrolladas en el valle, tanto por el proyecto *Paisajes Culturales en el Valle del Sondondo*,<sup>1</sup> como también por la Dirección de Paisaje Cultural del Ministerio de Cultura y PRODERN,<sup>2</sup> los cuales han definido áreas y localizado la mayoría de las piedras maqueta registradas en el valle.

## II. EL TERRITORIO DEL VALLE DEL SONDONDO

El Valle del Sondondo está ubicado en una zona alto andina del centro-sur del Perú, en la provincia de Lucanas (Ayacucho) y se localiza en pisos ecológicos de las zonas puna y quechua, que se encuentran entre 4,500 a 3,000 msnm. El territorio del valle del Sondondo, en cuanto construcción social, responde a una compleja articulación vertical establecida por las sociedades que lo han habitado de forma ancestral, manejando el agua y los suelos para el cultivo y la crianza del ganado, generando transformaciones territoriales trascendentes que han modelado en él un paisaje de valores excepcionales.

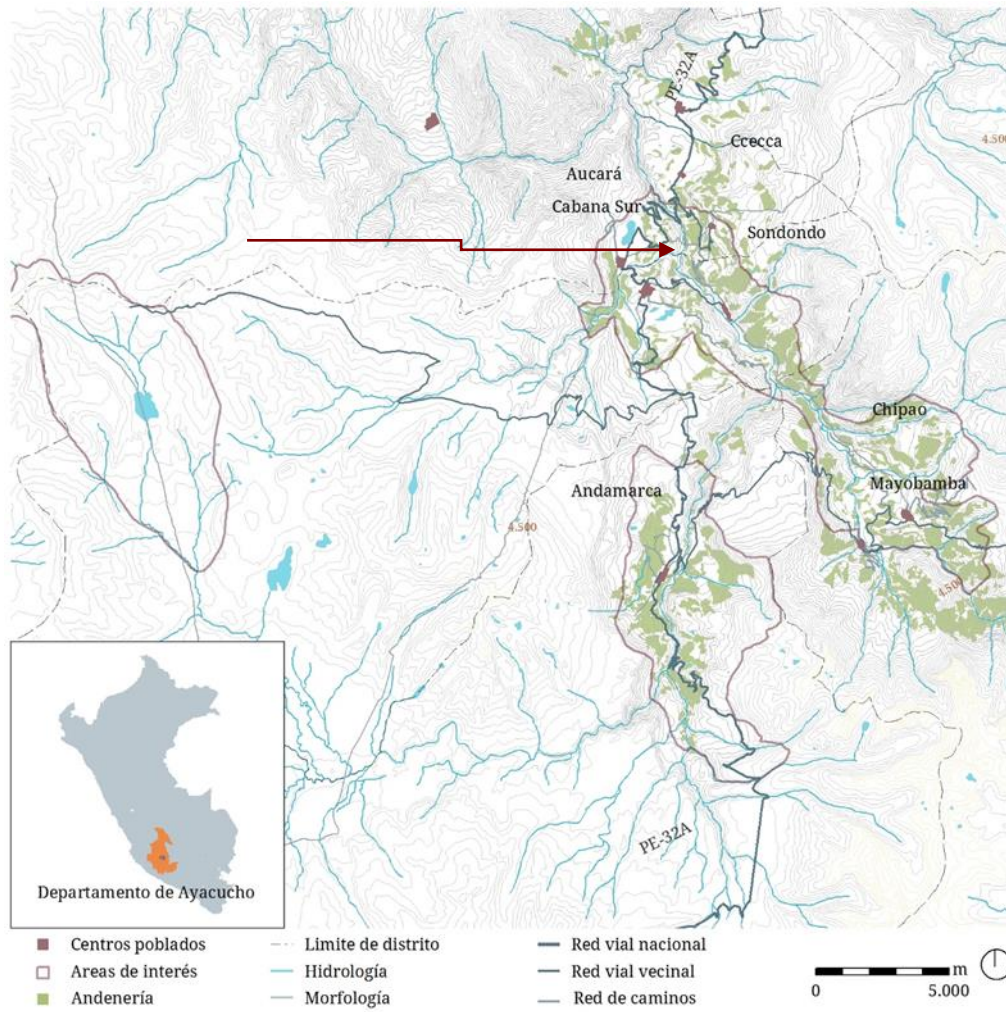
Las principales transformaciones territoriales, asociadas al desarrollo de sistemas de terrazas y andenes de cultivo, se remontarían a la época Wari (600 - 1000 d.C.) y se ampliarían y consolidarían durante la época Inca (1450 - 1532 d.C.). Este proceso de desarrollo territorial, que manifiesta una singular identidad cultural, estuvo acompañado por el despliegue de una red de caminos que articulaban el territorio, incluyendo algunos tramos del célebre Qhapaq Ñan, el camino inca que atraviesa la región en la ruta transversal que conectaba la ciudad inca de Vilcahuamán con Paredones en Nazca.

<sup>1</sup> Proyecto de investigación dirigido por el Dr. José Canziani, profesor principal del Departamento de Arquitectura de la PUCP, que cuenta con el auspicio de la Dirección de Gestión de la Investigación de la PUCP.

<sup>2</sup> PRODERN (2016) - Programa de Desarrollo Económico Sostenible y Gestión Estratégica de los Recursos Naturales en las regiones de Ayacucho, Apurímac, Huancavelica, Junín y Pasco, es un programa de cooperación bilateral directa entre el Gobierno Peruano y el Reino de Bélgica.



FIGURA 1: LOCALIZACIÓN DEL VALLE DE SONDONDO



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 2: VISTA GENERAL DEL VALLE DE SONDONDO, PROVINCIA DE LUCANAS, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO, PERÚ



Fuente: Proyecto Paisajes Culturales del Valle de Sondondo





#### IV. ZONA 1: CAMINO ANDAMARCA - CABANA

Se trata de un área donde se han registrado diversas piedras maquetas de mediana dimensión. La mayor parte de ellas se encuentran cercanas a la carretera que comunica la población de Andamarca y Cabana Sur y se sitúan muy cerca del tramo del Qhapaq Ñan registrado en el área.

Este grupo de piedras maqueta tiene una preeminencia visual sobre sistemas de andenería, lo que se corresponde con el motivo de representación dominante en ellas. El tallado efectuado en las piedras muestra principalmente los sistemas de andenes ordenados de forma vertical, para esto se ha aprovechado la superficie de la piedra cuya cara ofrece como fondo este punto de vista, el área de andenes modelados en el paisaje aledaño. Si bien este aspecto no se aprecia en todos los casos, es posible que en estos el establecimiento de la carretera y ciertas alteraciones en el paisaje, hayan distorsionado este patrón que se observa de manera casi generalizada en la mayoría de las piedras labradas.

Es relevante notar que esta área también ha mantenido una significación simbólica contemporánea, ya que se trata de un espacio donde se recuerda frente al paisaje y en proximidad de algunas piedras labradas, a diversas personas fallecidas durante la época del conflicto armado interno, mostrando que la persistencia simbólica es recurrente en el paisaje y le confiere la categoría de lugar, siguiendo la idea de Yi Fu Tuan (2007).

FIGURA 4: ZONA 1. TRAMO DE QHAPAQ ÑAN ENTRE ANDAMARCA Y CABANA, EN CUYA PROXIMIDAD SE SITÚAN PIEDRAS MAQUETAS



Fuente: Proyecto Paisajes culturales del Valle de Sondondo

FIGURA 5: ZONA 1. CAMINO PREHISPÁNICO ENTRE ANDAMARCA Y CABANA. VISTA DE DETALLE DE LA PIEDRA MAQUETA (CÓDIGO 6) CON EL PAISAJE DE ANDENERÍA AL FRENTE



Fuente: Proyecto Paisajes culturales del Valle de Sondondo

## V. ZONA 2: CHIPAO

Este conjunto presenta características similares al anterior, pues se trata también de piedras maqueta de medianas dimensiones. Se destaca por presentar una gran concentración de piedras maqueta, se trata de una zona localizada en una ladera elevada, lo que ofrece una posición visualmente privilegiada frente al Valle de Chipao. Dicho valle está modelado con amplias extensiones de andenes y en su parte baja discurre un tramo de camino prehispánico.

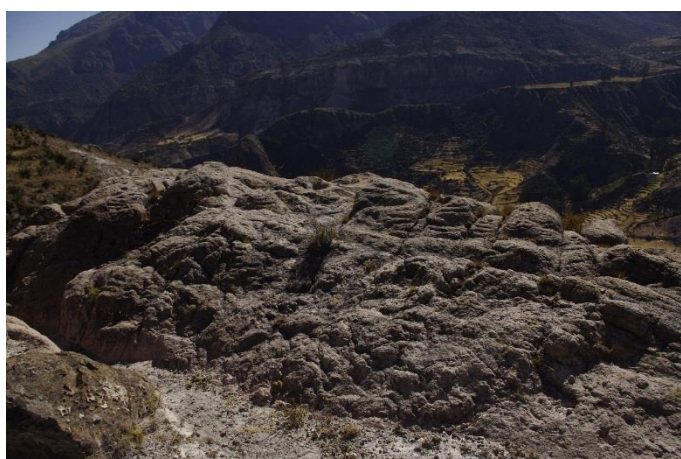
Este conjunto se caracteriza por el tallado de andenes y por presentar, de forma recurrente, una serie de cavidades en las piedras que parecen simular las sinuosidades que presenta la geografía del paisaje que se aprecia al frente.

FIGURA 6: ZONA 2. VISTA DE LA PIEDRA MAQUETA (CÓDIGO 22) CON DETALLES DE COCHAS O LAGUNAS Y TERRAZAS DE CULTIVO, CON EL PAISAJE DEL VALLE AL FONDO



Fuente: Proyecto Paisajes culturales del Valle de Sondondo

FIGURA 7: ZONA 2. DETALLE DE TALLA DE PIEDRA MAQUETA (CÓDIGO 20) Y VISTA DEL PAISAJE



Fuente: Proyecto Paisajes culturales del Valle de Sondondo

## VI. ZONA 3: AUCARÁ

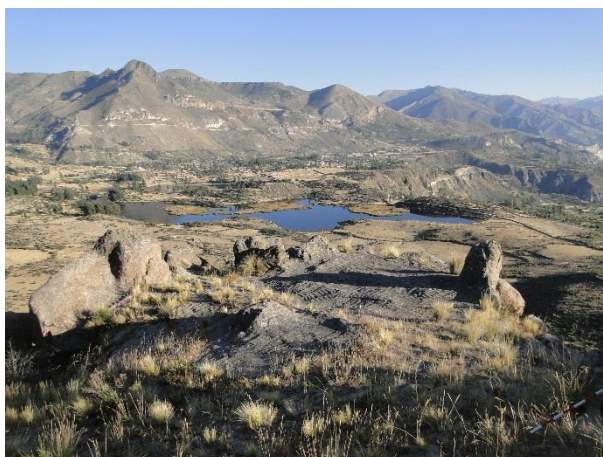
Esta área se caracteriza por atesorar la piedra maqueta más grande de todo el valle, y hasta lo que se conoce del país, la piedra de Luichumarca, término que en quechua significa poblado de venados. Se trata de un amplio afloramiento rocoso, que se encuentra en una



posición bastante elevada, lo que le otorga una posición privilegiada en cuanto a visibilidad, ya que ofrece un vasto control territorial, que incluye en sus visuales el entorno del centro poblado de Cabana.

Las dimensiones de las partes labradas de la piedra son de aproximadamente 6.7 x 4.5 m. La representación es compleja, ya que en las partes más llanas se modelan *cochas* o lagunas, canales y sistemas de chacras de cultivo; mientras que en las protuberancias que simulan cerros se han labrado terrazas y andenes en sus faldas.

FIGURA 8: ZONA 3. MAQUETA DE LUICHUMARCA (CÓDIGO 2) CON EL AMPLIO PAISAJE DE FONDO



Fuente: Proyecto Paisajes culturales del Valle de Sondondo

FIGURA 9: ZONA 3. PIEDRA MAQUETA DE LAS TRES CRUCES/JASAPUCRO (CÓDIGO 14)



Fuente: Proyecto Paisajes culturales del Valle de Sondondo

## VII. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS PARA LA VISIBILIDAD

Si bien sobre las llamadas piedras maqueta no se puede establecer con exactitud ni su cronología ni su función precisa, a partir de la correlación existente entre estas y los paisajes que se pueden apreciar visualmente en su entorno, se puede deducir que estas no constituirían prefiguraciones del paisaje modelado o fieles representaciones de este, sino más bien corresponderían a figuraciones alusivas y simbólicas del paisaje. Desde esta perspectiva,

se puede suponer que estas piedras hayan incorporado componentes asociados a la sacralidad de los lugares y, en cuanto tales, constituirse como posibles referentes de actividades rituales por parte de las comunidades que habitan el territorio (Canziani 2017).

En todo caso, estudios desarrollados sobre este tipo de representaciones líticas en otras regiones del Perú, como es el caso del valle del Colca (Brooks 1998), o de ciertas áreas del Cusco (Van de Guchte 1990) e, inclusive, en regiones relativamente próximas, como es la cuenca alta del valle de Palpa (Ica), donde se registra la presencia de algunas piedras labradas muy similares a las de Sondondo (Sossna 2015), coincidirían en proponer que la factura de este tipo de elementos corresponderían mayormente al período Intermedio Tardío (1000 – 1450 d.C.)

Estos estudios también coinciden en la gran importancia que asume la significación simbólica de estos elementos líticos y las representaciones labradas en ellos, tanto en su trascendencia ritual como también en cuanto hitos estructurantes del territorio. Por ello, para evaluar estos aspectos, nos hemos propuesto examinar la capacidad visual que presentan las piedras maquetas presentes en el valle del Sondondo.

Considerando que los patrones de localización de los asentamientos como de otros elementos arqueológicos en el territorio no son aleatorios, sino que obedecen a criterios que responden a decisiones sociales y económicas de las comunidades que lo habitaron y habitan a lo largo del tiempo (Parceroy y Fábrega 2006: 73), hemos analizado la visibilidad de las piedras maqueta en términos de preeminencia visual, dominio visual sobre el entorno y las relaciones con la tipología de la andenería que se aprecia visualmente desde ellas. Asimismo, su localización con relación a los recorridos por la red de caminos, en especial con el Qhapaq Ñan.

## VIII. LOS ANÁLISIS DE VISIBILIDAD.

Los análisis de visibilidad han sido muy frecuentes en la Arqueología del Paisaje, sobre todo desde el desarrollo de las nuevas tecnologías. Este es el caso del uso de la herramienta GIS, cuya aplicación a la arqueología ha sido ampliamente discutida y, si bien se han señalado críticas y limitaciones, existen muchos estudios donde ha quedado probada su eficacia y utilidad para evaluar y resolver ciertas cuestiones.

La visibilidad, podría definirse como la capacidad de visión, la cual es el resultado de la respuesta humana a la radiación electromagnética que ingresa por el ojo (Figuroa *et al.* 1999). Desde el punto de vista arqueológico y teniendo en cuenta las implicaciones histórico-culturales que entraña este término, la definición es más compleja. Se toma para esto la propuesta realizada por Wheatley y Gilling: “*Cognitive/perceptual acts that served to not only inform, structure and organize the location and form of cultural features, but also to choreograph practice within and around them*” (Wheatley y Gilling 2000: 3).

En estos análisis de visibilidad hay que advertir que la apreciación de ciertas cuestiones sociales y culturales puede presentar ciertas limitaciones, sin ir más lejos, la generación de posibles obstáculos visuales, como es el caso de las coberturas vegetales (Cummings y Whittle 2003) que, aunque deberían ser tenidos en cuenta en los análisis (Zamora 2006; Wheatley y Gilling 2000; Llobera 2003), es prácticamente imposible llegar a conocerlos y cuantificarlos debidamente.

La variable de la visibilidad se entiende en este estudio siguiendo la postura y concepciones del trabajo de Felipe Criado, considerando que: “*las condiciones de visibilidad están determinadas por la concepción espacial derivada de la acción social, de esta forma la descripción y análisis de las estrategias de visibilización dentro de la acción social de un grupo, pueden ser un recurso para interpretar el registro arqueológico*” (Criado Boado 1993: 39)

Dentro de esta línea de análisis, es común tratar con una serie de conceptos, entre ellos el concepto de voluntad de visibilidad y el de perceptibilidad (Criado Boado 1993: 43). Los análisis que se presentan en este estudio, no entran en mérito en estas cuestiones, ya que son altamente complejas, pero si se acercan a las mismas desde los resultados alcanzados en el análisis.

Para hacer esta evaluación, se ha realizado el análisis de visibilidad simple (*Viewshed*) (Zamora 2006: 43). Para realizar el procedimiento ha sido necesario contar con un modelo digital del terreno (M.D.T.) que se define como un conjunto de datos numéricos que describe la distribución espacial de una característica del territorio (Felicísimo 1994: 4-12). Para la realización del M.D.T. se ha construido primero un T.I.N. (Triangulated Irregular Network). Éste se define como una red de triángulos irregulares, donde las entidades geográficas tridimensionales son representadas como una red de triángulos unidos por puntos con valores X, Y y Z (Moreno 2007: 259).

Para el cálculo de visibilidad simple, la operación se realiza desde un punto, en estos casos la propia localización de las piedras maqueta, y permite conocer qué tipo de visibilidad es predominante desde ese punto y qué cantidad de *cell* (píxeles del M.D.T.) se observan. También se ha analizado el control visual sobre los recursos territoriales observables desde los emplazamientos. Para ello se extrajo la extensión de andenes y qué tipo de andenes son vistos desde cada localización. Analizar la cantidad de andenes vistos según su tipología, permite construir algunas inferencias acerca de la cronología y temporalidad de las piedras maqueta relacionándolas con la posible época de construcción de los andenes, ya que no contamos con otra posibilidad metodológica de análisis al respecto.

Como primeros resultados de los análisis de visibilidad, que aportó el volcado de la localización geográfica de los elementos patrimoniales y una primera aproximación a su estudio desde el punto de vista de su localización, se observaron las siguientes cuestiones:

- Las piedras maquetas se encuentran en las márgenes del trazo de los caminos prehispánicos, o en su cercanía más inmediata.
- La localización responde, por lo general, a un punto desde el cual se cuenta con una visual de privilegio.
- El paisaje que se ve y representa es principalmente de andenería, aunque no necesariamente referida a la andenería más sobresaliente, en términos de desarrollo tecnológico y conservación, que es la que suele corresponder con la época inca.

Estos datos vendrían a corroborar la suposición de que, en términos cronológicos, la creación de estos elementos sea anterior a la época inca, como ya ha sido señalado por otros autores (Schreiber 2005; Sossna 2015) y que su funcionalidad tenga que ver tanto con el control territorial como con el carácter simbólico, análoga al de similares representaciones líticas estudiadas en otras áreas.

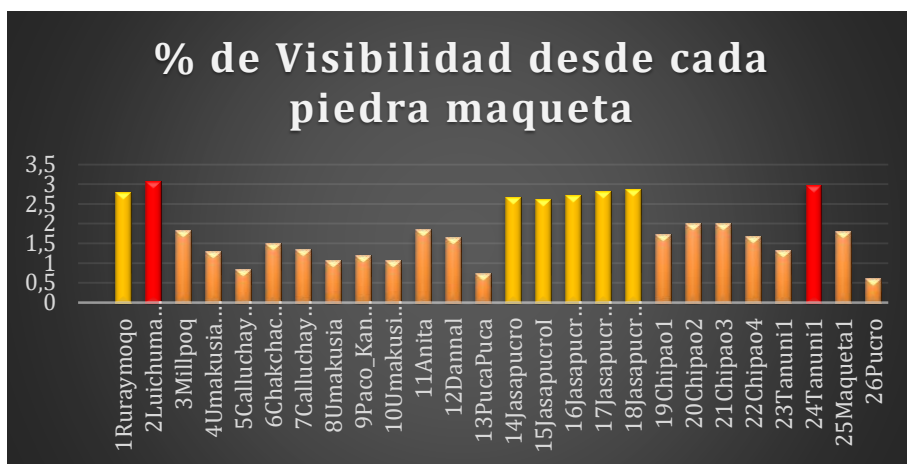
Para poder comprobar o refutar estos presupuestos y profundizar en ellos, más allá del estudio directo y las apreciaciones realizadas en el campo, se ha procedido a realizar una serie de análisis que presentamos a continuación:

## IX. ANÁLISIS DE VISIBILIDAD DE TIPO CUANTITATIVO

El primero de los análisis desarrollados es el estudio de la cuenca visual, es decir la capacidad visual de cada elemento sobre su entorno. Este análisis permite conocer las maquetas que poseen mayor preeminencia visual y un control de visibilidad sobre el territorio, cuantificando esta preeminencia. Los resultados evalúan el porcentaje del total del territorio evaluado y la comparación se establece de forma equitativa para todo el conjunto.

Al respecto los resultados expresados en la gráfica son claros, la piedra maqueta de mayores dimensiones, Luichumarca, se corresponde con la que alcanza mayor capacidad visual, seguida de Tantuni 2. Posteriormente vemos otro conjunto de piedras maquetas que presentan unos valores medios, como por ejemplo Ruraymoqo y el conjunto que comparte la denominación de Jaspucro, que alcanzan valores cercanos al 3%. El siguiente grupo en la cuantificación visual corresponde al área de Chipao, con una media de un 2% en conjunto y el de la zona Andamarca- Cabana que presenta valores más dispares que oscilan del 2 al 1% e inclusive menores.

FIGURA 10: CAPACIDAD VISUAL RESPECTO AL TOTAL



Fuente: Elaboración propia

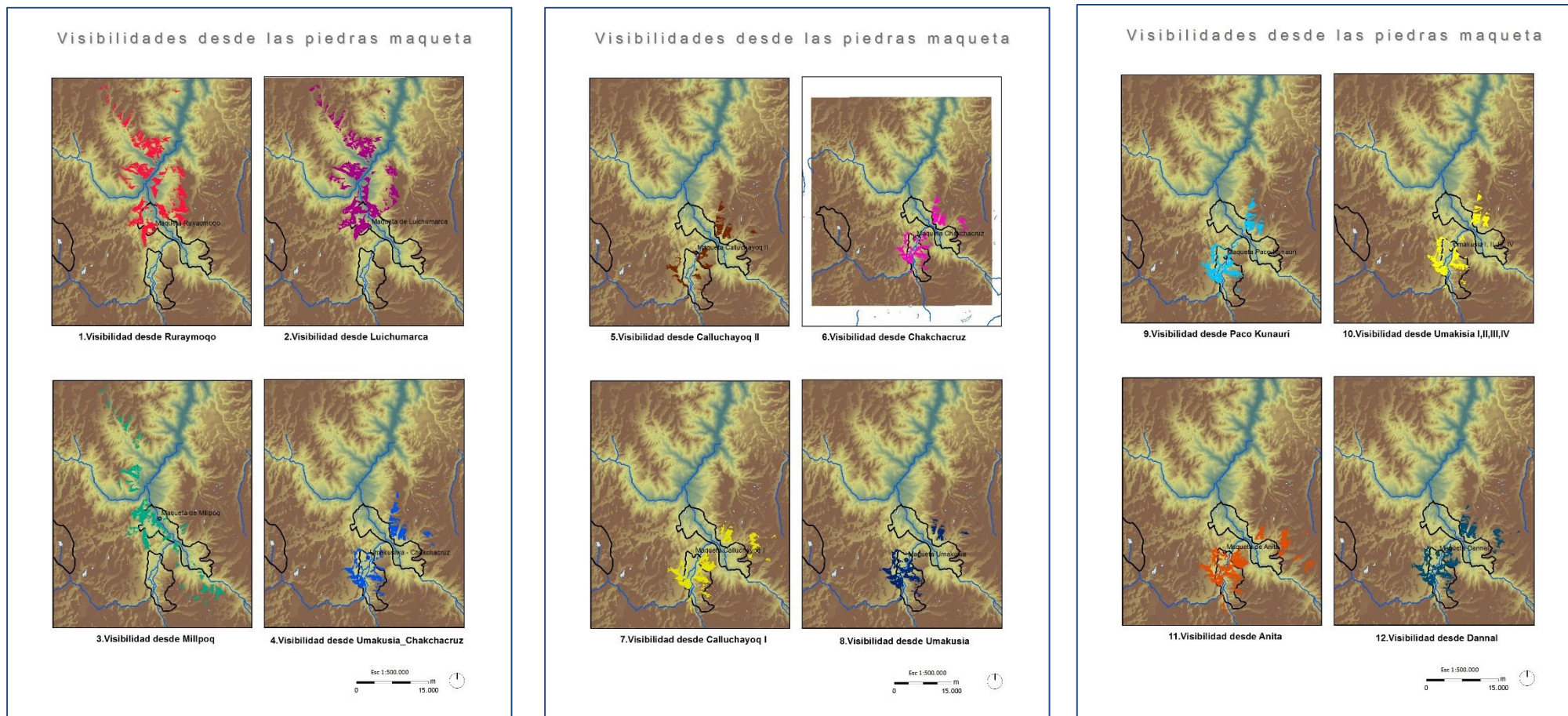
## X. ANÁLISIS DE VISIBILIDAD DE TIPO CUALITATIVO

En este análisis se tienen en cuenta las tipologías de la visibilidad. La capacidad visual tiene unas orientaciones determinadas: de tipo unidireccional, multidireccional, dominante o no dominante. En este sentido y haciendo una lectura de los resultados en base a estas diferencias de tipo cualitativo, se puede afirmar que dentro del área de piedras maqueta de Andamarca, hay dos grupos diferenciados en base a la tipología. Las maquetas de Ruraymoqo y Luichumarca las cuales presentan un tipo de visibilidad dominante y multidireccional y el resto de ese conjunto que también presenta un tipo de visibilidad preeminente dominante, pero con una tendencia unilineal que se establece sobre áreas de andenería. Respecto a la cualidad visual del área de Chipao, destacan la preeminencia unidireccional dominante, también focalizada sobre áreas de andenería. La mayor parte de las piedras maqueta de Andamarca son de tipo no dominante y de preeminencia unilineal.

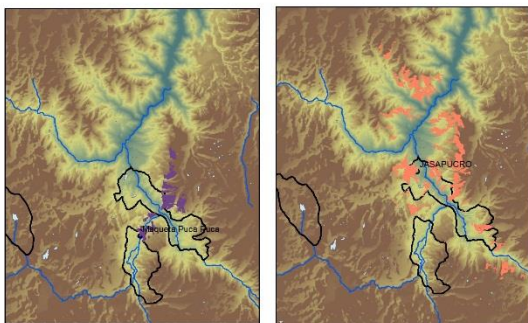
Estas primeras apreciaciones serán puestas en revisión con el conjunto de los datos, pero ya se puede destacar la importancia en el área de Aucará (Zona 3), de las piedras maquetas de Ruraymoqo y Luichumarca. La visibilidad de Chipao (Zona 2), nos indica la importancia de un área determinada y el control de la misma, tal vez de forma más local. Del área de Andamarca (Zona 1) destaca el mismo aspecto, su focalización sobre un área determinada de tipo local.



FIGURA 11: ANÁLISIS DE VISIBILIDAD DE TIPO CUALITATIVO

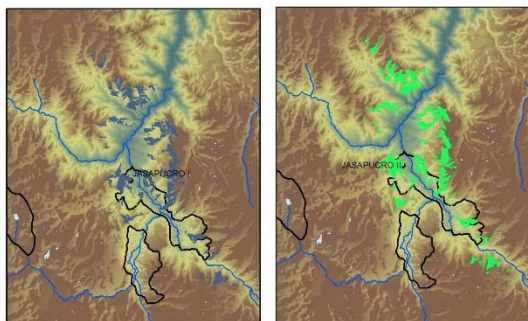


Visibilidades desde las piedras maqueta



13. Visibilidad desde Puca Puca

14. Visibilidad desde Jasapucro

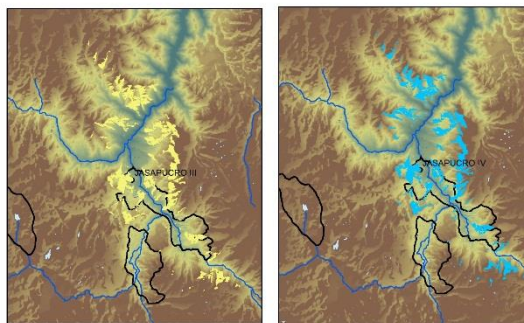


15. Visibilidad desde Jasapucro I

16. Visibilidad desde Jasapucro II

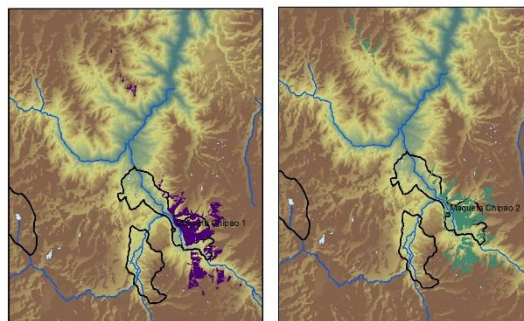


Visibilidades desde las piedras maqueta



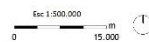
17. Visibilidad desde Jasapucro III

18. Visibilidad desde Jasapucro IV

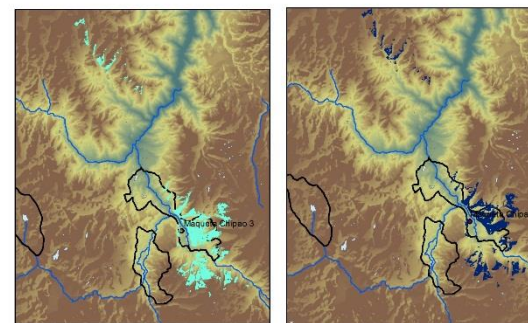


19. Visibilidad desde Chipao I

20. Visibilidad desde Chipao II

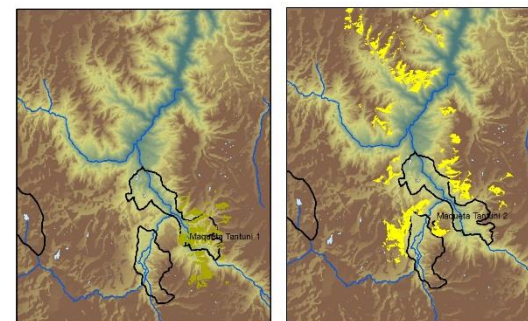


Visibilidades desde las piedras maqueta



21. Visibilidad desde Chipao III

22. Visibilidad desde Chipao IV



23. Visibilidad desde Tantuni I

24. Visibilidad desde Tantuni II



Fuente: Elaboración propia



## XI. ANÁLISIS DE VISIBILIDAD DE TIPO PRODUCTIVO / SIMBÓLICO

Desde las hipótesis y planteamientos iniciales se ve como la mayor parte de las piedras maqueta se presentan frente a un entorno de andenería y con una directa proximidad a los caminos prehispánicos. Gracias al proyecto Cusichaca y los trabajos del PRODERN,<sup>4</sup> se ha estudiado en profundidad las tecnologías agrarias y se ha individualizado las tipologías de andenería en base a su morfología, calidades constructivas y sistemas de riego (Kendall, 2005). Estos equipos además han registrado los canales de riego prehispánico y el conjunto de la información así reunida ha permitido contar con un mapa completo. También destacan las investigaciones desarrolladas desde los años 70 y 80 hasta a actualidad, sobre el periodo Wari y los períodos posteriores por el equipo dirigido por Katharina Schreiber (1987, 1993), que han ofrecido un marco cronológico y de reflexión desde el punto de vista del estudio de los asentamientos y las dinámicas de poder a lo largo de los siglos en el territorio del valle del Sondondo.

Gracias a estos trabajos previos se ha podido hacer el siguiente análisis, que ha consistido en extraer la cantidad de andenes vistos desde cada elemento de análisis, posibilitando además analizar los tipos de andenes vistos desde cada localización, permitiendo así una aproximación a la cronología de las piedras maqueta.

FIGURA 12: TABLA RESULTADO DE LOS ANÁLISIS DE VISIBILIDAD SEGÚN EL % DE ANDENES VISTO EN BASE AL TOTAL DE LA MUESTRA Y A SU TIPOLOGÍA

	TIPO1 y 2	TIP O3	TIP O4	TOTA L	% DE TOTAL	% TIPO1	% TIPO3	% TIPO4
1Ruraymoqo	8734	26905	7081	720842	2,800163494	1,2116386 12	3,7324406 74	0,9823234 5
2Luichumarca	16991	34136	7277	792197	3,077347213	2,1447947 92	4,3090291 93	0,9185846 45
3Millpoq	3451	22981	9337	472820	1,836703887	0,7298760 63	4,8604119 96	1,9747472 61
4Umakusia.Chakch acruz	13293	12423	10649	334228	1,298333122	3,9772251 28	3,7169237 77	3,1861483 78
5CalluchayoqII	1483	5058	4166	217167	0,843601102	0,6828846	2,3290831 48	1,9183393 43
6Chakchacruz	21838	14509	11747	386956	1,503158896	5,6435356 99	3,7495219 09	3,0357456 66
7CalluchayoqI	12181	12606	9115	350229	1,360490177	3,4780101 02	3,5993592 76	2,6025828 81
8Umakusia	26174	13139	8913	276172	1,072810342	9,4774271 11	4,7575424 01	3,2273365 87
9Paco_Kanauri	23368	14475	11750	307012	1,192610578	7,6114288 69	4,7147994 22	3,8272119 66

<sup>4</sup> Los shp (archivos digitales de trabajo) utilizados fueron facilitados por la Dirección de Paisajes Culturales del Ministerio de Cultura. Agradecemos su disposición para facilitarnos toda la información disponible. Extendemos el agradecimiento a PRODERN ya que parte de dicha información digital ha sido fruto de su trabajo en el área en los últimos años.

10Umakusia I,II,III,IV	14808	13553	10416	275286	1,06936861	5,3791329 74	4,9232434 63	3,7837013 14
11Anita	24393	14423	9969	478782	1,859863712	5,0948030 63	3,0124357 22	2,0821584 77
12Dannal	21898	15115	12076	423766	1,646150034	5,1674745 02	3,5668269 75	2,8496859 12
13PucaPuca	992	6952	5128	190210	0,738884663	0,5215288 37	3,6549077 34	2,6959676 15
14Jasapucro	8354	37235	9522	686381	2,666297218	1,2171082 82	5,4248296 5	1,3872761 63
15JasapucroI	8114	36330	9613	672751	2,613350486	1,2060925 96	5,4002149 38	1,4289090 61
16JasapucroII	8478	37840	9485	703065	2,731107437	1,2058629	5,3821481 66	1,3490929
17JasapucroIII	9171	38233	9652	724329	2,813709001	1,2661373 49	5,2784024 94	1,3325436 37
18JasapucroIV	9564	38850	10592	743403	2,887803349	1,2865161 96	5,2259676 11	1,4247992
19Chipao1	5469	58726	24942	446566	1,734718303	1,2246789 95	13,150575 73	5,5852886 25
20Chipao2	7507	60917	25451	516477	2,006292698	1,4535013 18	11,794716 9	4,9278089 83
21Chipao3	7507	60917	25451	516477	2,006292698	1,4535013 18	11,794716 9	4,9278089 83
22Chipao4	861	40446	21338	430956	1,674080116	0,1997883 77	9,3851808 54	4,9513175 36
23Tanuni1	7024	49341	22506	338710	1,315743779	2,0737504 06	14,567328 98	6,6446222 43
24Tanuni1	0	632	8300	762706	2,962787265	0	0,0828628 59	1,0882305 9
25Maqueta1	0	838	9427	463280	1,799645059	0	0,1808841 31	2,0348385 43
26Pucro	9908	12126	2661	155361	0,603511172	6,3774048 83	7,8050475 99	1,7127850 62

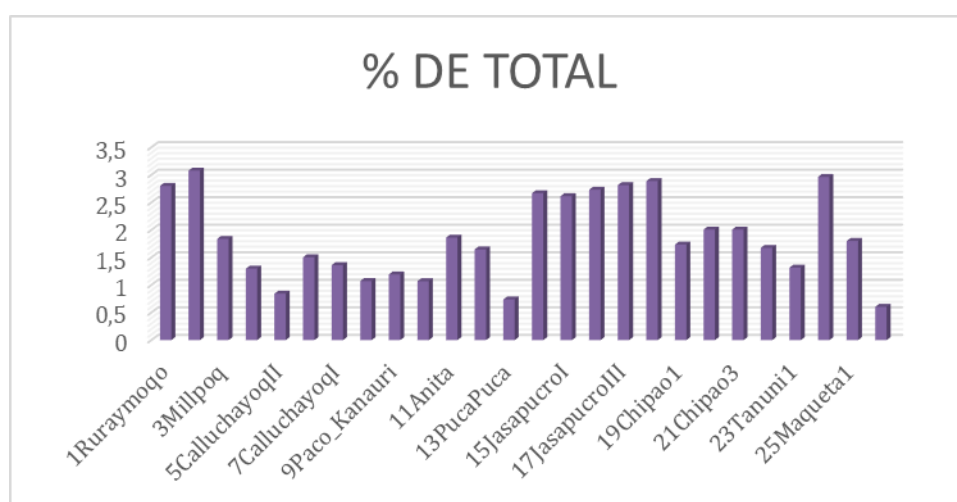
Fuente: Elaboración propia

Cabe destacar que el mayor porcentaje de andenes vistos es contemplado, coincidentemente, por las maquetas que tienen un mayor porcentaje de visibilidad en términos generales, como las maquetas de Ruraymoqo, Luichumarca y Tantuni 1, con valores cercanos al 3%. Les siguen las maquetas del grupo de Cabana, que obtienen unos porcentajes que están en torno al 2.5 %. A continuación, las del área de Chipao, con 1.5 - 2% y las del grupo de Andamarca con porcentajes variables desde 1 - 1.5 %, destacando el porcentaje de la maqueta Anita que se encuentra por encima de estos grupos con casi un 2% de andenes visto.

Aparentemente estos datos muestran una correlación con la capacidad visual de análisis, pero leyéndolo en términos del manejo agrícola muestran que la localización se eligió privilegiando lugares cercanos a estos espacios agrícolas. No es posible apuntar ninguna conclusión determinante en cuanto a la intencionalidad respecto al control en términos económicos, aunque todo apunte en ese sentido. Tal vez, en los casos donde este aspecto no sea tan concluyente, se deba a la prevalencia del carácter simbólico de dichos elementos.

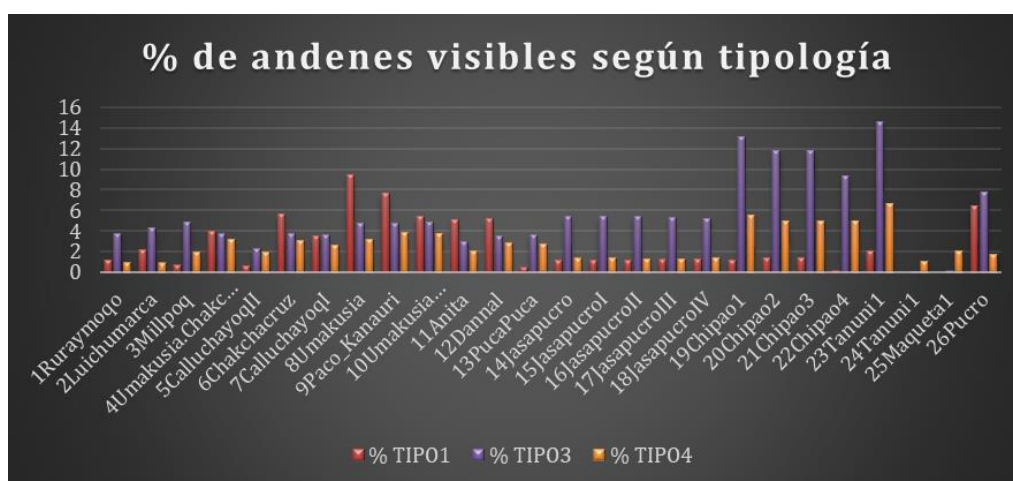
Analizando el cuadro en relación al tipo de andenería vista, es destacable que el mayor porcentaje de andenes vistos en las áreas de Cabana y Chipao pertenecen al tipo 3 y 1.<sup>5</sup> El tipo 1 tiene unos valores más elevados en el área de Andamarca. De esta forma se puede suponer la antigüedad de las piedras maquetas, que asocian su localización a las áreas donde se ha modelado el territorio agrícola desde épocas muy tempranas, tal vez incluso anteriores al Período Intermedio Tardío.

FIGURA 13: PORCENTAJE DE VISIBILIDAD DE ANDENES VISTOS DESDE CADA PIEDRA MAQUETA



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 14: PORCENTAJE DE ANDENES VISIBLES SEGÚN LA TIPOLOGÍA DE LOS ANDENES VISTOS



Fuente: Elaboración propia

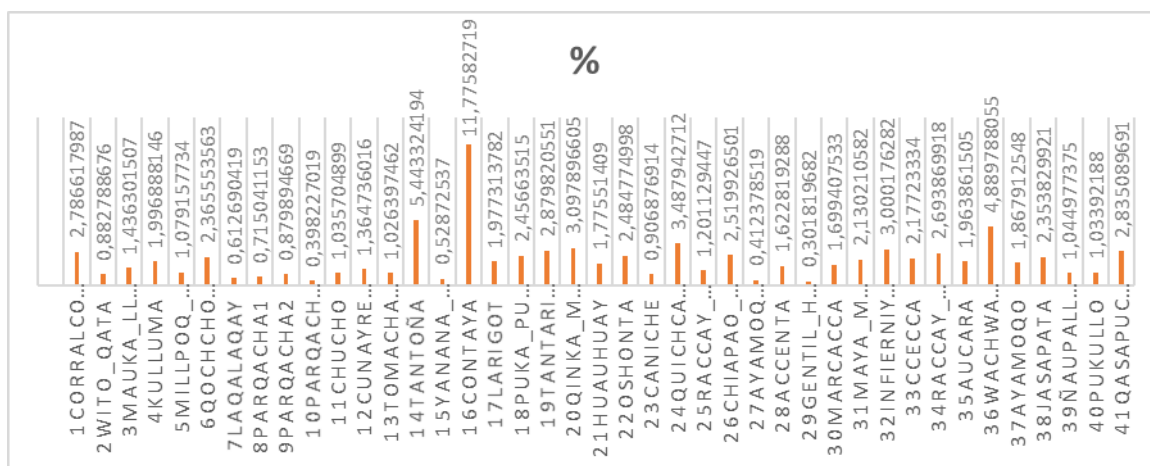
5 Según Kendall (2005, los andenes de tipo 1 son los adscritos a la época Inca, los andenes tipo 2 y 3 se adscriben a la época Wari y a épocas anteriores al Horizonte Medio, y el tipo 4 son terrazas son regadío y éstos serían los más antiguos.

## XII. RELACIÓN DE LA VISIBILIDAD DE LOS SITIOS ARQUEOLÓGICOS Y LA ANDENERÍA.

La investigación incluyó el análisis de la visibilidad desde los asentamientos arqueológicos de tipo poblacional. Se presentan a continuación las gráficas analíticas que muestran el porcentaje de andenería que se observa desde cada sitio y permite explorar los vínculos con los espacios agrarios de cada asentamiento. Se destacan los valores de Millpoq, Larigoto y Ayamoq que, aunque no pertenezcan a los grandes sitios de época Wari, sí parece que se corresponderían con los establecimientos secundarios de esta época. Se registra también la evaluación de los porcentajes de andenes visualizados desde los sitios, según la tipología correspondiente. En todos los casos destaca la preeminencia de los andenes del tipo 3, lo que corrobora la importancia de la ocupación Wari en el Valle.

A pesar de que existen valores sobresalientes en algunos de los sitios arqueológicos, por el momento no se adelanta alguna conclusión determinante, ya que aún debe de analizarse con mayor precisión la cronología de estos sitios.

FIGURA 15: PORCENTAJE DE VISIBILIDAD RESPECTO AL TERRITORIO DESDE CADA SITIO ARQUEOLÓGICO



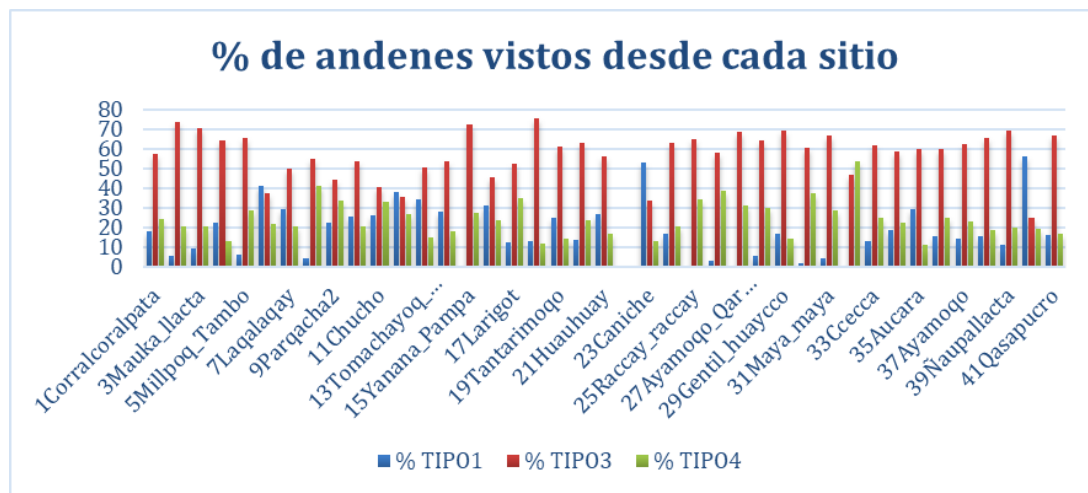
Fuente: Elaboración propia

FIGURA 16: PORCENTAJE DE ANDENERÍA VISIBLE DESDE CADA SITIO ARQUEOLÓGICO



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 17: PORCENTAJE DE ANDENES VISTO DESDE CADA SITIO ARQUEOLÓGICO SEGÚN SU TIPOLOGÍA



Fuente: Elaboración propia

### XIII. CONCLUSIONES

El conjunto de los resultados del análisis permite construir interpretaciones interesantes en cuestiones de cronología, aportando también en algunos temas de interés, como es la importancia del carácter simbólico de estos elementos, al igual que las correlaciones en el marco político, en cuanto elementos que refieren a la posible organización social establecida en el valle (Schreiber 1987).

Se demuestra la utilidad de los análisis de visibilidad, desde la perspectiva de la metodología de la Arqueología del Paisaje. Con estos análisis, se constata como la capacidad visual tiene una relación directa con el control territorial, pero sobre todo al evidenciar la importancia del carácter simbólico. Tal vez el control territorial de las piedras maqueta no se pueda leer exclusivamente en términos cuantitativos de producción, pero sí en cuanto al establecimiento de territorialidades determinadas en asociación con las formas de organización social. En los análisis se refuerza la relación de las piedras maqueta con los andenes de tipo Wari, si bien hay que advertir que en los datos de base se extraña que apenas se registren trazas de andenes correspondientes al período posterior del Intermedio Tardío. Esto podrá ser puesto en discusión cuando se analice de forma más precisa la cronología correspondiente a los diferentes tipos de andenería y a las tecnologías agrarias asociadas.

En próximas investigaciones se pretende proseguir con estos análisis en relación a las piedras maqueta, evaluando la cantidad de maquetas que serían vistas desde cada sitio arqueológico y específicamente cuáles, para seguir aproximándonos a los patrones simbólicos establecidos en el territorio, así como a las posibles dinámicas de configuración de estos espacios desde un punto de vista que integre lo productivo y lo simbólico. Igualmente nos proponemos continuar con el estudio referido a la importancia de las piedras maqueta con relación a la red de caminos y la generación de lugares simbólicos (Schreiber 2005).

Si bien los resultados aquí presentados son preliminares, ya permiten establecer algunos ejes para la gestión y la revalorización del patrimonio cultural presente en el valle del Sondondo. De la misma forma en que estos espacios territoriales se articularon e interrelacionaron en la antigüedad a través de los caminos, se plantea la posibilidad de recuperar estos lazos y conexiones entre los distintos componentes patrimoniales desplegados en el paisaje, en las propuestas de revalorización del paisaje cultural del valle.



Establecer, por ejemplo, itinerarios culturales nutridos por la información de las investigaciones realizadas, promoviendo con las comunidades y gobiernos locales iniciativas de turismo que contribuyan al desarrollo sostenible de las comunidades locales, herederas de este excepcional paisaje cultural vivo. Estas iniciativas, además, permitirían la preservación del patrimonio territorial y fortalecer su declaratoria como Patrimonio Mundial ante la UNESCO. Uno de los objetivos centrales de nuestro proyecto de investigación en colaboración con la Dirección de Paisaje Cultural del Ministerio de Cultura.

#### XIV. BIBLIOGRAFÍA

Canziani, J. (2007): «Paisajes culturales y desarrollo territorial en los Andes». En: Cuadernos. Arquitectura y Ciudad, n.º 5, Departamento de Arquitectura y Urbanismo de la PUCP. Lima, pp. 1-120.

Canziani, J. (2011): «Arquitectura prehispánica: el lenguaje de las formas y la representación arquitectónica». En Cecilia Pardo (editora), *Modelando el mundo: imágenes de la arquitectura precolombina*, pp. 28-83. Lima: Museo de Arte de Lima (MALI).

Canziani, J. (2017): “Transformaciones territoriales y modelado del paisaje en el valle del Sondondo, Lucanas (Perú)”, *Revista Arquitectura PUCP*, Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Lima, pp. 58-67

Criado, F. (1993): “Visibilidad e interpretación del registro arqueológico/ The visibility and interpretation of the archaeological record”. *Trabajos de Prehistoria*, 50, pp. 39-56.

Cook, A. (1992): “The Stone Ancentors: Idioms of Imperial Attire and rank among Huari Figurines”. *Latin American Antiquity* 3, pp. 341-364.

Cummings, V. y Whittle, A. (2003): “Tombs with a view: landscape, monuments and trees”, *Antiquity*, Volumen 77, Numer 296, June, pp. 255-266.

Felicísimo, A.M. (1994): *Modelos digitales del terreno: introducción y aplicaciones en las ciencias ambientales*. Pentalfa Ediciones.

Kendall, A. (2005): “Applied archaeology: revitalizing indigenous agricultural technology within an Andean community”. En: B. Sillar y C. Fforde (eds.) *Conservation, Identity and Ownership in Indigenous Archaeology*, *Public Archaeology* 4, pp. 205-221.

Llobera, M. (1996): “Exploring the topography of mind: GIS, social space and archaeology”, *Antiquity*, 70, pp. 612-622.

Parcero, C. /Fábrega, P. (2006): “Diseño metodológico para el análisis locacional de asentamientos a través de un SIG de base raster”. En I. Grau Mira (ed.), *La aplicación de los SIG en la Arqueología del Paisaje*. Alicante: Universidad de Alicante, pp. 69-91.

Prodern (2016): “Atlas del distrito de Carmen Salcedo”, Lima.

Proyecto Prodern (2011): “Estudio Arqueológico en Zonas Piloto de Ayacucho, Huancavelica y Apurímac del Proyecto de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales” – PRODERN I. Informe técnico inédito.

Sabaté Bel, J. (2004): “De la preservación del patrimonio a la ordenación del paisaje”. *Urbano*, vol.7, núm. 10. Universidad del Bío Bío de Concepción, Chile, pp. 42-49.

Schreiber, K. (1987): “Conquest and Consolidation: A Comparison of the Wari and Inka Occupations of a Highland Peruvian Valley”. *American Antiquity* 52(2), pp. 266-284.

Schreiber, K. (2005): "Sacred Landscapes and Imperial Ideologies: The Wari Empire in Sondondo, Perú". *Archaeological Papers of the American Anthropological Association*, Vol. 14, pp. 131–150.

Sossna V. (2015): *Climate and Settlement in Southern Perú. The Northern Río Grande de Nasca Drainage between 1500 BCE and 1532 CE*. Kommission für Archäologie Ausereuropäischer Kulturen. Reichert Verlag. Wiesbaden.

Van de Guchte, M. (1990): "Carving the world: Inca Monumental Sculpture and Landscape". PhD. Dissertation, University of Illinois, Urbana-Champaign.

Wheatley, D. y Gillings, M. (2000): "Vision, perception and GIS: developing enriched approaches to the study of archaeological visibility" en LOCK, G. (Ed.): *Beyond the Map: Archaeology and Spatial Technologies*, IOS Press, pp. 1-27.

Yi-fu T, (2007): *Topofilia*, Melusina.

Zamora Merchán, M. (2006): "Visibilidad y SIG en Arqueología: mucho más que cerros y unos". En I. Grau Mira (ed.), *La aplicación de los SIG en la Arqueología del Paisaje*. Alicante. Universidad de Alicante, pp. 41-54.

**PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN  
PARA LA VALORIZACIÓN DE LAS VÍAS HISTÓRICAS  
DESDE UNA MIRADA SISTÉMICA DEL TERRITORIO**

CANZIANI AMICO, JOSE  
CLAVERA IBÁÑEZ, GLORIA  
APARICIO MARTÍNEZ, PATRICIA

# VALLE DEL SONDONDO: UNA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN PARA LA VALORIZACIÓN DE LAS VÍAS HISTÓRICAS DESDE LA MIRADA SISTÉMICA DEL TERRITORIO

## I. INTRODUCCIÓN A LA FUNCIÓN TOPOLÓGICA DE LA RED VIAL

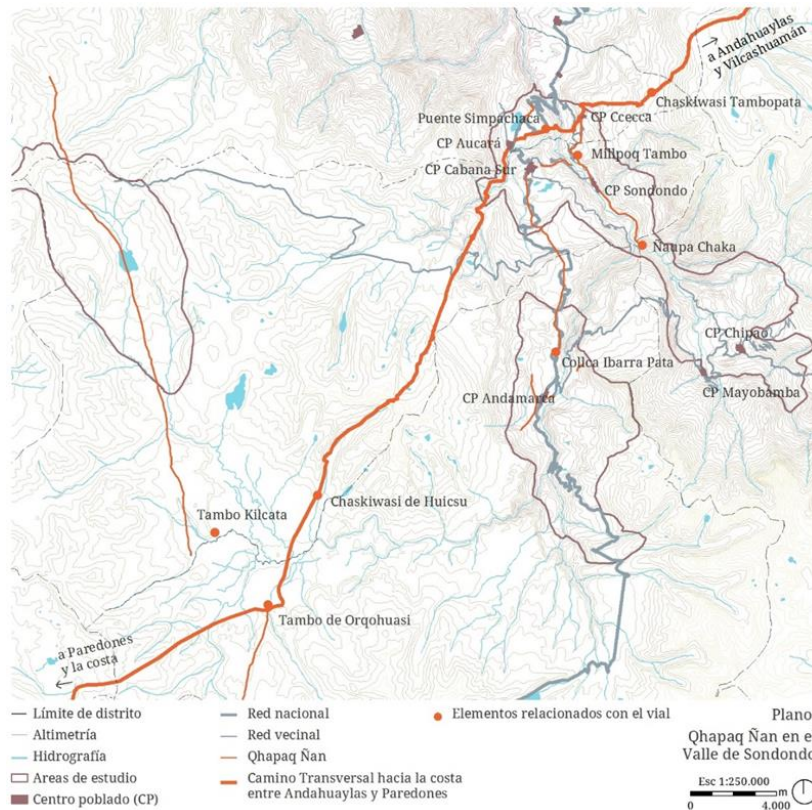
Esta investigación se enmarca en el valle del Sondondo, ubicado al centro-sur del Perú, en una zona alto andina de la provincia de Lucanas (Ayacucho) que se localiza en pisos ecológicos correspondientes a las zonas *puna* y *quechua*, entre los 4,500 a 3,000 msnm. Constituye un territorio articulado, esto se manifiesta en la presencia de un conjunto de vías de comunicación cuyos orígenes probablemente estén asociados a la época Wari (500 -1000 d.C.) y cuya consolidación se dio durante la época Inca con el Qhapaq Ñan (1450-1532 d.C.). En el *Informe por cuencas hidrográficas de tramos y sitios. Campaña 2003-2004*, publicado por el Programa Qhapaq Ñan del Instituto Nacional de Cultura (Programa Qhapaq Ñan, 2005), se sostiene que todo sitio arqueológico está asociado a un tramo o camino arqueológico. El informe vincula los tramos de caminos identificados del Qhapaq Ñan con una serie de elementos patrimoniales. Se asume que el sistema vial prehispánico y otras vías históricas conforman la columna vertebradora del patrimonio territorial, por lo que la identificación y registro de su trazado constituye una herramienta imprescindible para comprender la evolución histórica del territorio (Canziani, 2012). Esto contextualiza la importancia de la valorización de las vías históricas de un territorio, y en el caso del valle del Sondondo, a través de su valor estructurador del territorio.

La red vial requiere de una fuerte inversión para su construcción y de gran capacidad tecnológica para hacerla efectiva, así como para mantenerla en funcionamiento. Es por eso que para la ejecución de cada una de sus fases (surgimiento, desarrollo, mejora técnica, conservación) es necesario que exista un sistema político y económico estable y articulado por una red de actores y relaciones. Para su ejecución es necesaria la intervención de un actor principal que cuente con una capacidad económica considerable. Estos actores operadores respaldan las intervenciones al sistema vial que responden a las necesidades de conexión y articulación de los nodos preferenciales del sistema social representativo del cual forman parte activa (Dupuy, 1985), (Magrinyà F. , 1998), (Herce & Magrinyà, 2002).

Cada época próspera genera su sistema económico y productivo articulado por la red viaria, basándose en las necesidades de los actores presentes en ese momento. Es por esto que se puede comprender el sistema organizativo de un territorio a través de la comprensión de su sistema vial, puesto que las vías conectan y articulan los nodos preferenciales del sistema social vigente en el momento de su construcción (Menéndez de Luarda & Soria, 1994). Siguiendo esta línea teórica, el sistema viario tiene valores topológicos e históricos para la comprensión del territorio que merecen ser tenidos en cuenta: a) Valor histórico: la red vial vigente se suma y complementa con las redes establecidas anteriormente y el resultado que nos llega es un palimpsesto en el que se plasman los intereses de las relaciones de épocas sucesivas; b) Valor topológico: las infraestructuras viarias, conectan y articulan los nodos preferenciales del sistema social sincrónico; c) Valor patrimonial: con la mejora de la accesibilidad de los nodos preferenciales, éstos crecen y se enriquecen, se convierten en la base para la generación del patrimonio arquitectónico o cultural que nos llega como legado. Desde esta lectura, se genera una nueva interpretación del patrimonio cultural basado en la organización territorial apoyada por la red de infraestructuras. La red viaria es el apoyo sistémico de los diferentes crecimientos históricos (Magrinyà, Navas, & Clavera, 2013).

En este sentido, las estrategias de promoción de vías para el acceso al patrimonio, constituyen importantes herramientas de gestión territorial que aprovechan los valores históricos, topológicos y patrimoniales de la red vial para estructurar las rutas en función de recorridos de conocimiento consecutivo de las calidades del territorio y su patrimonio. Hay que tener en cuenta también que recorrer caminos arqueológicos o históricos de un territorio tiene doble interés. Por una parte, se entra en contacto con los vestigios articuladores del sistema de comunicación de una época histórica concreta y a las visuales que ofrece su recorrido hacia los paisajes construidos en el territorio; pero también, porque se accede a los valiosos testimonios sobre su forma de trazado, sus materiales y técnicas constructivas.

FIGURA 1: REPRESENTACIÓN DEL QHAPAQ ÑAN EN LA ZONA DE ESTUDIO



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 2: CAMINO DEL QHAPAQ ÑAN DE AUCARÁ A CCECCA



Foto: Proyecto Paisajes Culturales del valle de Sondondo

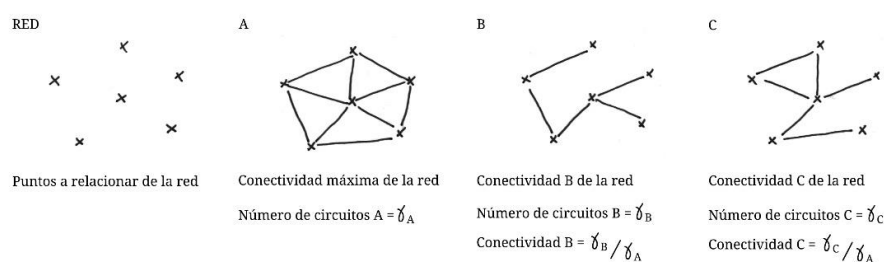
## II. METODOLOGÍA EMPLEADA Y DATOS ANALIZADOS

El paisaje cultural del valle del Sondondo es el reflejo de una continua evolución a lo largo de siglos y representa uno de los mejores ejemplos de paisaje cultural vivo de las regiones andinas. Es un paisaje caracterizado por la imbricación de distintos componentes que se relacionan entre sí: los elementos reverenciados, como los *apus* o montañas tutelares; los pastizales, bofedales y corrales en las alturas, los sistemas de terrazas y andenes de cultivo, los sistemas de canalización para el regadío, los monumentos arqueológicos y asentamientos, y finalmente los sistemas de caminos. Cada componente del paisaje integra una lógica interna, pero al articularse con los otros componentes genera un sistema territorial estructurado, que se hace manifiesto en el paisaje cultural vivo que se quiere valorizar. Este artículo analiza cuál es el papel que desempeña el componente vial en el conjunto del sistema del valle del Sondondo y atestigua así su importancia en la estructuración del paisaje.

En una primera fase, explicada en este artículo, se ahonda en la relación entre la red vial y el conjunto de elementos arqueológicos y asentamientos. Para extender la valorización se ampliará luego el análisis a las relaciones establecidas entre la red vial y el sistema agropecuario constituido por los bofedales y corrales de altura, las terrazas y andenes de cultivo y la canalización para el regadío. En cuanto a los criterios de valorización de la red vial en relación con los elementos arqueológicos y asentamientos, nos propusimos trabajar con la accesibilidad patrimonial como uno de los parámetros de referencia; entendiendo la accesibilidad patrimonial como la capacidad que muestra la red vial de llegar, acercarse o articular entre sí los recursos patrimoniales.

Para el análisis, se caracterizarán los sub-sistemas a evaluar, la red vial y la red de asentamientos, a través de una representación gráfica basada en la teoría de grafos<sup>1</sup>. La versatilidad que ofrece la teoría de grafos para analizar redes relacionales se basa en que conceptualiza el conjunto a través de un objeto formado por puntos y líneas. Con esta simulación se pueden introducir los datos en un sistema SIG y cuantificar parámetros como la cobertura y la conectividad, entre otros, y mostrar el funcionamiento del binomio vía-elemento arqueológico/asentamiento a través del binomio línea-punto.

FIGURA 3: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS REDES TERRITORIALES SEGÚN LA TEORÍA DE GRAFOS



Fuente: Elaboración propia a partir de (Herce & Magrinyà, 2002)

El sistema de asentamientos, que será representado por puntos en el sistema SIG, engloba el legado constructivo tanto arqueológico, histórico o actual. El sistema de asentamientos arqueológicos incluye asentamientos, monumentos puntuales, espacios rituales o productivos, así como el registro de las piedras maquetas que son grandes piedras labradas con representaciones referentes al paisaje agrario. El sistema de asentamientos urbanos históricos se basa principalmente en los centros poblados actuales que son de origen

<sup>1</sup> Grafo, según la RAE es el “Diagrama que representa mediante puntos y líneas las relaciones entre pares de elementos y que se usa para resolver problemas lógicos, topológicos y de cálculo combinatorio”.

colonial. Asociados a estos sistemas de asentamientos coexiste el sistema vial histórico y actual, representado por líneas en el sistema SIG. Por una parte, una red de carreteras (nacional y vecinal) que une los centros poblados actuales entre sí y por otro una red de caminos pedestres, algunos de origen arqueológico, que completan el armado de la red de movilidad.

La base de datos que se expone en el presente documento se realizó dentro del proyecto de investigación *Paisajes Culturales en el Valle del Sondondo*<sup>2</sup>. Los datos sobre los que se trabajó derivan de varias prospecciones en el valle de tipo intensivo, tanto por parte del propio proyecto de la Dirección de Paisaje Cultural del Ministerio de Cultura y PRODERN<sup>3</sup>, los cuales individualizaron áreas y localizaron específicamente varios recursos del valle. Estos estudios habían elaborado bases de datos georreferenciadas con GIS con una gran cantidad de datos, muchos de ellos de manera múltiple. Por ello previo a evaluar los cálculos de la accesibilidad patrimonial fue necesario crear una única base de datos normalizada que contiene todos los elementos del Patrimonio Cultural.

FIGURA 4: TABLA DE LOS TIPOS DE ASENTAMIENTOS Y ELEMENTOS REPRESENTADOS

Tipos de asentamientos	Descripción
<b>Centros poblados</b>	Patrimonio urbano y arquitectónico que se remonta a las fundaciones coloniales, en los que destaca su trazo, la arquitectura vernácula y eclesiástica.
<b>Asentamientos arqueológicos</b>	Sitios arqueológicos que corresponden a poblados rurales de carácter preeminentemente habitacional. Pueden incorporar otros componentes, como elementos funerarios, pero que predominantemente corresponden a sitios de dimensiones importantes, localizados estratégicamente en el territorio.
<b>Elemento Arqueológico individual</b>	Sitios o elementos arqueológicos que no se agrupan en ninguna de las categorías anteriores, como por ejemplo los petroglifos.
<b>Elementos Funerarios</b>	Sitios arqueológicos de tipo funerario, mayormente chullpas de diversas épocas.
<b>Elemento Ritual</b>	Sitios arqueológicos o coloniales con significación simbólica y ritual, Como los <i>ushnu</i> o plataformas ceremoniales inca, o las capillas de caminos.
<b>Piedras Maquetas</b>	Piedras labradas de notables dimensiones con representaciones del paisaje agrícola, que se asocian a lugares especiales con visuales sobre el paisaje, son elementos con aparentes connotaciones simbólicas y rituales.
<b>Elemento Vial</b>	Se trata de elementos que están relacionados con la estructura vial y que la complementan, como por ejemplo los tambos.

Fuente: Elaboración propia

<sup>2</sup> Proyecto de investigación dirigido por el Dr. José Canziani, profesor titular del Departamento de Arquitectura de la PUCP. Dicho proyecto tiene entre sus objetivos apoyar al Ministerio de Cultura en la declaratoria de este paisaje cultural como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.

<sup>3</sup> Programa de Desarrollo Económico Sostenible y Gestión Estratégica de los Recursos Naturales en las regiones de Ayacucho, Apurímac, Huancavelica, Junín y Pasco – PRODERN, es un programa de cooperación bilateral directa entre el Gobierno Peruano y el Reino de Bélgica.

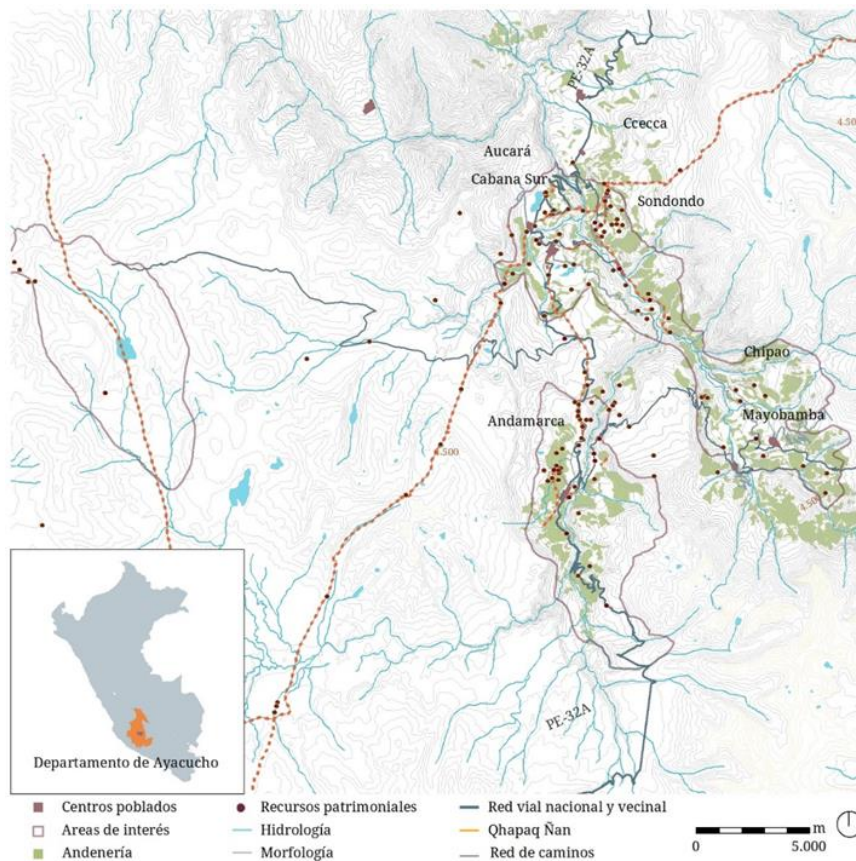


FIGURA 5: TABLA DE LOS TIPOS DE VÍAS REPRESENTADAS

Tipos de vía	Descripción
<b>Red vial nacional</b>	La red vial nacional del Sistema Nacional de Carreteras del Perú Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2014)
<b>Red vial vecinal</b>	La red vial vecinal del Sistema Nacional de Carreteras del Perú Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2014)
<b>Qhapaq Ñan</b>	Tramos de vía del Qhapaq Ñan.  Fuente: Se han seleccionado algunas de los tramos del Qhapaq Ñan registrados por el Ministerio de Cultura. Estos tramos, dibujados a una escala muy general, fueron ajustados en base al trabajo de campo en julio del 2016.
<b>Red de caminos</b>	Primera aproximación a una red de movilidad lenta (peatonal, ecuestre y ciclística)  Fuente: algunos registros son el resultado de la visita de trabajo de campo en julio del 2016. Han sido identificados vía gps y fotos <i>in situ</i> . Otros registros se han dibujado siguiendo los trazos de caminos apreciables en la imagen satelital extraída de GoogleMaps (raster OrtofotoGM)

Fuente: Elaboración propia

FIGURA 6: VALLE DEL SONDONDO. RED DE CAMINOS Y RECURSOS PATRIMONIALES



Fuente: Elaboración propia

### III. CARACTERIZACIÓN DE LOS DATOS Y DEFINICIÓN DE LOS ITINERARIOS CULTURALES EN EL VALLE DEL SONDONDO

Si analizamos los datos en función de la accesibilidad de la red vial, se determina que la red de caminos asume la mayor conectividad con los recursos patrimoniales, pues un 60 % de los recursos patrimoniales resultan accesibles desde la red de caminos. Para llegar a estos resultados se ha determinado el acceso al recurso desde un radio de 500 m. Se han hechos los cálculos para el resto de tipos de vía y se determina que la carretera nacional (PE-32A), una carretera pavimentada que recorre el valle, asume un 27% de la accesibilidad. La red de vías vecinales asume un 38% de la accesibilidad a los recursos patrimoniales, ésta es una red que no está pavimentada y que requiere mantenimiento. Por su parte, las calles de los centros poblados asumen un 14% de la accesibilidad al patrimonio, la mayoría relacionado con la arquitectura colonial o sitios arqueológicos previos a la instalación colonial en la misma localidad.

FIGURA 7: TABLA DE CONECTIVIDAD EN FUNCIÓN DEL TIPO DE VÍA

<b>TIPO DE VÍA</b>	<b>RECURSO ACCESIBLE</b>	
	<b>de un total de 203 recursos</b>	
Red vial nacional	55 recursos	27%
Red vial vecinal	77 recursos	38%
Red de caminos	120 recursos	59%
Calles	29 recursos	14%

Fuente: Elaboración propia

A partir de los resultados de este cálculo, se ha podido corroborar la gran interconexión que ofrece la red vial como complemento para la generación de redes simbólicas de tránsito, que hoy continúan vigentes y activas en la población actual. La propuesta de investigación, se orienta a revalorizar estas redes que generan un territorio articulado desde lo productivo a lo inmaterial. La propuesta consiste en la promoción de una serie de recorridos que circulen por la red vial en función de su accesibilidad a los recursos patrimoniales. Su puesta en marcha permitirá hacer visible y promocionar el entorno, puesto que son recorridos propuestos para el conocimiento consecutivo de diferentes registros patrimoniales asociados a las propias vías.

Es importante discernir entre itinerario y vía. El itinerario es la ruta o recorrido cultural propuesto (Sabaté Bel, 2004) y las vías son el equipamiento o infraestructura de soporte para producirlos (Campillo, X., & López-Monné, R., 2010). Las vías utilizadas variaran según el tipo de itinerario propuesto. Para una ruta de varios días en automóvil las vías demandadas son las carreteras y para una propuesta peatonal será necesario acondicionar los senderos y caminos locales, pero también ciertos tramos de carreteras de paso obligado. Asimismo, la señalética, los espacios de descanso, miradores y otros servicios asociados también serán distintos. Los itinerarios que se promueven en este documento se basan en el acondicionamiento de los caminos del valle, para que acojan la promoción de rutas peatonales o de bicicleta de montaña, que permitan conocer y comprender en su recorrido el paisaje cultural revalorizado.

La red de caminos peatonales del valle del Sondondo, algunos de origen arqueológico, articula el 59% de los recursos patrimoniales. Se trata de una red que sigue en uso por los habitantes para sus desplazamientos cotidianos, como el acceso al lugar de trabajo

en el campo o a las actividades del día a día. La propuesta de itinerarios culturales pretende utilizar estos caminos de uso local para la promoción patrimonial. Habrá que tener en cuenta que los itinerarios, en ciertos tramos, deberán utilizar partes de la red vial nacional, vecinal y las calles, y en estas vías el peatón o ciclista no será el usuario principal, sino que compartirá el espacio vial con otros elementos.

Los nuevos usuarios de esta red de caminos serán los practicantes de paseos y excursiones a pie o en bicicleta. Este tipo de usuarios responden a diferentes intereses: el primer nivel de usuarios es constituido por un público amplio, atraído por los valores culturales del espacio, no especializado en caminatas y entre los que destaca el público familiar. El segundo nivel es el público iniciado, que cuenta con una cierta experiencia en caminatas y deportes de montaña, con interés principal en la experiencia deportiva y vivencial en un espacio determinado. El tercer nivel se identifica con usuarios especializados que buscan enfrentar retos físicos en espacios naturales. Pensando en estos distintos tipos de usuarios y en una diversidad de oferta de rutas culturales a través de los caminos del valle, se han propuesto 3 tipos de itinerarios. Uno relacionado con la valorización del Qhapaq Ñan, otro de conocimiento de todo el valle y otro de tipo más local en Andamarca, una de las localidades del valle, que puede ser reproducible en cada uno de los centros poblados.

FIGURA 8: VECINA DEL VALLE DEL SONDONDO EN UN CAMINO DE ANDAMARCA



Foto: Proyecto Paisajes Culturales del Valle de Sondondo

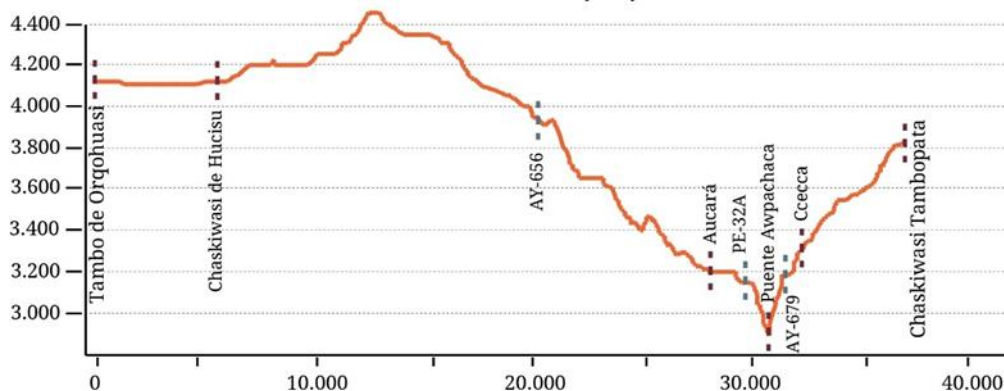
### III.1 *Camino Transversal hacia la costa entre Vilcashuaman y Paredones;*

Este tramo es uno de los principales caminos de la red vial inca, pues unía transversalmente el camino principal de la sierra con el de la costa conectando Vilcashuaman con Paredones. Este camino está registrado por el Ministerio de Cultura a través del *Programa Qhapaq Ñan*. Un tramo de éste pasa por el valle del Sondondo a la altura de Ccecca y Aucará, con una longitud de 35 km.

Se trataría de una ruta para personas especializadas en deportes de montaña, ya que el camino en algunos sectores es de extrema dificultad y llega a una altura de 4.400 msnm. A su vez, no existe cruce del río Sondondo entre Aucará y Ccecca, por lo la continuidad del

recorrido está dificultada. El hecho que una de las rutas promocionables del valle de Sondondo sea un tramo identificado del Qhapaq Ñan da un valor añadido, en el sentido que puede estar incluido en estrategias de promoción cultural y turística a nivel nacional del proyecto Qhapaq Ñan del Ministerio de Cultura.

FIGURA 9: ENLACES DEL CAMINO TRANSVERSAL CON LAS OTRAS REDES VIALES Y RECURSOS ASOCIADOS



Fuente: Elaboración propia

### III.2 Conexión de los centros poblados:

Como una primera fase de una propuesta de itinerarios más completa para todo el valle, se pretende ofrecer al público una red de movilidad lenta (peatonal, ecuestre y ciclística) que garantice la conexión de los centros poblados actuales entre sí y permita la comprensión de los diversos sistemas culturales que organizan el valle. Los itinerarios propuestos permiten el conocimiento del valle, atravesando en su recorrido distintos espacios donde la producción agrícola es visible y visitando en el camino diversos elementos patrimoniales puntuales, asentamientos arqueológicos y centros poblados actuales de origen colonial. Los recorridos propuestos son: Ccecca-Auará, Cabana-Sondondo, Sondondo-Ccecca, Sondondo-Chipao, Andamarca-Cabana.

A continuación, se describen brevemente las vías que se utilizarían para realizar estos itinerarios, que son los caminos y carreteras del valle del Sondondo.

El itinerario de Ccecca a Auará es un tramo de 4 km y coincide con el tramo del Qhapaq Ñan entre Vilcashuaman y Paredones. A pesar de su importancia histórica, el camino no está promocionado y por tanto no está acondicionado ni señalizado. Tanto es así que no se puede realizar su recorrido total ya que actualmente no existe un puente que salve el río Sondondo, el paso del río se realiza actualmente por el puente asociado a la ruta carrozable. Cerca de Auará, el camino coincide aproximadamente 400 m con la carretera PE-32A, esto no supone ningún riesgo de seguridad para el peatón ya que la vía es de velocidad reducida.

FIGURA 10: RELACIÓN RECURSOS PATRIMONIALES CON EL ITINERARIO DE CCECCA A AUARÁ

Recursos patrimoniales del itinerario Ccecca - Auará		
SISTEMA	TIPO 2	NOMBRE
Sitio arqueológico	Poblado	Huayhuay
	Poblado	Raccay Raccay
	Centro administrativo inca	Aucara
	Asentamiento complejo	Jasapata
	Asentamiento inca	Qasapucro



Elemento arqueológico	Petroglifo	Ccecca
Elemento ritual	Estructura religiosa	Huallhuay puquio
	Estructura de culto	Carpohuaycco
Piedras Maquetas		Jasapucro I -IV
Arquitectura colonial	Iglesia	San Miguel de Aucará
	Iglesia	Iglesia colonial Ccecca
	Espacio	Estancias Iglesia Ccecca
Elementos viales	Base de puente	Awpachaca
	Tramo vial histórico	Qhapaq Ñan

Fuente: Elaboración propia

El itinerario de Sondondo a Cabana es un camino sencillo de 3 km que une estas dos localidades. Una buena parte de este itinerario coincide con la carretera Ay-672, pero tampoco supone riesgo para el peatón puesto que es una carretera vecinal de poca afluencia. Cabe destacar el tramo de camino que sale desde la localidad de Cabana, que está escalonado con piedra canteada y zigzaguea en pendiente hasta llegar a la carretera AY- 672.

FIGURA 11: RELACIÓN RECURSOS PATRIMONIALES CON EL ITINERARIO DE SONDONDO A CABANA

<b>Recursos patrimoniales del itinerario Sondondo - Cabana</b>		
SISTEMA	TIPO 2	NOMBRE
Sitio arqueológico	Asentamiento	Willka - Qawana
	Asentamiento	Chaupi Orqo y/o Chaupimoqo
Elemento arqueológico	Vivienda agrícola	Larigoto
	Petroglifo	Petroglifos de Ñañulla
Elemento funerario	Mausoleo	Llanaclla
	Cementerio	Willka - Qawana
Elemento ritual	Observatorio	Chaupi Orqo y/o Chaupimoqo
Arquitectura colonial	Iglesia	Iglesia colonial de Sondondo
	Iglesia	Iglesia colonial de Cabana

Fuente: Elaboración propia

FIGURA 12: VISTA DEL CAMINO QUE SALE DE LA LOCALIDAD DE CABANA SUR



Fuente: Proyecto Paisajes Culturales del Valle de Sondondo

El itinerario de Ccecca a Sondondo tiene unos 3 km con 300 m de desnivel. Desde la calle principal de Sondondo se asciende a Ccecca. Llegando a Ccecca se encuentran diferentes elementos patrimoniales y restos arqueológicos de gran interés.

FIGURA 13: RELACIÓN RECURSOS PATRIMONIALES CON EL ITINERARIO DE CCECCA A SONDONDO

<b>Recursos patrimoniales del itinerario Ccecca - Sondondo</b>		
SISTEMA	TIPO 2	NOMBRE
Sitio arqueológico	Poblado	Raccay Raccay
Elemento arqueológico	Petroglifo	Petroglifos de Ñañulla
	Petroglifo	Santa Isabel Arco Iris
	Vivienda agrícola	Millpoq Tambo
	Taller	Ccecca
	Almacén, colca	Santa Isabel
Elemento funerario	Tumba	Tumba de Millpoq
	Mausoleo	Llanaclla
Elemento ritual	Culto	Carpohuaycco
Piedras Maqueta	Maqueta	Maqueta de Millpoq
Arquitectura colonial	Iglesia	Iglesia colonial Ccecca
	Espacio	Estancias Iglesia Ccecca
	Iglesia	Iglesia colonial de Sondondo
Elementos viales	Almacenamiento	Millpoq Tambo
	Tramo de vial histórico	Qhapaq Ñan

Fuente: Elaboración propia

El itinerario de Sondondo a Chipao tiene unos 10 km con un desnivel de 400 m, es un camino muy tranquilo puesto que no coincide con ninguna carretera con tránsito de vehículos.

FIGURA 14: RELACIÓN RECURSOS PATRIMONIALES CON EL ITINERARIO DE SONDONDO A CHIPAO

<b>Recursos patrimoniales del itinerario Sondondo - Chipao</b>		
SISTEMA	TIPO 2	NOMBRE
Sitio arqueológico	Asentamiento	Wito Qata
	Asentamiento	Yanana Pampa
	Asentamiento	Ayamoqo y Qarwaymarka
	Aldea	Accenta
Elemento arqueológico	Petroglifo	Petroglifos de Ñañulla
	Molino	Trapiche
Elemento funerario	Mausoleo	Llanaclla
Arquitectura colonial	Iglesia	Iglesia colonial de Sondondo
	Iglesia	Iglesia colonial de Chipao
Elementos viales	Transporte	Ñaupá Chaka

Fuente: Elaboración propia

El itinerario de Andamarca a Cabana es un recorrido de más de 10 km de alta dificultad en cuanto a cambios de desnivel y altura, llegando a 3.700 msnm. Este itinerario intercepta y coincide en determinados tramos con la carretera PE-32A.

FIGURA 15: RELACIÓN RECURSOS PATRIMONIALES CON EL ITINERARIO DE ANDAMARCA A CABANA

<b>Recursos patrimoniales del itinerario Andamarca - Cabana</b>		
SISTEMA	TIPO 2	NOMBRE
Sitio arqueológico	Asentamiento	Corracorralpata
	Asentamiento	Pukullo
	Poblado	Caniche
Elemento arqueológico	Petroglifo	Sencca Sencca
	Vivienda agrícola	Larigoto
	Taller	Puka Puka
	Colca	Ibarra Pata
Elemento funerario	Cementerio	Willka - Qawana
	Cementerio	Chullpa de Chulluca
	Chullpa funeraria	Qasacha Moqo
	Chullpa funeraria	Pataymire 3
Elemento ritual	Observatorio	Chaupi Orqo y/o Chaupimoqo
	Vivienda, ritual	Cunayre Moqo
Piedras Maqueta		Umakusiwa - Chakchacruz
		Maqueta Chakchacruz
		Maqueta Calluchayoq I
		Maqueta Umakusia
		Maqueta Paco-Kunauri
		Umakusia I, II, III, IV
		Maqueta de Anita
		Maqueta Danna
		Maqueta Puca Puca
Arquitectura colonial	Iglesia	Carmen Salcedo de Andamarca
	Iglesia	Iglesia colonial de Cabana Sur

Fuente: Elaboración propia

FIGURA 16: TRAMO DE CAMINO DE LA RED VIAL ANTIGUA CABANA-ANDAMARCA

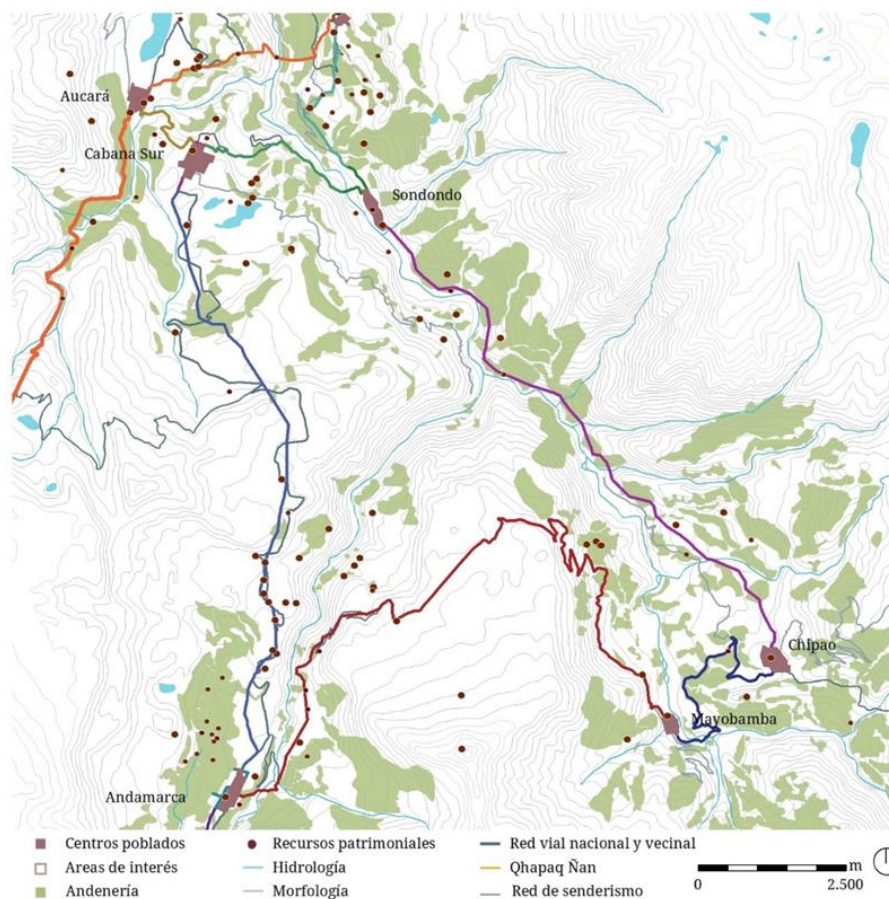


Fuente: Proyecto Paisajes Culturales del Valle de Sondondo.



En esta propuesta destacamos su interrelación con los elementos arqueológicos de las piedras maqueta. El estudio del camino y la herramienta SIG, ha permitido individualizar rutas y visuales que conectan los caminos con estos elementos, percibiendo una relación simbólica entre ambos.

FIGURA 15: PROPUESTA DE GESTIÓN TERRITORIAL DESDE LA CAMINERÍA DEL VALLE DEL SONDONDO



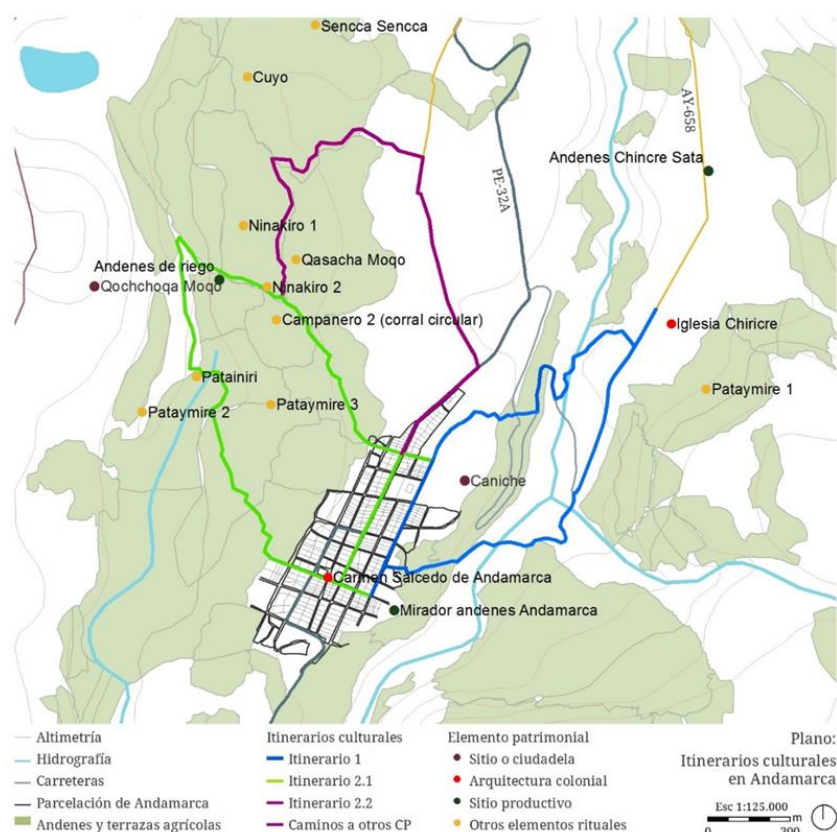
Fuente: Elaboración propia

#### IV. DOS ITINERARIOS CIRCULARES EN ANDAMARCA:

Se trata de acondicionar ciertos caminos locales del distrito de Carmen Salcedo para generar dos itinerarios circulares con punto de inicio y llegada en el centro poblado de Andamarca. El entorno donde se proponen estas rutas de carácter más local, presenta extensas áreas de cultivo modeladas con andenes, lo que denota la optimización de las tierras del valle en el río Negro Mayo. A través de una compleja red de caminos prehispánicos, hoy en uso por los habitantes del lugar, se visualiza una diversidad de elementos de origen ancestral, lo que otorga un carácter excepcional a este paisaje.

Se trata de circuitos sencillos, de 1 o 2 h de recorrido, por lo que son de carácter familiar y de fácil acceso. Se plantea como una propuesta concreta para Andamarca, pero es un modelo reproducible en los demás distritos. En cada centro poblado podría establecerse una estrategia parecida para promocionar rutas culturales de conocimiento del entorno próximo.

FIGURA 16: ITINERARIO LOCAL EN LOS ALREDEDORES DEL CENTRO POBLADO DE ANDAMARCA



Fuente: Elaboración propia

Estas rutas a escala micro, nos acercan a las relaciones locales, permitiendo un conocimiento cultural y territorial más próximo.

## V. CONCLUSIONES

El presente trabajo pretende aportar estrategias de gestión para la red vial del valle del Sondondo, con el objetivo de favorecer el acceso y por tanto el conocimiento del patrimonio territorial del valle, empleando como estrategia la creación de rutas culturales. Estos itinerarios se sirven de las vías presentes en el territorio y, unidas a las herramientas de acondicionamiento, señalética y promoción, se ofrecen al público interesado. Estos itinerarios se plantean para los usuarios de a pie o bicicleta, respondiendo así a las demandas de nuevas propuestas para el turismo cultural o ecoturismo, interesadas en conocer el territorio a través de recorridos vivenciales.

Recorrer los caminos arqueológicos o históricos de un territorio asume un doble interés. Por una parte, la apreciación de sus sistemas de trazado, materiales y técnicas constructivas –que ya en sí constituyen elementos patrimoniales- y, a su vez, conforman los vestigios articuladores del sistema de comunicación de una época histórica concreta. La red vial en su totalidad (carreteras, caminos, senderos y calles de los centros poblados), participa así activamente en la accesibilidad patrimonial, por lo que es necesario incorporar estrategias de gestión, directas e intencionadas, para su mejora y dotación de señalética, para garantizar la seguridad a los usuarios, la identificación y valorización de las vías históricas y/o paisajísticas, la disposición de miradores, entre otros aspectos.

La investigación parte de la constatación de la dificultad de acceder a la ubicación del patrimonio en ciertos entornos no turísticos y a la voluntad de mejorar esta accesibilidad sin

perder los valores naturales y culturales propios del entorno y sin llegar a la tematización patrimonial de ciertas estrategias turísticas. Se busca pues, un acceso patrimonial distendido, de apropiación por parte del usuario y no una conversión en 'parque temático' de los recursos patrimoniales. El objetivo para el desarrollo de un programa turístico que dé respuesta a esta necesidad, debe modelar un plan de gestión local basado en la población y comunidades del valle del Sondondo y promover una serie de acciones que permitan el mantenimiento del turismo a largo plazo en la zona. La planificación y realización de una serie de itinerarios a través de la red vial existente, es una propuesta de producto cultural participativo en esta línea. Estos recorridos a través de la red vial existente, se basan en que su aplicación no tiene invasión y no requiere de construcción, solamente de mantenimiento y señalética.

Para la selección de los tramos de caminos utilizados en los itinerarios la conversación con la comunidad ha sido clave, así como las visitas de campo. La extensión de la red de caminos es muy amplia y es muy probable que existan caminos alternativos de alto potencial que no han sido considerados. Éste es un proceso abierto que debe ser consensuado en todo momento con los pobladores y usuarios locales de las vías del valle.

Estos itinerarios, se podrán poner en marcha en base a las investigaciones presentadas, asumiendo estas iniciativas con los gobiernos locales y las comunidades. De esta forma, el turismo de caminantes que hoy está en alza en el país, permitirá favorecer los esfuerzos en el desarrollo de la comunidad local, heredera de este excepcional paisaje cultural vivo. Estamos convencidos que estos planes además permitirán la protección de la zona y contribuirán a la declaratoria de Patrimonio Mundial, uno de los objetivos del proyecto de investigación auspiciado por la Dirección General de Investigación de la PUCP, en colaboración con la Dirección de Paisaje Cultural del Ministerio de Cultura.

## VI. BIBLIOGRAFIA

Campillo, X., & López-Monné, R. (2010). *El llibre dels camins. Manual per a esvaïr dubte, desfer mites i reivindicar drets*. Arola Editors.

Canziani, J. (2012). *Ciudad y territorio en los Andes. Contribuciones a la historia del urbanismo prehispánico*. Lima: Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú.

Dupuy, G. (1985). *Systèmes, réseaux et territoires*. Paris: Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées.

Herce, M., & Magrinyà, F. (2002). *La ingeniería en la evolución de la urbanística*. Barcelona: Ediciones UPC.

Magrinyà, F. (1998). *Urbanisme de les xarxes: instrument de lectura de l'ecosistema urbà*. En S. Rueda, *La ciutat. Ecologia urbana*. Girona: Col·lecció Humanitats, Universitat de Girona.

Magrinyà, F., Navas, T., & Clavera, G. (2013). *Reconeixement patrimonial de les vies metropolitanes del territori de l'AMB*. Barcelona: Àrea Metropolitana de Barcelona.

Menéndez de Luarda, J., & Soria, A. (1994). *EL territorio como artefacto cultural. Corografía histórica del Norte de la Península Ibérica*. *Ciudad y territorio: Estudios territoriales*, 99; 63-94.

Programa Qhapaq Ñan (2005). *Informe por cuencas hidrográficas del registro de tramos y sitios. Campañas 2003-2004*. Lima: Instituto Nacional de Cultura.

Sabaté Bel, J. (2004). *De la preservación del patrimonio a la ordenación del paisaje*. *Urbano*, vol.7, núm. 10. Universidad del Bío Bío de Concepción, Chile.

**FULCROS DE PODER EN EL TERRITORIO  
DE YUCATÁN COLONIAL ENTRE CONTINUIDAD  
Y RENOVACIÓN**

CAROSI, GAIA

# FULCROS DE PODER EN EL TERRITORIO DE YUCATÁN COLONIAL ENTRE CONTINUIDAD Y RENOVACIÓN

## I. CIUDAD Y PAISAJE: QUÉ SE ENTIENDE POR *FULCROS*

"Rete urbana è l'insieme delle città e delle altre località centrali minori in cui si organizzano le funzioni di servizio e di potere in una regione antropo-geografica", escribía Corna Pellegrini en 1977 (Corna Pellegrini 1977:16-17). Los centros de cualquier región se caracterizan por su cierta interdependencia. De hecho, basándose en los contextos culturales, históricos y ambientales, es posible identificar una organización del territorio urbano siguiendo los conceptos de autonomía entre las varias ciudades o, al revés, de su relación jerárquica. Hay varias especificidades, varias vocaciones que pueden hacer que un centro sea más o menos importante, y es bueno proporcionar una visión que las tenga en cuenta como conjunto. Las herramientas de este tipo de investigación van desde la geografía física, política y humana hasta la sociología, la economía, la historia y la ciencia de la política (Corna Pellegrini 1977: 33).

En la esquematización de las dinámicas que trajeron a la formación de aquellos que, en este artículo, serán llamados "fulcros urbanos" es útil usar la metodología de la geografía moderna, adaptándola al contexto del Yucatán del siglo XVI.

Hoy, la ciudad concentra funciones distintas, como el comercio, la artesanía, la industria y muchos servicios. Pero no todas las ciudades tienen la misma importancia, y esto puede depender no sólo de su participación en la esfera política, sino por un sinnúmero de factores: Frémont habló de un tipo de jerarquía que clasifica las ciudades (Fremont 2008:141) sobre la base de, por ejemplo, cantidad de habitantes, posición en la cadena administrativa, cantidad y calidad de los servicios que ofrecen, etc. No cabe duda de que la capital sea un punto muy importante para su país. Frémont lo define como el jefe del Estado política, histórica, simbólica y etimológicamente (Fremont 2008). Pero, de hecho, es evidente que, al investigar la importancia de una ciudad en su territorio, no es posible considerar sólo el aspecto político, y es necesario tener en cuenta todos los aspectos en los que se articula la realidad de un centro urbano.

El poder de una capital a menudo delega la gestión del territorio a una administración que puede tener varios niveles y que se encarna en centros bien definidos, destinados a administrar porciones más pequeñas de territorio. Por ejemplo, la gestión del territorio italiano se divide en una serie de veinte regiones, cuya organización se materializa en las respectivas cabeceras regionales. Al interior de estas, la gestión de las varias áreas es delegada a las distintas provincias, con sus cabeceras provinciales, y finalmente a los ayuntamientos, que se ocupan de un territorio aún más pequeño. A partir de este simple análisis de geografía política, ya es evidente que el manejo de un territorio estatal, encarnado en ciertos centros urbanos, crea necesariamente algunos puntos urbanos más importantes desde un punto de vista organizativo, que incorporan el poder administrativo en varios niveles. La elección de estos fulcros administrativos puede depender de muchos factores diferentes: desde la posición, a la cantidad de población, a la importancia histórica, etc.

A esto se agrega el aspecto económico: algunas ciudades, por razones geográficas o históricas, pueden presentarse como centros económicos prominentes. Este aspecto está relativamente desconectado del poder político<sup>1</sup>, tiene sus propias redes y centros, que no

<sup>1</sup> Ha habido, en la historia, momentos en que el gobierno ha tratado de unir los dos aspectos, como en la Francia de Colbert o en la URSS, y todavía hay experimentos localizados, mientras que la historia, hoy, ha tomado una dirección completamente diferente (FRÉMONT 2008: 230).

necesariamente coinciden con los de la red administrativa. Solo piensen en los grandes puertos o en los puntos de intersección de las carreteras de larga distancia, o en las ciudades que albergan ferias internacionales. Hoy, a este aspecto se suma lo turístico, para el cual incluso los centros pequeños pueden ofrecer atracciones que reúnen a un gran número de turistas, convirtiéndose en puntos importantes de la economía de un país.

Ya según Corna Pellegrini, la esencia del intercambio - de personas, bienes, informaciones- puede expresar la función específica de un centro: la prevalencia de entradas puede indicar un centro de consumo o un centro burocrático. La transmisión de órdenes indica liderazgo político, mientras el envío de informaciones importancia cultural (Corna Pellegrini 1977:23).

Además, la fe siempre ha desempeñado un papel clave en la vida de los pueblos, y las grandes religiones, en el presente como en el pasado, presentan puntos físicos que se consideran más importantes que todos los demás. Áreas relacionadas con la mitología, la ubicación de eventos milagrosos, ciudades santas, lugares de nacimiento de personalidades que marcaron la historia de la religión siempre han sido una poderosa atracción para los fieles, conformando puntos importantes de peregrinación, y jugando el papel de “fulcros religiosos”.

Obviamente, estos aspectos no deben entenderse como compartimentos estancos: de hecho es común que un centro económico importante también pueda ser elegido como punto de gestión administrativa, o - especialmente en los tiempos antiguos - que un lugar de peregrinación, siendo verdadero centro de atracción para muchas personas, se ponga también como centro de mercado. O incluso puede pasar que una ciudad junte poder político y religioso, como sucede con el caso de la Roma actual, capital de un estado y sede del papado, fulcro religioso por excelencia para el cristianismo. Queriendo esquematizar, entonces, hay varias jerarquías de ciudades, que cubren una importancia diferente en los varios aspectos.

Hoy, por ejemplo, la importancia mayor o menor de una ciudad a menudo está materializada en la cantidad de conexiones físicas que tiene en el territorio: las ciudades por varias razones “principales” generalmente tienen su propio aeropuerto, con un mayor o menor número de vuelos, y son puntos de estacionamiento de las líneas ferroviarias de alta velocidad. Al mismo tiempo, está claro que el sistema se confirma por sí mismo, en el sentido de que si un área goza de buena accesibilidad, será más fácil visitarla, en comparación con un área aislada o mal conectada. Obviamente, incluso en este caso no es fácil generalizar, la buena gestión de los enlaces depende en gran medida de las características geomorfológicas del área en la que se encuentra, y de las habilidades de gestión del gobierno, creando una situación en realidad mucho más compleja y articulada. Pero, en general, hay un movimiento en esta dirección. Un ejemplo de esto puede ser el actual pueblo de Palenque, Chiapas, México, en sí mismo pequeño y no muy poblado, que no tiene ninguna influencia desde un punto de vista político o administrativo, pero que es de enorme importancia desde el punto de vista del turismo y entonces de la economía, por la presencia de uno de los sitios arqueológicos más visitados en el sur de México: esta pequeña ciudad ha inaugurado recientemente su aeropuerto internacional.

En el análisis del territorio urbano de un área, entonces, hay muchas variables diferentes que deben tomarse en consideración y que influyen en la reconstrucción de la situación urbana de diferentes maneras. Las motivaciones profundas que llevaron a algunas ciudades a ser, por diferentes razones, más importantes que otras, pueden ser muy diversas. En este caso, se desea aplicar la teoría de los fulcros a Yucatán, en el momento de transición entre el período prehispánico y lo colonial, para establecer un cuadro lo más completo posible de la situación urbana a gran escala.



## II. LOS FULCROS URBANOS PREHISPÁNICOS

Sabemos que en época prehispánica, la población vivía dispuesta sobre el territorio según una tipología de asentamiento disperso. De todos modos, existían fuerzas centrípetas que permitían la formación de centros que podemos definir urbanos (Carosi 2016; Farriss 1992; Tazzer 1992). Pero, de estos, no todos tuvieron el mismo papel y la misma importancia a nivel suprarregional.

En Postclásico Terminal, el territorio yucateco estaba políticamente dividido, fragmentado en una serie de varios potentados regionales, o *cuúhcabaloob*, cada uno con una o más capitales. El *cuúhcabal* estaba gobernado por un *balach uinic*, que tenía el poder supremo sobre toda la entidad política y residía en una capital. Estos gobernantes recibían y administraban el trabajo y el tributo de los súbditos. Para el control del territorio, utilizaban funcionarios como el *batab*, el *bolpop* o el *nacom* (Quezada 1993:42-55, RY I:133,146,269, RY II:186,198). No hay duda que, en la época prehispánica, el territorio tuviera un gran número de centros políticos importantes: centros urbanos que acogían la residencia de sus *balach uinic*, capitales de potentados regionales, lugares, entre otras cosas, de atracción de tributos y redistribución de bienes de lujo. A mediados del siglo XVI, las capitales notas según Quezada eran Champotón, Canpech, Motul, Hocabá, Dzidzantún, Sotuta,

Maní, Colohmul (Quezada 1993:158), Chancnote, Saci, Chichen Itza (Quezada 1993:37 ), Ek' Balam, Temozon, Popola (RY II:47,160,165), Uaymil, Chetumal, quizás T'hosuco y T'Hó.



Esta situación fragmentaria y compleja dependía de la misma concepción de la cultura maya sobre el poder: de carácter personal, y no territorial. Eso no se basaba, por lo tanto, en concepciones territoriales, en límites y superficies bien definidos, sino en relaciones interpersonales, y podría, en parte, ser comparado con el sistema de vasallaje de la Europa medieval (Quezada 2014:390): el *balach uinic*, por lo tanto, reinaba hasta donde los *batabob* lo reconocían como su señor. En la mentalidad maya, hay un centro urbano, un fulcro, del que se expande el poder en un conjunto de sujetos que no

FIGURA 1 CABECERAS PREHISPÁNICAS TESTIFICADAS PORDOCUMENTOS COLONIALES. ELABORACIÓN DEL AUTOR



necesariamente tienen sus casas en una situación de continuidad territorial, pero a menudo se encuentran mezclados con grupos dependientes de otros poderes. De esta manera de ver las cosas, no hay límites territoriales claros: solo tiene significado el alcance del poder personal (Okoshi-Quezada 2008:142).

Además de estos, se pueden ver otros fulcros en los centros religiosos más importantes, puntos de peregrinación que atrajeron fieles de toda la península, como Izamal y Cozumel, pero también Maní, Tíbolon y Telchac. Algunos de estos, en particular Izamal y Cozumel, eran también centros de peregrinaje suprarregionales, y llegaban aquí peregrinos incluso de Tabasco, Chiapas y Guatemala (Cogolludo:179,193; Lizana 1938:56; Roys 1957:154; Scholes, Adams 1938:120-125).

A éstos se agregaban los fulcros económicos: en particular los grandes centros comerciales internacionales de la costa noreste, como Chauaca, Sinsinbahtoc, Zizha, pero también Conil y Ecab, puntos urbanos a lo largo de la ruta comercial que circunnavegaba la península, no solo centros económicos sino también culturales, lugares de intercambio de ideas y hábitos sociales (Quezada 1997:58; RHGY).

### III. LOS FULCROS URBANOS DE SIGLO XVI

Después de la Conquista, desde muchos fulcros políticos se pasó a uno único: Mérida, la nueva capital de la provincia de Yucatán, que encarnaba todo el poder político en la península.

Al mismo tiempo, a través del trabajo de congregación, los franciscanos cambiaron la estructura de asentamiento en la península, reuniendo a la población dentro de sitios seleccionados, y evitando que los nativos continuaran viviendo dispersos por el territorio, cerca de sus milpas. Estos sitios, generalmente ya pueblos prehispánicos, fueron equipados con *facies* internas y elementos arquitectónicos tales para que podieran considerarse ciudades según la perspectiva europea, en particular me refiero a la cuadrícula de calles que se cruzan perpendicularmente y a edificios como la iglesia y el municipio (Farriss 1992).

Incluso en este caso, no todos los centros tuvieron la misma importancia. Junto a Mérida, se fundaron tres nuevas ciudades, San Francisco de Campeche al oeste, Valladolid al este y Salamanca de Bacalar al sureste, que fueron los cuatro centros neurálgicos del nuevo orden español. La gestión de todo el territorio fue distribuida entre las cuatro ciudades recién fundadas, a crear cuatro distritos administrativos (figura 2). Bajo el control de Mérida estaban las antiguas regiones de Hocaba, Chakan, Ceh Pech, Sotuta y Maní. Valladolid controlaba Cupul, Tazes, Chikinchel, Ecab, Cozumel y Cochuha. San Francisco de Campeche tenía la gestión de Ah Canul, Champoton, Canpech, Acalan y Mazatlán; mientras Salamanca de Bacalar las de Uaymil y Chetumal (Chamberlain 1948:343; DHY:55-63). Además, junto con Mérida, estas tres ciudades fueron los únicos lugares donde vivió la población española, poniéndose como enclaves étnicos, lingüísticos y culturales.

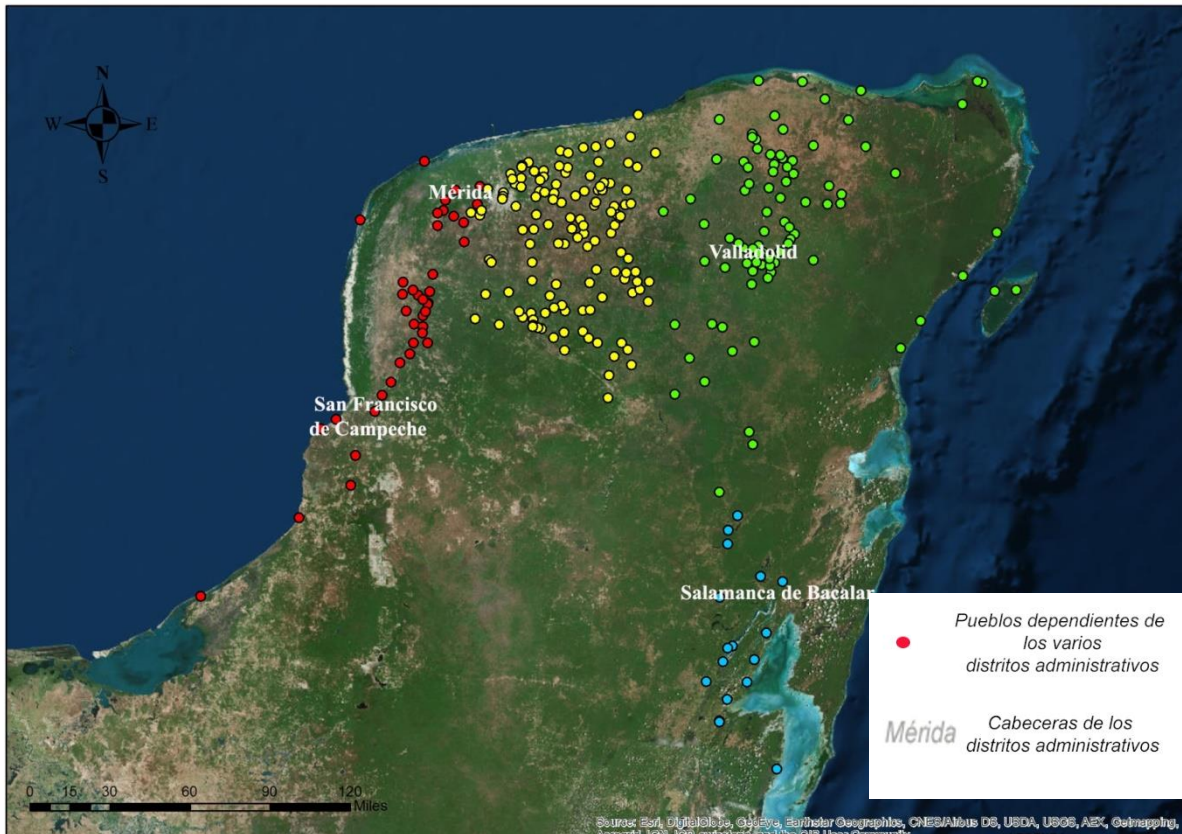


FIGURA 2 LOS FULCROS ADMINISTRATIVOS Y LOS CUATROS DISTRITOS DE YUCATAN, SIGLO XVI. ELABORACIÓN DEL AUTOR

Además, los franciscanos dividieron el territorio en una serie de guardianías, cada una con su cabecera de doctrina y una serie de visitas dependientes (figura 3). La elección de las cabeceras de doctrina condujo a la formación de nuevos fulcros religiosos. Algunos se situaron en las antiguas capitales de los *cuuchcabalob*s prehispánicos, ciudades ya dotadas de prestigio, de servicios como caminos de larga distancia, de monumentales estructuras de piedra que podían explotarse como canteras de material para la construcción de los nuevos edificios coloniales (por ejemplo Ligorred Perramón 2009:85; Ciudad Real 1976): por ejemplo Sotuta, Calkini o Chancénote. En este modo, las antiguas cabeceras regionales continuaron siendo fulcros prestigiosos sobre el territorio: no más centros políticos, pero religiosos.

En otras ocasiones fueron centros de peregrinación internacionales, como Izamal y Cozumel, a convertirse en cabeceras de doctrina, de tal manera que la nueva religión cristiana se dotó con toda la autoridad religiosa que esos lugares emanaban. Otras veces, fueron elegidos simplemente los centros muy populosos, como Conkal, o ubicados en puntos de paso obligatorio, como Hunucmá o Tizimin. Estas cabeceras de doctrina, a menudo, se convirtieron también en prominentes centros mercantiles. Aquí muchos comerciantes se unían para llevar a cabo sus actividades, y aquí se congregaron muchas veces los habitantes que en época prehispánica vivían dispersos en la selva por lo que, en medio de la crisis demográfica, sucedió que ciudades como Hunucmá o Ichmul aumentaron sus poblaciones (Quezada 1993a:430). En 1582, eran cabeceras de doctrina Mérida, Hunucmá, Conkal, Tixcocab, Mutul, Dzindzantun, Tekanto, Izamal, Hocaba, Homun, Maní, Oxkutzcab, Tecax, Sotuta e Peto, Campeche, Hecelchakan e Calkini, Sisal, Valladolid, Tinum, Tizimin, Chancénote e Ichmul, Salamanca di Bacalar.

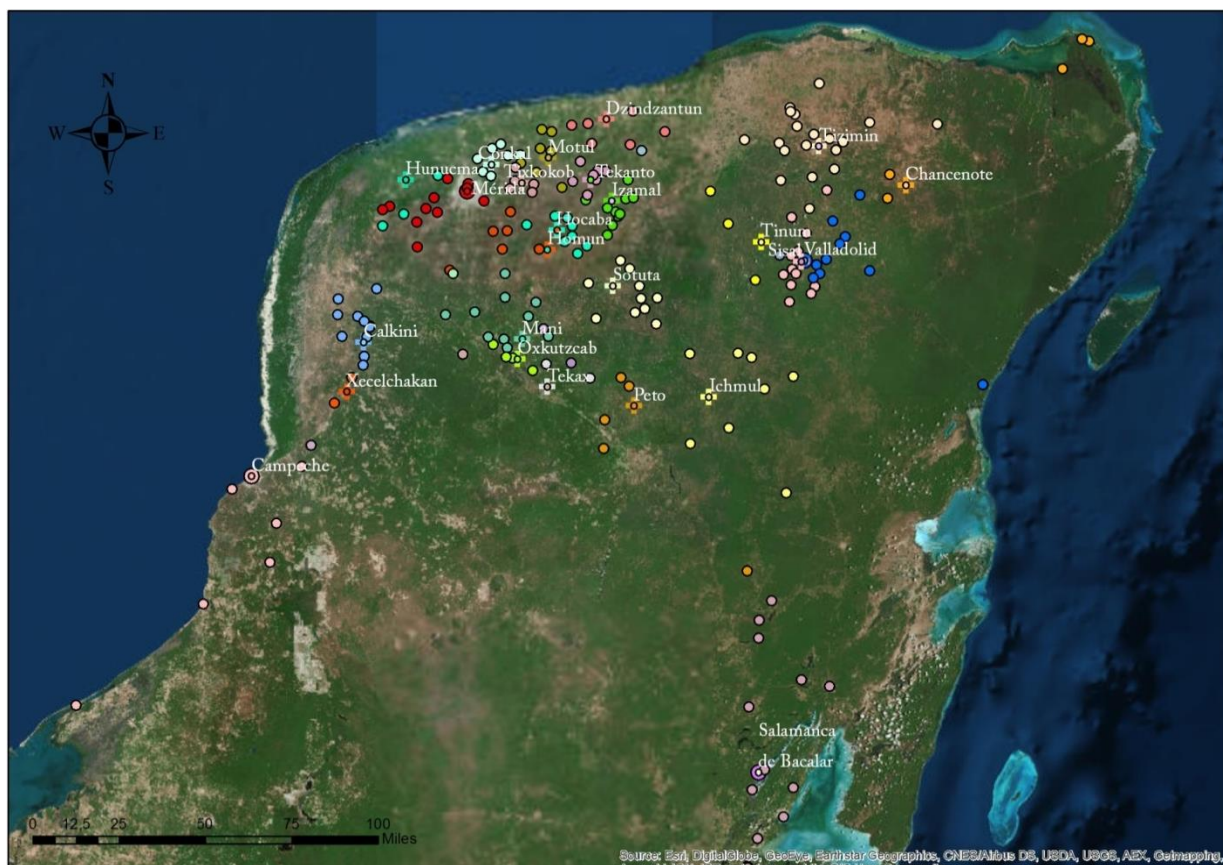


FIGURA 3 LAS CABECERAS DE DOCRINA Y SUS VISITAS, EN 1582. ELABORACIÓN DEL AUTOR

#### IV. BIBLIOGRAFIA

Attolini Lecón, Amalia (2013): “Los placeres del paladar”. En *Arqueología Mexicana* XXI n.122, pp.48-53.

Bonetti, Eliseo (1977): “La teoria delle località centrali secondo Christaller e Lösch”. En Corna Pellegrini, Giacomo (eds.): *Milano megalopoli padana valli alpine Studi sulle reti urbane*. Bologna: Pàtron editore, pp.37-70

Carosi, Gaia (2017): “Spazio preispanico e spazio coloniale. Analisi storico-topografica dello Yucatan a cavallo della conquista”. En *Thule, Rivista italiana di studi americanistici* n.42. EN PRENSA

Carosi, Gaia (2016): “Conformazione territoriale e popolamento: lo Yucatan all’inizio del XVI secolo”. En *Thule, Rivista italiana di studi americanistici* n.38-39-40-41, pp.663-688

Carosi, Gaia (2016a): “Territorio y poder: Yucatán entre los últimos años del Postclásico y la primera edad colonial”. En *Revista Jangwa Pana* Vol. 15 No. 2 Julio - Diciembre de 2016, pp.251 - 263

Chamberlain, Robert S. (1948): *Conquest and Colonization of Yucatan 1517-1550*. Washington: Carnegie Inst. Wash., Pub.582

Ciudad Real, Antonio de (1976): *Tratado curioso y docto de las grandezas de la Nueva España: relación breve y verdadera de algunas cosas de las muchas que sucedieron al padre fray*

Alonso Ponce en las provincias de la Nueva España siendo comisario general de aquellas partes. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Históricas.

Cogolludo, Diego Lopez de (1957 [1688]) Historia de Yucatan. México: Editorial academia literaria.

Corna Pellegrini, Giacomo (1977): Lo studio delle reti urbane. En Corna Pellegrini, Giacomo (eds.): Milano megalopoli padana valli alpine Studi sulle reti urbane, Bologna: Patron editore, pp.11-36

De la Garza, Mercedes/Izquierdo, Ana Luisa/del Carmen León, Ma./ Figueroa, Totila (eds.) (1986): Relaciones Histórico-Geográficas de la Gobernación de Yucatán. Mexico: Instituto de Investigaciones Filológicas, UNAM.

De Landa, Diego (1973): Relación de las cosas de Yucatán. México, Porrúa.

Farriss, Nancy M. (1992): Maya Society Under Colonial Rule, The Collective Enterprise of Survival. U.S.A.:Princeton University Press.

Frémont, Armand (2008) Vi piace la geografia? Roma: Carocci editore.

Gates, William (1937): Yucatan Before and After the Conquest. Baltimore: The Maya Society.

González Cicero, Stella Maria (2001): Estructura religiosa implantada por los franciscanos en Yucatán (siglo XVI) y su impacto en los mayas de la península. in Piña Chan, Rodríguez Lazcano, Berruecos Villalobos, Barjau Martínez (eds.), Antropología e historia mexicanas. Homenaje al maestro Fernando Cámara Barbachano. México D.F.: INAH.

Ligorred Perramón, Josep (2009): La gestión municipal del patrimonio arqueológico de Mérida, Yucatán (México). Mérida: Tesis para optar al título de Maestro en Ciencias Antropológicas- curriculum arqueología.

Lizana, Bernardo de (1938 [1633]): Historia de Yucatan. Devocionario de Ntra. Sra. De Izamal, y conquista espiritual. Mexico D.F.: Historia 16.

Maggioli, Marco ([2003] 2009): Reti e flussi. En De Vecchis Gino/Palagiano Cosimo (eds.): Le parole chiave della geografi?. Roma: Carocci editore, pp.182-190

Okoshi Harada, Tsubasa/Quezada, Sergio (2008): Vivir con Fronteras. Espacios Mayas Peninsulares del Siglo XVI. En Liendo Stuardo, Rodrigo (coord.) El Territorio maya, Memoria de la Quinta Mesa Redonda de Palenque. México D.F.: INAH, pp.137-149

Ordaz Tamayo, Marisol (2004): Arquitectura Religiosa Virrenial de Yucatán. Barcelona: Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Cataluña. En: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/6115/03Mot03de82.pdf?sequence=3> (16/05/2018)

Oroza Diaz, Jamie (1976): Breve Historia de Yucatán. Mérida, Yucatan: Gobierno del Estado de México.

Petsimeris, Petros (1994): Le reti urbane tra decentramento e centralità Nuovi aspetti di geografia delle città. Milano: FrancoAngeli s.r.l.

Quezada, Sergio/ Okoshi Harada, Tsubasa (2001): Los Papeles de los Xiu de Yaxá. Yucatán, Mexico: UNAM.

Quezada, Sergio (2014): Organización política maya 1450-1550. En Quezada, Sergio/ Robles Castellanos, Fernando / Andrews, Anthony P. / Castillo Canché,



Jorge / Ortiz Yam, Inés (coord.) *Historia General de Yucatan*, vol.1. Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), pp.389-398

Quezada, Sergio (2014a): *Maya lords and lordship: the formation of colonial society in Yucatán, 1350–1600*. U.S.A.: University of Oklahoma Press.

Quezada, Sergio (2001): *Breve Historia de Yucatan*. México: El Colegio de Mexico Fideicomiso Historia de las Américas Fondo de Cultura Económica.

Quezada, Sergio (1997): *Los pies de la república. Los mayas peninsulares, 1550-1750*. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social/Instituto Nacional Indigenista.

Quezada, Sergio (1993) *Pueblos y caciques yucatecos 1550-1580*. Mexico: El Colegio de Mexico.

Quezada, Sergio (1993a): *Especialidad indígena y poder colonial en Yucatan (Siglo XVI)*. En Iglesias Ponce de León, M. Josefa / Ligorred Perramon, Francesc (eds.): *Perspectivas antropológicas en el mundo maya*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Geografía e Historia., pp. 419-431

*Relaciones de Yucatan* voll.1 e 2 (1898-1902). En *Colección de documentos ineditos relativos al descubrimiento, conquista y organizaciòn de las antiguas posesiones españolas de ultramar*, Vols.11 e 13. Madrid:Est. tipografico "Sucesores de Rivadeneyra".

Roys, Ralph (1972): *The Titles of Ebtun*. Washington D.F. :Carnegie Institution of Washington.

Roys, Ralph (1957): *Political Geography of Yucatan Maya*. Washington D.C.: Carnegie Institution of Washington.

Scaramellini, Guglielmo (1933): *Funzioni centrali, funzioni metropolitane, reti urbane*. Milano: Franco Angeli s.r.l.

Scholes, France V. /Adams, Eleanor B. (eds.) (1938): *Don Diego Quijada, alcalde mayor de Yucatan 1561-1565*. Mexico: Antigua librería Robredo, de J. Porrúa e hijos.

Scholes France V./ Menendez, Carlos R./ Rubio Mane, Jorge I./ Adams, Eleanor B. (eds.) (1936-1938): *Documentos para la historia de Yucatan vol.II*. Merida, Yucatán: Compañía tipográfica yucateca.

Tazzer, Alejandro M. (1992): “Concepto espacial de la arquitectura y el urbanismo mesoamericano”. En *Cuadernos de arquitectura mesoamericana* n.16, pp. 12-28

Tello Peón, Lucía (2000): “La Morfología Urbano Arquitectónica de la Ciudad de Mérida y la Memoria que se Pierde”. En Marco Tullio Peraza Gúzman (coord.), *Arquitectura y Urbanismo Virreinal*. Mérida: Facultad de Arquitectura, UADY, pp.145-151

# **CUSCO: LA RECONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE INKA**

JOSÉ ALEJANDRO BELTRÁN-CABALLERO

# CUSCO: LA RECONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE INKA

## I. INTRODUCCIÓN

El valle del río Watanay, antes de su desagüe en el Vilcanota, forma tres cuencas bien definidas: Cusco, Oropesa y Lucre (fig. 1). La capital inca se situó en la cuenca del Cusco, la más alta y grande de las tres con casi 15 km de longitud. Ésta se extiende desde el anfiteatro de cerros que forman la cabecera del valle hasta el pueblo de Angostura. Aquí, el valle se estrecha para formar un callejón de 2 Km de longitud y apenas 250 m de anchura que desemboca finalmente en la Cuenca de Oropesa. El centro ceremonial de la capital del Tawantinsuyu se situó en la ladera del cerro de Saqsaywaman dominando la primera cuenca desde lo alto.

El valle estuvo ocupado en época pleistocénica por un gran lago de origen glacial que ha sido denominado “Lago Morkil”. La desaparición de este gran lago por la ruptura del tapón que contenía las aguas en Angostura, dejó como resultado dos grandes humedales que ocupaban la base del valle (fig. 2). Estos terrenos fueron transformados en zonas agrícolas con el aporte de tierra de cultivo traída de fuera del valle. Lo confirman las crónicas de Sarmiento de Gamboa (1988) y Bernabé Cobo (1964. T.3, L.12) y el examen de los datos arqueológicos.

La distribución de los restos inkas a lo largo de la cabecera del río Watanay muestra un registro continuo de estructuras, andenes, canales y caminos que se extienden desde la parte más alta del valle hasta su final en Angostura. Las construcciones se concentran en algunos puntos estratégicos del paisaje formando una red de asentamientos dispersos comunicados por los cuatro ramales principales del Qhapaq Ñan junto con los caminos secundarios y algunas vías ceremoniales. En la parte más alta de la cabecera y delimitado por el cauce de dos torrentes (Saphi y Tullumayo) se situó el asentamiento más importante: un gran Centro Ceremonial destinado a servir de base al poder religioso, político y administrativo de los inkas. Una auténtica ciudad santa reservada a los grandes linajes de sangre inkas. El resto de la población del valle ocupó los nuevos asentamientos que orbitaban en torno al Centro Ceremonial. Inkas de privilegio y pueblos aliados debieron recibir los mejores lugares. Las etnias sometidas y la población desplazada para cumplir las obligaciones de la *mita* debieron situarse en lugares cercanos a las nuevas tierras agrícolas para garantizar el abastecimiento de la capital. Los cronistas afirman que fue Pachacutec quien reordenó la población del Cusco estableciendo nuevos asentamientos en función del estatus social de cada grupo. La arqueología parece confirmarlo ya que el examen arqueológico del conjunto permite afirmar que su construcción respondió a un programa unitario destinado a transformar la morfología y el paisaje del valle para el asentamiento de la gran capital del Tawantinsuyu.

## II. DE SAQSAYWAMAN AL QORIKANCHA: EL CENTRO CEREMONIAL DEL CUSCO

El cerro de Saqsaywaman emerge en la parte más alta del valle dominado visualmente toda su cabecera. Esta flanqueado por dos torrentes (Saphi y Tullumayo) que descienden hasta unirse en el lugar denominado Pumacchupán (fig. 3). Delimitan un gran terreno triangular, estrecho y alargado, que se extiende en pendiente a los pies del cerro. El urbanismo colonial del Cusco heredó buena parte del trazado de este Centro Ceremonial. Así lo demuestran las antiguas fachadas conservadas en las calles Loreto, Triunfo, San Agustín, Hatumrumiyok, Ladrillos, Siete Culebras, Cabracancha, Ahuacpinta y Pantipata (Gasparini, Margolies 1977; Hyslop 1990: 29-68; Bauer 2004: 107-157). Asimismo, los cauces canalizados de los ríos Saphi y Tullumayo fueron



establecidos en época inka y todavía siguen siendo el soporte de dos importantes arterias de circulación. Los datos arqueológicos fueron incorporados a los estudios cusqueños desde el siglo XIX (Valcarcel y Ríos 1934; Pardo 1937, 1957; Anglés Vargas 1988). Es sorprendente que la planta publicada recientemente por Brian Bauer (2004: 223) apenas difiere del mapa elaborado cien años antes por Squier (1877; publicado por Rowe en 1987), con la identificación de los lugares inkas que fueron ya anotadas, entre muchos otros, por Max Uhle.

El hallazgo de restos de muros asociados con cerámicas preinkas (killke) en diferentes lugares de este espacio muestra sin lugar a dudas que el asentamiento ya existía antes del trazado de la ciudad inka, tal como explican las narraciones recogidas por los cronistas. No conocemos la entidad ni las dimensiones de las construcciones asociadas con cerámicas killke. Sólo sabemos que en los siete lugares en los que se han documentado muros asociados con cerámicas de este tipo (1. Qorikancha; 2. Calle Zetas; 3. Hotel Libertador; 4. Cusikancha; 5. Calle Triunfo; 6. Qolcampata; 7. Saqsaywaman) los edificios fueron arrasados y se implantó un nuevo trazado para el urbanismo y para las construcciones. Los lugares de mayor simbolismo fueron mantenidos en la nueva topografía de la ciudad. En particular los lugares sagrados con sus espacios construidos, que incluían una plaza ceremonial (Awkaypata) extendida en torno al *ushnu* principal, el viejo santuario del Qorikancha (anteriormente denominado Intikancha), un conjunto ceremonial en Saqsaywaman y las manifestaciones sagradas de la naturaleza, como grandes rocas y fuentes existentes en la topografía de la ciudad.

## II.1 *La organización del nuevo espacio urbano*

El nuevo centro fue organizado en torno a una gran plaza ceremonial: Awkaypata. A partir de esta, Santiago Agurto reconstruye una malla de calles rectilíneas formada por cuatro arterias longitudinales (N-S) y seis transversales (Agurto 1980: 142). Esta malla delimita "grandes unidades urbanas" dentro de las que se dibuja "una cuadrícula de callejas y callejones, uno de cuyos típicos ejemplos está formado por [el llamado] Callejón de Romeritos" (Agurto 1980: 143-44). También contamos con el callejón de Siete Culebras, que alcanza 2 m de anchura, y que forman parte de retículas que rellenan sectores urbanos bien delimitados por las vías principales (3-4 m de anchura). Sin embargo, este sistema de calles jerarquizadas por su anchura no responde a la estructura de una auténtica malla, como afirmaba Agurto. Muchas de las arterias inkas son interrumpidas por desniveles, andenes y en algunos casos por antiguos edificios.

Agurto, llevado por el afán racionalista de la época, intentaba dar una coherencia moderna a la "traza urbana" de la ciudad inka. En su obra posterior (1987) reconoce el profundo respeto del "planeamiento" inka hacia las manifestaciones físicas de la naturaleza:

"Dicho planeamiento estaba fuertemente influenciado por los accidentes naturales y por las obras que estabilizaban la geografía del lugar", para añadir a continuación refiriéndose al Cusco, que "la cuadrícula original se deforma pegándose a las anfractuosidades del terreno, las calles serpentean adhiriéndose a las sinuosidades de las curvas topográficas y los espacios abiertos se escalonan siguiendo los dictados de las andenerías" (Agurto 1987: 106).

De las nueve "arterias" descritas por Agurto solo tienen continuidad las que corresponden a los caminos troncales del Qhapaq Ñan cuando atraviesan la ciudad. Las restantes son interrumpidas por los andenes que dan forma a la geografía del lugar. La circulación peatonal proseguía con escaleras, aunque ello no significaba que las calles tuviesen continuidad en el espacio urbano.

Hyslop en su excelente obra *Inka Settlement Planning* (1990: 192-195) presenta mallas urbanas inkas que siguen pautas de organización ortogonal, romboidal o radial: Ollantaytambo, Chinchero, Hatuncolla, Chucuito y Torata Alta (Moquegua). Estos casos difieren del Cusco por

su tamaño y por la topografía del terreno. Hyslop considera el caso del Cusco como paradigma ortogonal, siguiendo la interpretación de Agurto. Paradójicamente, en su conclusión (p.221) reconoce la escasez de ejemplos ortogonales inkas y la falta de información para el centro del Cusco. José Canziani (2009: 444) mantiene la misma ambigüedad cuando refiere que "la trama del Cusco fue sustancialmente ortogonal" aunque deformada por la geografía del lugar. Más allá de los términos que apliquemos al espacio urbano del Cusco, es evidente que la construcción del sistema de terrazas condicionó la organización de los espacios viarios y la distribución de los sectores urbanos.

En realidad, el espacio urbano delimitado por los dos ríos fue organizado, en primer lugar, por las andenerías necesarias para estabilizar las pendientes naturales, que naturalmente, respetaron e integraron las grandes rocas y los lugares de carácter sacro con sus espacios y plazas ceremoniales, incluyendo naturalmente Awkaypata, la gran plaza ceremonial extendida en torno a *ushnu* principal, el viejo santuario del Qorikancha y el conjunto ceremonial de Saqsaywaman. Sólo entonces se trazaron las dos vías ceremoniales que partían del Qorikancha: una que conducía al Awkaypata (Romeritos-Pampa del Castillo) y la otra que remontaba la colina hasta Saqsaywaman (San Agustín-Herrajes-Palacio-Pumacurco). El espacio libre resultante fue ocupado por grandes células cuadrangulares encajadas entre sí de forma flexible. El interior de cada una estaba organizado con su propia malla de callejones. En algunos casos sabemos que fueron delimitadas por un muro perimetral. Las "arterias" que describe Agurto son en realidad el espacio circulatorio residual que se dejó libre entre los perímetros de los "recintos" (fig. 4).

### III. LAS TIERRAS DEL SOL AL NORTE DE SAQSAYWAMAN

Las tierras altas que se extienden sobre Saqsaywaman sirvieron de proyección agraria a los principales templos y santuarios del Centro Ceremonial (Barreda-Murillo y Valencia-Espinoza 2007). Un gran número de huacas y rocas trabajadas como esculturas sagradas se alternan con andenerías de uso agraria, canales de irrigación y asentamientos destinados a albergar la población que cultivaba estas tierras. Algunos indicios recogidos en los pleitos de propiedad de época colonial sugieren que en buena parte se trataba de "Tierras del Sol", esto es, destinadas a mantener la religión del estado (Silva-González 2007). Para su estudio partimos de los trabajos de Jeanette E. Sherbondy: su tesis doctoral (1982) y otros trabajos posteriores (1979, 1987). Respecto al catálogo de las rocas sagradas en el valle del Cusco, la documentación más exhaustiva sigue siendo la disertación defendida en Maarten J.D. Van de Guchte (no publicada pero disponible microfilmada: Van de Guchte 1990).

#### III.1 *La micro-cuenca de Chacán*

Una de las micro-cuencas más importantes de la cabecera del Watanay es la del río Chacán (fig. 5). La corriente nace de una galería excavada artificialmente en el punto más alto de la pared que delimita la cabecera, y desciende a lo largo de cinco kilómetros siguiendo un barranco orientado norte-sur. Las aguas del río Chacán confluyen en el río Saphi antes de este último ser canalizado. Desciende alimentando canales de regadío que aportaban agua a un extenso sistema de andenes que se extiende hasta el mismo Saqsaywaman. El cauce del río Chacán está jalonado por media docena de asentamientos inkas y lugares de culto. Todos ellos surgían en puntos significativos del paisaje, en particular junto a afloramientos rocosos que fueron integrados con terrazas, plataformas y edificios rectangulares. Los asentamientos se desarrollaron en torno a *wakas* (grandes rocas) que fueron labradas para permitir que se le adosasen construcciones techadas con losas planas. De este modo se formaban galerías cubiertas (*chinkanas*) cuyos espacios interiores estaban en directo contacto con la "roca madre". Era el

escenario idóneo para alojar los fardos funerarios de los antepasados. En cierta forma, muchas de estas *wakas* eran auténticas casas de la memoria en las que se focalizaba el culto a los ancestros. Es particularmente significativo el llamado “Baño de la Ñusta”: las terrazas agrarias encajonan el cauce del río en el punto en que una gran roca es rodeada por la corriente del agua y utilizada para crear un puente de piedra.

El río Chacán era el origen de algunos de los canales más importantes para abastecer de agua al Cusco y a las tierras de regadío de la vertiente norte del valle (Sherbondy 1982). Un puente natural (*chaca* en quechua) sobre el río en la parte media de la quebrada de Chacán da nombre al río, a la quebrada y también al canal que conduce las aguas. Desde la mentalidad religiosa andina, el lugar en que una gran roca fue perforada de modo natural por el agua, creando así un puente, constituía sin duda un lugar significativo. En época inka este sector fue radicalmente transformado con la construcción de un dique en el interior del puente natural para crear un pequeño lago artificial. Las aguas estaban rodeadas por un muro de contención, a partir del cual un sistema de terrazas organizaba las tierras de cultivo. Sobre la roca que forma el puente se aprecian algunos muros que nos indican que sobre su cumbre existió algún tipo de adecuación arquitectónica (Van de Guchte 1990: 109).

La importancia que tenía el conjunto hidráulico de Chacán para los inkas es subrayada por las narraciones coloniales de la primera época. Es significativo el conocido texto de Pedro Cieza de León (1555) quien recuerda que en ocasión de una gran sequía

"estaban en gran necesidad [de agua] ... cuando estaba en la montaña [Chaca], el rey [Inka Roca], dejando a la gente que estaba, empezó a rezar a la gran Ticiviracocha y Guanacaure y al sol ya los inkas, sus padres y abuelos, que le indicasen cómo y desde dónde podrían llevar a un río o un canal a la ciudad ... el mismo Inka ... se arrodilló y puso su oreja izquierda en el suelo y ... oyó un tremendo ruido del agua que corría por debajo de ese punto",

para añadir finalmente que "con mucho regocijo ordenó que muchos indios vinieran de la ciudad ... y con gran regocijo se trabajó con tal habilidad que se canalizó a través el agua" (Pedro de Cieza de León, 1977, cap XXXV, p.130, 131). Esta opinión que relaciona Inka Roca con los inicios del sistema de riego inkaico del Cusco es recogida también por otras fuentes coloniales del siglo XVI como Albornoz y Miguel Cabello Valboa (Albornoz [1580], editado por Pierre Duviols 1967; Miguel Cabello Valboa [1586] 1951: 294).

### III.2 *La llanura agraria en la parte alta de Saqsaywaman*

Desde el barranco de Chacán y avanzando hacia el este durante unos seis kilómetros, encontramos un conjunto de tierras de pendientes suaves, cortadas por pequeñas vaguadas, en las que de modo irregular se alternan pequeños promontorios rocosos con zonas deprimidas en las que se acumula el agua en forma de lagunas. Son las tierras altas situadas al norte de los yacimientos de Qenqo y Laqo. Este territorio está cruzado por varios caminos inkas y llega en su extremo norte hasta los asentamientos de Tambo Machay, Pucapucara, Lancacuyo, y Yuncaypata. El límite de este territorio lo forman las cumbres de Fortaleza y Mandorani que cierran además la cuenca hidrográfica del Watanay.

La organización del transporte de agua comienza con los canales que derivan del río Chacán. Sin embargo, esta "sub-cuenca hidrográfica" contaba además con sus propios centros de captación de agua: hacia el este el humedal de Huayllarcocha (situado junto a Pucapucara y Tambomachay) y la laguna homónima; hacia el oeste la laguna-reservorio situada junto a las rocas de Lancacuyo, el reservorio de Mantoqaya (situado junto a Laqo) y la laguna de Cochapata (Coricocha). Estas lagunas se convirtieron en reservorios de agua para garantizar el abastecimiento a la intensa explotación agraria en época inka.

El agua concentrada en el Humedal de Yuncaypata era canalizada hacia la llanura situada al norte de Qenqo y desciende hacia el valle a través del torrente de Qenqomayo, que sigue una línea recta y que hoy en día sigue aun perfectamente canalizado. El agua del área centrada en la laguna de Cochapata es conducida también mediante canales rectilíneos que aún conservan sus paredes laterales en dirección hacia Saqsaywaman hasta desembocar en el riachuelo que vierte sus aguas en el río Choquechaca, después llamado Tullumayo.

Al menos cuatro centros religiosos fueron establecidos sobre este extenso territorio como instrumento de apropiación ideológica y a la vez organizativa: Qenqo, Laqo, Lancacuyo y Pucapucara. Dado que la topografía de este territorio es un gran altiplano de suaves lomas, la distribución de los cuatro centros no responde a una pauta precisa, como en el caso del río Chacán, donde los asentamientos se alinean a lo largo del cauce del río. Sin embargo, comparten sus características arquitectónicas: grandes rocas que emergían en el paisaje y que estaban además asociadas con circulación de agua fueron esculpidas y transformadas con edificios, plataformas y terrazas. Los cuatro puntos se asocian con la circulación de las aguas y estaban además relacionados con los caminos que cruzan la zona. En particular los dos ramales del Camino del Inka (Qhapaq Ñan) que conducen hacia el Antisuyu.

#### IV. LA LADERA NORTE DEL VALLE

Las tierras altas situadas sobre Saqsaywaman se proyectan hacia el este a través de las laderas que forman la vertiente norte del valle (fig. 6). Es un territorio atravesado por dos importantes quebradas: la del río Kachimayo y la de Pumamarca. La primera se configura como una micro-cuenca de carácter lineal transformada por la construcción de andenerías irrigadas. La documentación arqueológica nos permite reconstruir además un sistema formado por varios asentamientos y centros religiosos que permitió controlar práctica y simbólicamente el territorio. Pumamarca es un caso diferente dada la morfología del paisaje. Aquí, un sólo establecimiento inka organizó la micro-cuenca. Por otra parte, ésta se comunica directamente con la llanura de San Jerónimo donde se han conservado los sistemas de andenería agraria más extensos de todo el valle (Larapa y Patapata). Estos tres sistemas agrarios (Kachimayo, Pumamarca y San Jerónimo) se completan con las terrazas bajas del Watanay.

Las terrazas del Kachimayo esculpieron laderas de pendiente abrupta (fig. 7), por ello son las que más impacto tienen en el paisaje y las que requirieron de un mayor grado de dominio de la técnica y el conocimiento del medio. Sin embargo, también se construyeron extensas andenerías en las zonas más llanas de la base del valle. Un ejemplo son las terrazas de Larapa y Patapata las cuales han llegado en buen estado hasta nuestros días, a pesar de los cambios que impuso la colonia y el avance contemporáneo de la ciudad. Estas terrazas que dibujan largas líneas, algunas de ellas en zigzag, siguen hoy siendo un sistema en pleno funcionamiento. Son campos de cultivo de maíz, irrigados por los mismos canales de época inka y son lugar por el que trascurren caminos prehispánicos, testimonio de la compleja infraestructura agraria de los inkas.

El barrio de San Blas es un testimonio de expansión de la primera ciudad colonial española. Se formó ocupando antiguas terrazas inkas destinadas a la producción agraria. Los muros de contención están en algunos puntos a la vista, ya que delimitan antiguos caminos incorporados al trazado colonial.

Entre el barrio de San Blas y la quebrada del Kachimayo se extendía un sistema unitario de terrazas agrarias. Los muros de contención se prolongan a lo largo de varios kilómetros integrados con el trazado de los antiguos caminos y la distribución de algunas grandes rocas (*wakas*), que debían ser importantes centros religiosos: Mesa Redonda-Pachatosá, Patallacta, Huayracpunco y Teteqoca (Van de Guchte 1990; Bauer 1998; Gullberg 2009).

## V. EL SANEAMIENTO DE LOS HUMEDALES

En 1956 el DIRAF realizó un vuelo a baja altura sobre el valle del Watanay tomando una serie de fotografías de gran resolución que cubre toda la extensión de la cuenca hidrográfica. Estas nos han permitido identificar, documentar y estudiar las evidencias y los restos arqueológicos inkas que en 1956 todavía se conservaban.

El límite norte del antiguo humedal debería corresponder a la línea curva que dibuja actualmente la Avenida Tupac Amaru ya que coincide con las terrazas curvas que bordean los terrenos de mayor pendiente. Con el fin de estabilizar las tierras bajas que rodeaban las antiguas zonas inundadas se construyeron muros de aterrazamiento. Ya hemos comentado que estos trabajos fueron complementados con aportes de tierra procedentes de fuera del valle. Como resultado, la zona que se extiende entre la Av. de la Cultura y el cauce del Watanay quedó convertida en campos de cultivo horizontales sostenidos por muros de contención. Estos desniveles condicionaron el trazado de los elementos modernos. En primer lugar las vías del tren las cuales en este sector seguían el trazado de las terrazas inkas. Las terrazas también determinaron la posición y forma de la calle Cipreses, la avenida Tupac Amaru y las dos grandes curvas que dibujan las calles Ancash-Progreso y Camino Real-Libertad (fig. 8).

Algunos de los muros de contención de las fotos de 1956 han desaparecido pero por su forma sólo pueden ser interpretados como construcciones inkas: trazados curvos complejos proyectados sobre el terreno a partir del dibujo de grandes segmentos de arco y formas geométricas rectilíneas. El trazado de estos muros refleja un diseño (Hyslop 1990) similar al que conocemos en diferentes lugares del valle del Urubamba como Ollantaytambo. El trabajo de Jean-Pierre Protzen documenta sus uso en el cauce bajo del Urubamba (Protzen 2005 figs. 1.9 y 1.2). Este río fue canalizado siguiendo un curso serpenteante, probablemente para reducir la velocidad de las aguas en momentos de crecida. Es la misma solución que imaginamos para el cauce del Watanay. En Ollantaytambo, las tierras bajas que podían ser inundadas por el Urubamba fueron levantadas formando extensas plataformas de uso agrícola rigurosamente horizontales. En la puerta de T'iyupunku un grupo de 11 andenes sostienen en altura la llanura agraria que se extiende a los pies de la Plaza de Armas y que requirió (como en el valle del Cusco) el aporte de tierra. También en Pisac, toda la parte baja del valle que era susceptible de inundación y donde después se situará la ciudad colonial, fue modelada en época inka con muros de gran curvatura que se conservan todavía hoy sobre el terreno.

El paisaje cultural que se extendía al oeste de San Blas en época inka estaba formado por una serie de wakas, asentamientos, caminos y terrazas agrarias interconectadas. Las grandes wakas como Sapantiana, Pachatosa, Patallacta, Teteqoca, Wayraqpunco, Kusilluchayoc, entre otras, se presentan hoy en día como enormes bloques de roca emergentes en el paisaje. En época inka eran centros ceremoniales asociados con construcciones cuyas huellas se conservan aún en la superficie rocosa. Antes de su destrucción por los “Extirpadores de Idolatrías” debían constituir impresionantes hitos en el paisaje (Van de Guchte 1990; Zecenarro 2003). Su posición en la topografía natural (Zuidema 1964; Bauer 1998) determinó el trazado de los caminos secundarios y estos a su vez fijaron las directrices para el trazado geométrico y orientación de los sistemas de terrazas.

## VI. CONCLUSIÓN: EL PAISAJE INKA

El Cusco fue concebido como un sistema urbano disperso en torno a la cabecera de un elevado valle andino: la cuenca alta del río Watanay. Su territorio fue transformado de modo controlado pero masivo; una transformación que fue guiada por una voluntad de equilibrio con las fuerzas sobrenaturales que se manifestaban en la naturaleza. Como herederos de las tradiciones andinas, los inkas sabían que su obra era una imposición a la integridad de la Pachamama; esta obra solo perduraría si eran capaces de encontrar el equilibrio con sus manifestaciones. Las rocas que afloraban en el terreno podían ser antepasados petrificados, el agua de los torrentes era la sangre de las montañas sagradas eternamente nevadas, el discurrir de los astros en el cielo marcaba las citas del calendario y se reflejaba en el perfil que dibujaban las cumbres que rodeaban el valle.

Para comprender el modo inka de diseñar el paisaje es necesario tener en cuenta la secuencia en que fueron materializados los distintos elementos del sistema. La posición de las grandes emergencias rocosas dominaba la percepción sacra del territorio. Por ello, los caminos fueron trazados siguiendo su posición topográfica. A su vez, el trazado de los caminos determinó la orientación de las terrazas destinadas a sostenerlos y sirvió de referencia para la creación de las andenerías agrarias que modelan geoméricamente las pendientes de la ladera natural.

Aunque solo conocemos una parte de los lugares sacros que determinaron la apropiación simbólica de este territorio, sabemos que no siempre se trató de conjuntos monumentales. Bernabé Cobo, cuando enumera las *wakas* que formaban las líneas de los ceques, citó fuentes, lagunas, canales y en algunos casos simples lugares del territorio que eran recordados como focos de religiosidad andina. Tenemos que entender la construcción de este paisaje “humanizado” como un proceso complejo en el que la percepción de los lugares sobrenaturales debió jugar un papel relevante.

Tampoco debemos olvidar que para el pensamiento andino, y en particular para los inkas, la naturaleza se expresaba también de otras maneras mucho más sutiles. La posición de algunas montañas sacras, en particular los lejanos *apus* eternamente nevados (Zecenarro 2003), suministraban visuales que los *amautas* traducían en líneas trazadas a cordel sobre el terreno y que servían para alinear el recorrido de los caminos. También los puntos destacados del horizonte eran marcadores que debieron suministrar directrices para la apropiación sacra del territorio, sobre todo cuando en determinadas fechas coincidían con las líneas que dibuja el movimiento de los astros en el cielo (Urton 1981).

Los estudios astronómicos son la base de una extensa bibliografía arqueológica andina que ha encontrado significativas coincidencias en el diseño de construcciones y asentamientos (entre otros: Ziolkowski, Sadowski 1989; Aveni 1981; Bauer, Dearnborn 1998; Urton 2007 y Zuidema 2010). Desde las líneas de Nazca o las torres de Chanquillo hasta los ejemplos del Cusco, como las visuales de los cerros Chinchilla, Picchu o Quiangalla, el diseño del paisaje cultural inka debía constituir un proceso complejo que la arqueología explica sólo de un modo general.

En la tradición urbana andina la ocupación humana no estaba basada en la separación del campo y ciudad en los términos desarrollados por el urbanismo occidental. Los centros ceremoniales no constituían espacios de producción y sus funciones como mercado eran limitadas. Eran ante todo centros políticos: lugares en los que se negociaba el poder y se consensuaban los acuerdos políticos. Los rituales religiosos y las ceremonias festivas establecían relaciones de cooperación entre los agentes sociales. Los pactos de reciprocidad entre los

participantes en banquetes y celebraciones tenían como última finalidad contribuir a la subsistencia de la comunidad (DeMarrais *et al.* 1996: 16).

Bajo todas estas estrategias se esconden los modelos urbanos desarrollados durante milenios en la región andina. Son distintos a los que sustentan la idea de ciudad en la tradición europea. Efectivamente, entre el Mediterráneo y Oriente Medio las ciudades crecieron y se desarrollaron como agregados compactos rodeados por cintas de murallas que definían con precisión la separación entre campo y ciudad. Por otra parte, todo ello fue gestado en un contexto de sistemas de producción mercantil basados en la invención y circulación del dinero.

Las premisas del desarrollo urbano fueron distintas en los Andes a las que se dieron en otros lugares y produjeron soluciones urbanísticas originales. Los primeros asentamientos del período formativo en la Costa Peruana (Caral, Bandurria...) constituían aglomeraciones de edificios levantados sobre pirámides y organizados de forma monumental. Incluían también plazas rehundidas con plataformas jerarquizadas a distintos niveles destinadas a funciones representativas y ceremoniales. Estos conjuntos monumentales podían estar asociados con zonas residenciales. Sin embargo, no parece que las funciones productivas jugaran un papel importante en estos primeros asentamientos. En realidad, es probable que la población fija fuera relativamente reducida. Todos los datos sugieren que la ocupación de estos Centros Ceremoniales era temporal, focalizada en los grandes festivales agrícolas. En realidad, no deberían ser considerados “ciudades” desde la perspectiva de Gordon Childe. Sin embargo, son los centros representativos de una población dispersa en el paisaje agrario de los valles costeros.

Desde los lejanos tiempos del período formativo y a lo largo de toda la costa peruana vemos sucederse grandes santuarios concebidos como auténticas montañas artificiales. Desde los moche (waka del Sol y de la Luna), Cahuari, Cerro Sechin... la experiencia Wari y Tiwanaco, para llegar finalmente a los tres ejemplos urbanísticos más complejos del desarrollo cultural peruano: Chanchan, Pachacamac y finalmente el Cusco. A la hora de definir usos y funciones en estos grandes asentamientos centrales, resultan más efectivos los términos de “centro administrativo-religioso” y “conjunto palaciego” que el término de “ciudad”. Como ya hemos observado, los conceptos de ciudad y urbanismo han quedado fijados por su papel en el desarrollo de la cultura urbana occidental.

## VII. BIBLIOGRAFÍA

Agurto, S. 1980: *Cusco: La traza urbana de la ciudad Inca*. UNESCO, Instituto Nacional de Cultura del Perú, Cusco.

Agurto, S. 1987: *Estudios acerca de la construcción, arquitectura y planeamiento inkas*. Lima.

Albornoz, Cristóbal. 1967 [1580]: “Instrucción para descubrir todas las guacas del Pirú y sus camayos y haciendas”, DUVIOLS, P. (Ed.) *Journal de la Société des Américanistes*, t. 56, n.1: 7-39, Paris.

Alfaro C., Matos R., Beltrán-Caballero J.A., Mar R. 2014: *El Urbanismo Inka del Cusco. Nuevas Aproximaciones. Arqueología y Arquitectura en la capital del Tawantinsuyu*, (Municipalidad del Cusco, Smithsonian Institution y Universidad Rovira i Virgili), Cusco-Washington-Tarragona.

Anglés Vargas, V. 1978: *Historia del Cusco Incaico* V.1. Cusco.

Anglés Vargas, V. 1988: *Historia del Cusco Incaico*. V.2. Cusco.

Aveni, A. F. 1981: “Horizon Astronomy in Incaic Cuzco”, *Archaeoastronomy in the Americas* (Williamson): 305-318.



- Barreda Murillo, L., Valencia Zegarra, A. 2007: “Introducción a la etnología y arqueología de Saqsaywaman”, *Saqsaywaman: Estudios fundamentales*. Instituto Nacional de Cultura. Cusco. 85–151.
- Bauer, B. S. 1998: *The sacred landscape of the Inca: The Cuzco ceque system*. Austin.
- Bauer, B. S. 2004: *Ancient Cuzco: Heartland of the Inka*. University of Texas Press, Austin.
- Bauer, B. S., Dearnborn, D. 1998: *Astronomía e imperio de los andes*. Cusco.
- Cabello de Balboa, Miguel, 1951 [1586]: *Miscelánea antártica: una historia del Perú antiguo*. Instituto de Etnología, Facultad de Letras, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Tercera parte: 201-483.
- Beltrán-Caballero, J. A., 2013: *Agua y forma urbana en la América Precolombina: el caso del Cusco como centro del poder inka*. Ph. Dissertation. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona.
- Beltrán-Caballero, J. A., Mar, R., Zapater, D. 2011: “Medio natural y gestión de recursos hidráulicos en América: la fundación del Cusco”. *Aquae sacrae: agua y sacralidad en la Antigüedad*: 313-341. Girona.
- Canziani, J. 2009: *Ciudad y territorio en los Andes: contribuciones a la historia del urbanismo prehispánico*. Lima.
- Cobo, B. 1964 [1653]: *Historia del Nuevo Mundo*. Biblioteca de Autores Españoles: 91-92. Madrid.
- Gasparini, G., Margolies, L. 1977: *Arquitectura Inka*. Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- Gullberg, S.R. 2009: *The cosmology of Inca huacas*. PhD thesis. James Cook University.
- Hemming, J., Ranney, E. 1982: *Monuments of the Inca*. University of New Mexico Press.
- Hyslop, J. 1990: *Inka Planning Settlement*. Austin.
- Mar R., Beltrán-Caballero J. A., 2013: “El conjunto arqueológico de Saqsaywaman(Cusco): una aproximación a su arquitectura”. *Revista Española de Antropología Americana*. Vol. 44, num. 1: 9-38.
- Murra, J. V. 1975: *Formaciones Económicas y Políticas del Mundo Andino*. Lima.
- Pardo, L. A. 1937: *La metrópoli de los incas: monografía arqueológica*. Cusco.
- Pardo, L. A. 1957: *Historia y arqueología del Cuzco V*. 1. Lima.
- Protzen, J. P. 2005: *Arquitectura y construcción incas en Ollantaytambo*. Lima.
- Santa Cruz Pachacuti Yamqui, Don Juan. 1968 [1613]: *Relación de antigüedades deste reyno del Pirú*, Biblioteca de Autores Españoles t.209. Madrid.
- Sarmiento de Gamboa, P. 1988 [1572]: *Historia de los Inkas*, Miraguano Ediciones. Madrid.
- Sarmiento de Gamboa, Pedro. 1965 [1572]: *Historia de los Incas* (Segunda parte de la Historia General Llamada Indica). *Biblioteca de Autores Españoles* t. 135: 193-279, Madrid.
- Sherbondy, J. 1979: “Les réseaux d'irrigation dans la géographie politique de Cuzco”, *Journal de la Société des Américanistes* 66: 45-66.
- Sherbondy, J. 1982: *The canal Systems of Hanan Cuzco*. Tesis Doctoral. Universidad de Illinois. Urbana.

Sherbondy, J. 1987: "Organización hidráulica y poder en el Cuzco de los incas", *Revista Española de Antropología Americana* 17: 117 ss.

Silva G., J.C. 2007: "Saqsaywaman: "Casa del Sol" de los Incas", *Saqsaywaman: Estudios fundamentales*. Instituto Nacional de Cultura. Cusco. 153-184.

Squier, E.G. 1877: *Peru: Incidents of Travel and Exploration in the Land of the Incas*. Macmillan and Company.

Urton, G. 1981: "At the Crossroads of the Earth and the Sky: An Andean Cosmology", *Latin American Monographs* 55. Austin.

Urton, G. 2007: *Skywatching in the Ancient World: New Perspectives in Cultural Astronomy*. (Clive Ruggles, Gary Urton eds.). Boulder: University Press of Colorado.

Valcarcel, L. D., Ríos, C. 1934: *Cusco histórico; homenaje a la ciudad de todos los tiempos en la cuarta centuria de su fundación española*. Cusco.

Van de Guchte, M. J. D. 1990: *Carving the World. Inca Monumental Sculpture and Landscape*. Tesis Doctoral. Universidad de Illinois.

Villanueva Urteaga, H., Sherbondy, J. 1980: *Cuzco: aguas y poder*. Cusco.

William, M. P. 1977: "Irrigation Farming in the Andes: Evolutionary implications", (Halperin, T.J., Dow, J. eds.) *Peasant Livelihood. Studies in Economic Anthropology and Cultural Ecology*. Nueva York.

William, M. P., 1980: "Local Ecology and the State: Implications of Contemporary Quechua Land Use for the Inca Sequence of Agricultural Work", (Ross, R ed.) *Beyond the Myths of Culture. Essays in Cultural Materialism*. Nueva York. 35-78.

Wing, E. 1978: "Animal domestication in the Andes", (Browman ed.) *Advances in Andean Archaeology*. The Hague. 167-188.

Zecenarro B. G. 2003: "Apus tutelares y asentamientos del Cusco Preinka". *Boletín de Arqueología PUCP* 7: 387-405.

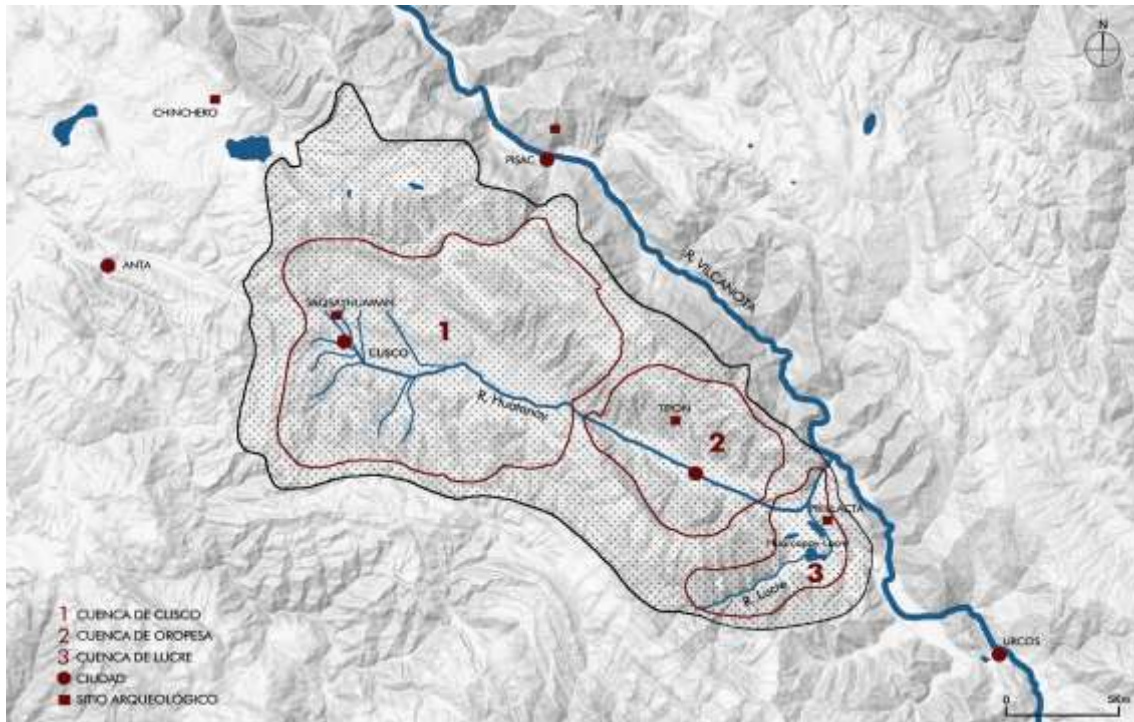
Ziólkowski, M.S., Sadowski, R.M., (eds.) 1989: "El calendario metropolitano inca", *Time and Calendars in the Inca Empire*. BAR International Series 479. Oxford: 129-166.

Zuidema, T. 1964: *The ceque system of Cuzco: the social organization of the Empire of the Inca*. Leiden.

Zuidema, T. 2010: *El Calendario Inca: Tiempo y espacio en la organización ritual del Cuzco*. La idea del Pasado. Lima.

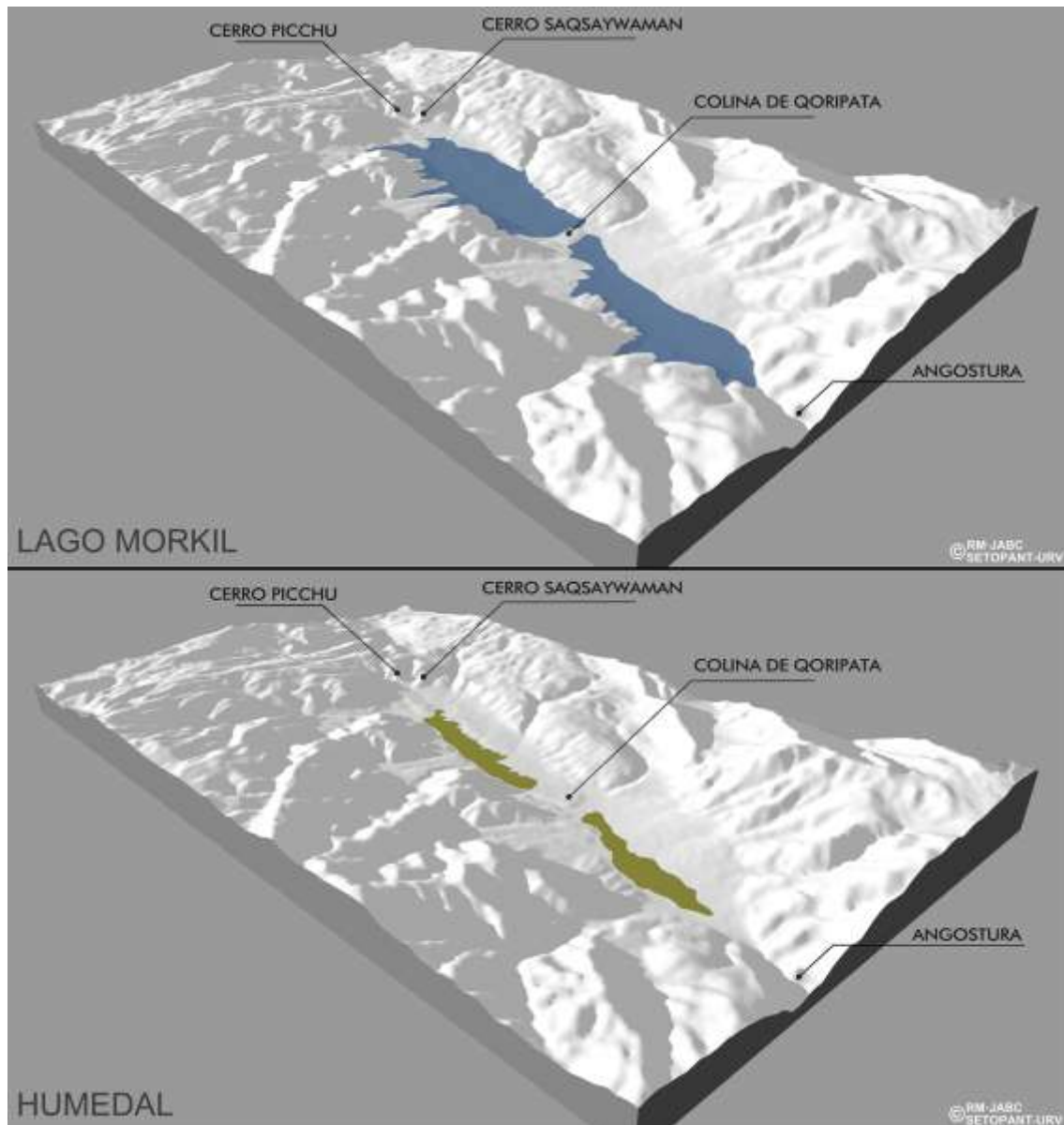
## VIII. FIGURAS

FIG. 1: LAS CUENCAS DEL VALLE DEL WATANAY: CUSCO, OROPESA Y LUCRE.



Dibujo: Mar y Beltrán-Caballero

FIG. 2: EVOLUCIÓN DEL VALLE DE CUSCO ANTES DE LA EXPANSIÓN INKA



Dibujo: Mar y Beltrán-Caballero. A: Extensión del valle cubierto por el lago Morkil. B: perímetro de los dos humedales principales. La refundación del Cusco como capital imperial realizada por Pachacuti implicó su drenaje y desecación.

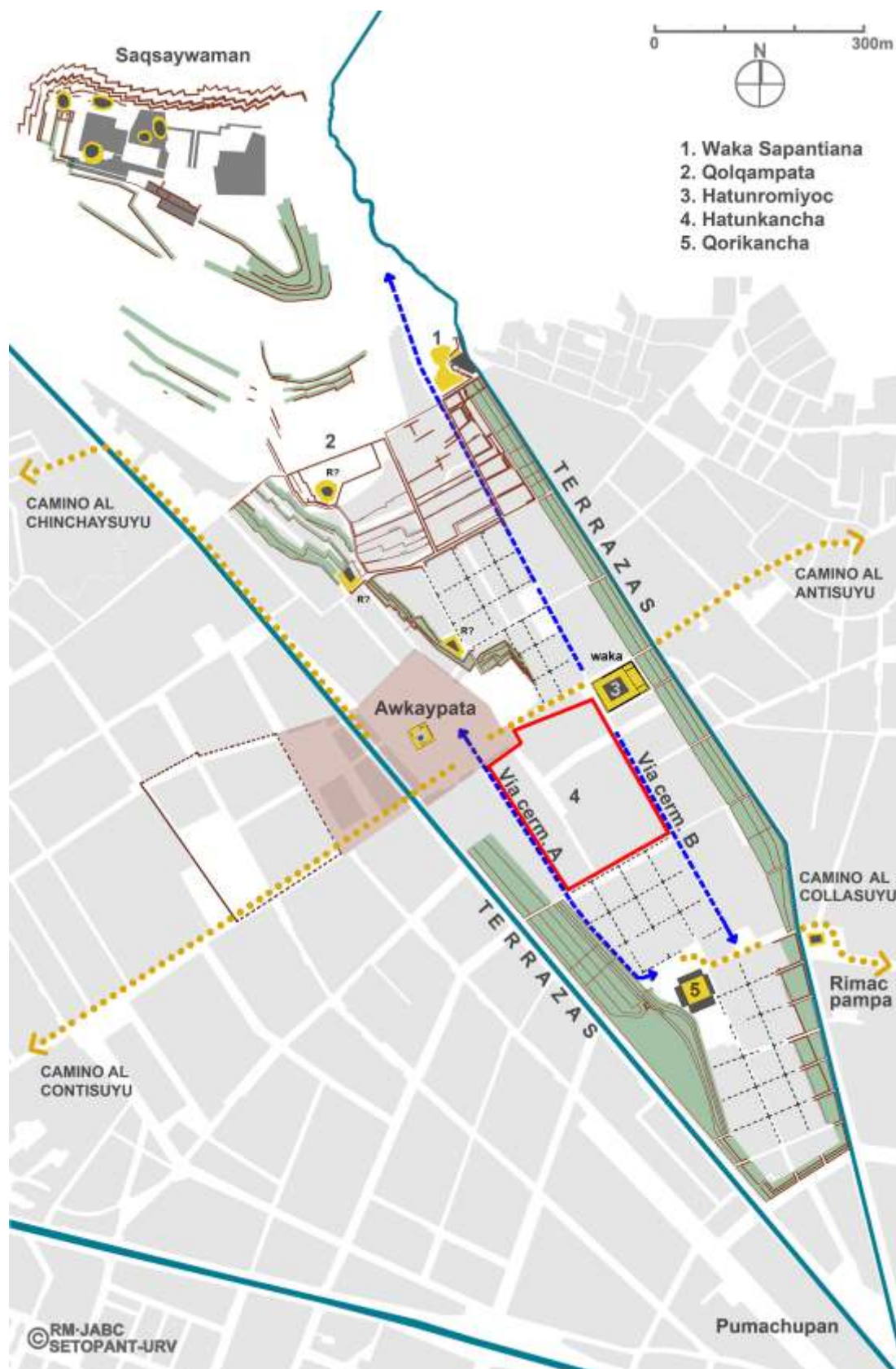
FIG 3: VISTA AÉREA DE LA IMAGEN VIRTUAL DEL CENTRO CEREMONIAL DE INKA CUSCO. SAQSAYWAMAN (EN PRIMER PLANO), TERRAZAS AGRÍCOLAS DE SAN BLAS (ARRIBA A LA IZQUIERDA) Y EL CENTRO CEREMONIAL ENTRE LOS RÍOS TUYUMAYO Y SAPHI (ARRIBA A LA DERECHA).



Dibujo: Mar y Beltrán-Caballero.

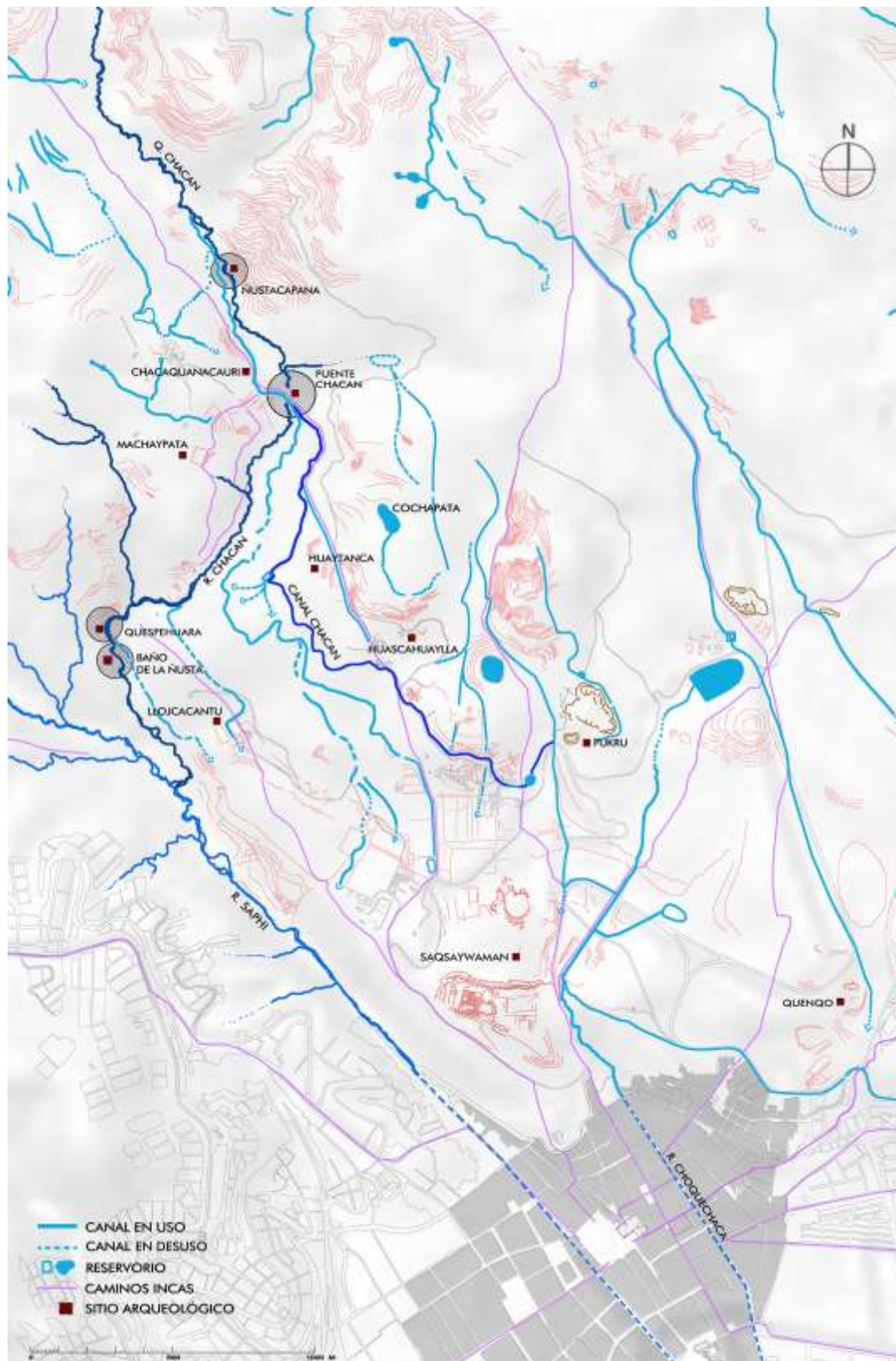


FIG 4: RECONSTRUCCIÓN DEL TRAZADO URBANO DEL CENTRO CEREMONIAL DE CUSCO ENTRE LOS RÍOS SAPHI Y TULLUMAYO



Dibujo: Mar y Beltrán-Caballero.

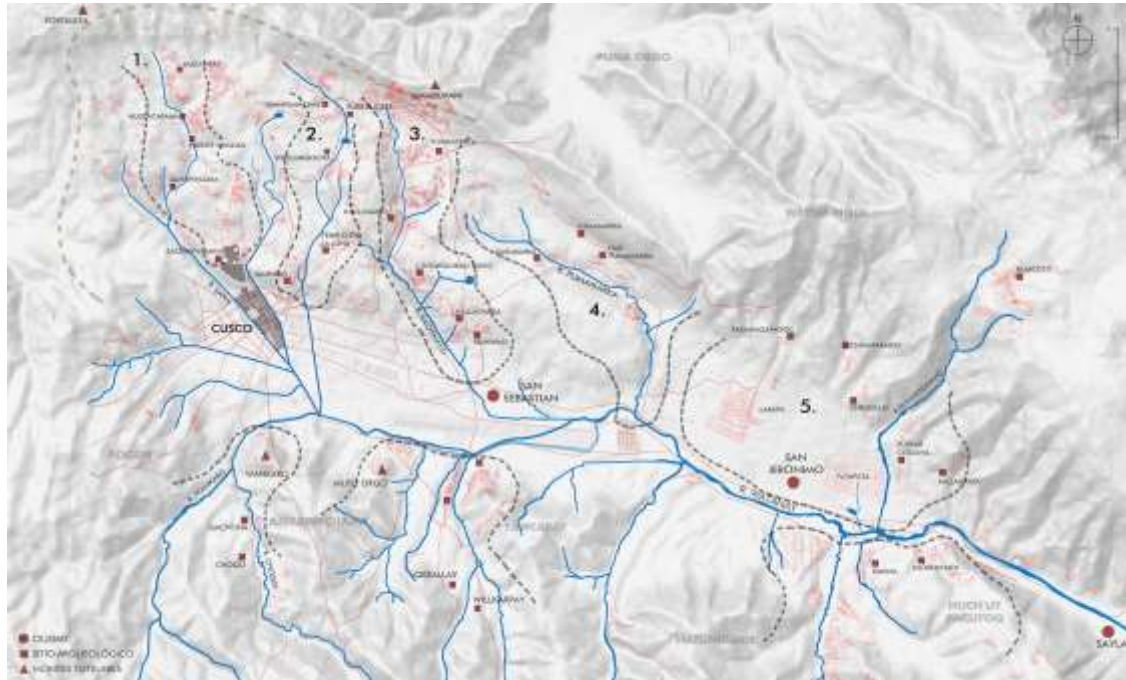
FIG 5: LA OCUPACIÓN INKA DE LA MICRO-CUENCA DEL RÍO CHACÁN: WAKAS, TERRAZAS AGRARIAS, RESERVORIOS Y CANALES.



Dibujo: Mar y Beltrán-Caballero.

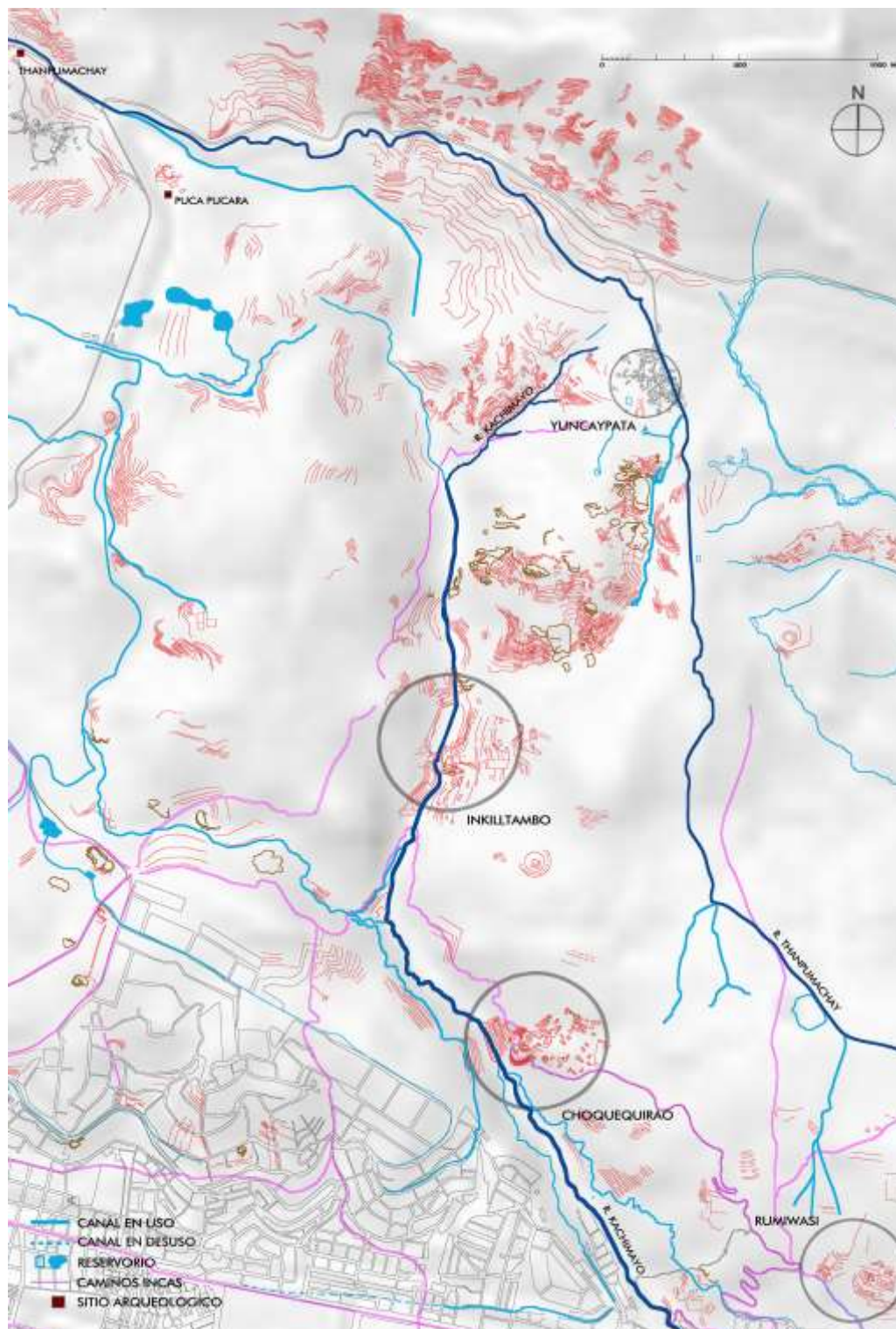


FIG 6: LOS DISTINTOS SECTORES DE LA DOCUMENTACIÓN ARQUEOLÓGICA DEL VALLE DEL WATANAY. 1: MICRO-CUENCA DE CHACÁN; 2: SECTOR AGRARIO AL ESTE DE SAQSAYWAMAN Y MICROCUENCA DE THANPUMACH'AY; 3: MICRO-CUENCA DEL KACHIMAYO; 4: MICRO-CUENCA DE PUMAMARKA; 5: ZONA AGRARIA DE SAN JERÓNIMO: TERRAZAS DE LARAPA Y PATAPATA.



Dibujo: Mar y Beltrán-Caballero.

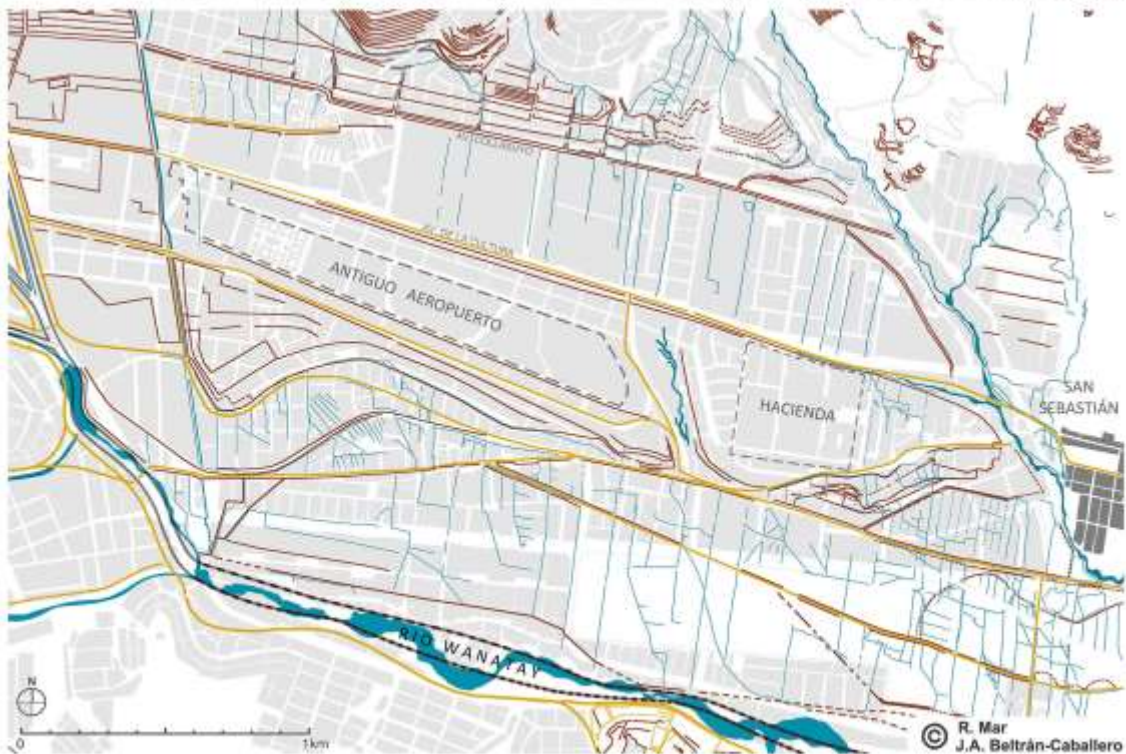
FIG. 7 MICROCUENCA DEL RÍO KACHIMAYO. EN ROJO LOS RESTOS ARQUEOLÓGICOS INKAS. EN CÍRCULO LOS TRES CENTROS CEREMONIALES (INKILLTAMBO, CHOQUEQUIRAO PUQUIO Y RUMIWASI) QUE SERVÍAN DE REFERENCIA PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS TERRENOS AGRARIOS. MEZCLABAN FUNCIONES RELIGIOSAS CON ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS Y VIVIENDA DE LA POBLACIÓN QUE TRABAJABA LAS TIERRAS ALEDAÑAS



Dibujo: Mar y Beltrán-Caballero.



FIG. 8: ARRIBA: FOTOGRAFÍA AÉREA DE 1956 DEL DIRAF CON LA ZONA CENTRAL DEL VALLE DEL CUSCO. ABAJO INTERPRETACIÓN DE LA FOTO AÉREA Y RECONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ANDENES, CAMINOS Y CANALES CON EL APOYO DE LOS DATOS DE LA CARTA ARQUEOLÓGICA



Dibujo: Mar y Beltrán-Caballero.

**INSOSPECHADO DESARROLLO  
DE UNA AGRICULTURA A SECANO EN CONTEXTO  
DE CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ALTIPLANO ÁRIDO  
DE LOS ANDES (REGIÓN INTERSALAR, BOLIVIA),  
SIGLOS XIII-XV**

CRUZ, PABLO  
WINKEL, THIERRY  
LEDRU, MARIE-PIERRE  
BERNARD, CYRIL  
SWINGEDOUW, DIDIER  
EGAN, NANCY  
JOFFRE, RICHARD

# INSOSPECHADO DESARROLLO DE UNA AGRICULTURA DE SECANO EN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ALTIPLANO ÁRIDO DE

## I. INTRODUCCIÓN

El trabajo que presentamos a continuación está ligado a las corrientes de la ecología cultural y la antropología ambiental, dos disciplinas de gran importancia para los Andes (e.g. Erickson 1999, Zimmerer 1995), donde el entorno imprevisible y a menudo rudo plantea varias interrogaciones respecto a las estrategias de vida de las poblaciones que se mantienen desde milenios en estas altas montañas tropicales.

Articulando la arqueología y la historia con la ecología, la agronomía y los estudios paleoclimáticos, llevamos adelante desde 2007 un proyecto de investigación interdisciplinar en la región Intersalar en el sur de Bolivia. Ubicada en el corazón del altiplano surandino, entre los salares de Uyuni y Coipasa, y por encima de los 3700 m, la región conjuga vastas planicies con relieves montañosos. Su clima es árido, con precipitaciones que oscilan entre los 150 mm y 250 mm, y frío, teniendo más de 260 noches de heladas por año. Hoy en día, la principal actividad económica en la región es el cultivo de quinua, siendo la principal productora mundial de quinua tradicional (Winkel et al. 2016).

## II. SITIOS, GRANEROS Y CAMPOS

En una zona de estudio de 40 x 60 km se identificaron 48 sitios de habitación arqueológicos, siendo todos ellos del tipo conocido en el espacio surandino como pucaras. La mayoría de estos pucaras (77%) se encuentran ubicados en las planicies altiplánicas, y en menor medida sobre las laderas hasta los 4250 m de altitud. Tanto el modo de establecimiento como la cultura material, principalmente los estilos cerámicos y la arquitectura, adscriben estos sitios al Periodo Intermedio Tardío o Desarrollo Regionales Tardío (LRDP por su acrónimo en inglés). Esta cronología se confirma en una serie de 16 dataciones por AMS que dieron como resultado un rango temporal entre 1250 CE y 1450 CE. Según nuestras observaciones, esta densa ocupación de la región decaería rápidamente durante el subsecuente periodo Inka, probablemente debido al desplazamiento forzado de las poblaciones hacia centros agrícolas y mineros en los valles interandinos (Wachtel 1980). Por otra parte, en la zona de estudio, solo tres sitios exponen una presencia inkaica.

Cada uno de estos sitios se estructura en torno a un conjunto de unidades residenciales y de almacenaje articuladas entre sí por una red de senderos. Solo en contados casos se pudo identificar una plaza central. El número de estas unidades residenciales y de almacenaje en cada sitio está en relación con la superficie ocupada por los mismos (entre 0.5 ha y 3.5 ha), variando entre 10 y 68 unidades. Cada unidad cuenta de 2 a 4 habitaciones y de 2 a 12 graneros dispuestos generalmente alrededor de un patio (de 60 a 200 m<sup>2</sup>). Aparte de estas unidades, en la periferia de estos sitios se identificaron algunos conjuntos de recintos habitacionales y recintos habitacionales dispersos, así como también amplios corrales. Finalmente, en la periferia de cinco de estos sitios se identificaron claros espacios funerarios en abrigos y aleros rocosos. Estos espacios comportan un número variable de tumbas, en su mayoría pequeñas cámaras y cistas no colmatadas.

Aparte de la densidad de ocupación de la región, lo que resulta sorprendente es el elevado número de graneros identificado en cada uno de estos pucaras. Hasta la fecha, hemos contabilizado 3203 de estos graneros solamente en 14 sitios, y más de más de 5000 graneros en el área de estudio,

lo que nos permite proyectar para el total de la región Intersalar entre 8000 y 10000 graneros. Salvo en un solo caso (Sivingani), en cada sitio los graneros se encuentran en su mayoría distribuidos en las unidades residenciales y de almacenaje señaladas, y en menor medida dispersos. Los mismo se presentan aislados con adosados entre sí, con mucha frecuencia marcando límites entre estas unidades. La capacidad de estos graneros es igualmente variable, oscilando en 2 y 6 m<sup>3</sup>. De manera significativa, hemos observado varios casos en que graneros contiguos se edificaron a partir de una estructura inicial, lo cual sugiere el aumento progresivo de la producción agrícola y la capacidad de almacenaje.

En cercanía de los sitios residenciales, densas alineaciones de rocas y piedras revelan la presencia de distintos tipos de superficies de cultivo, en su mayoría microterrazas y canteros. A la fecha, se identificaron más de 1500 ha de estas antiguas superficies agrícolas en la zona de estudio. La totalidad de las superficies identificadas carecen de cualquier sistema de riego, aunque no descartamos la existencia de los mismos en áreas aun no estudiadas. Al frenar el escurrimiento del agua, las microterrazas limitan la erosión del suelo a la vez que favorecen la infiltración de las precipitaciones y así almacenan una reserva hídrica en el suelo. El 66% de las microterrazas están en pendientes mayor a los 5° orientadas entre SO y NO, ambas condiciones que reducen los riesgos de heladas nocturnas en esta región.

### III. UN CLIMA MÁS FRÍO Y SECO

Por otra parte, varios indicadores paleoecológicos (anillos de troncos, núcleos de hielo, polen, niveles hidrográficos) señalan un clima más seco en el altiplano surandino en el periodo ubicado entre 1200-1450 CE, correspondiente al LRDP (e.g. Morales et al. 2012). Asimismo, modelos globales del paleoclima coinciden en que erupciones volcánicas mayores en Indonesia (volcán Samalas, 1257 CE) y poco después en Ecuador (volcán Quilotoa, 1280 CE) fueron las causas de un cambio climático prolongado a nivel global y regional, generando en la zona un clima significativamente más frío y seco durante el periodo 1200-1300 CE en comparación con el periodo anterior (Cruz et al. 2017).

### IV. RESISTIR FRENTE A LA DEGRADACIÓN DEL CLIMA

Una práctica agrícola común hasta hoy en día para cultivar sin riego en regiones áridas es el barbecho bienal. En la actualidad, esta misma práctica se usa para la producción comercial de quinua en la región de estudio, consistiendo en dejar la tierra roturada pero sin sembrar un año para almacenar las precipitaciones en la profundidad del suelo. El año siguiente, esta reserva complementa los recursos hídricos disponibles para el cultivo recién sembrado (Cruz et al. 2017). La gran capacidad de extensión radicular del ecotipo local de quinua permite valorizar estas reservas hídricas profundas desde las primeras semanas de crecimiento del cultivo (Álvarez-Flores et al. 2017).

La ausencia de infraestructuras arqueológicas de riego en la región, así como la extensión de las tierras cultivadas, nos llevan a pensar que esta práctica de cultivo de la quinua de secano era conocida de los agricultores del LRDP. Más que una producción de sobrevivencia y autoconsumo, los rendimientos de grano entre 1000 y 1500 kg/ha observados hoy en parcelas de quinua en ladera cultivadas a mano sin insumos ni riego podrían haber permitido, desde la época del LRDP, la producción de excedentes agrícolas, como lo sugiere el gran número de graneros identificados en los sitios arqueológicos.

## V. CONCLUSIONES

Las investigaciones desarrolladas en la región Intersalar, una región caracterizada por su rudo clima de altura, pusieron en evidencia el florecimiento de una sociedad asociada con una intensa producción agrícola, muy probablemente centrada en el cultivo de la quinua, entre los años 1250-1450 CE, un periodo paradójicamente marcado por extremas condiciones de frío y sequía resultantes de abruptos cambios climáticos de escala continental y mundial. A pesar de su rusticidad, las superficies agrícolas registradas en el área de estudio, en su gran mayoría de secano, y muy probablemente con prácticas de barbecho bienal –como es el caso en la actualidad–, pudieron generar importantes excedentes productivos, tal como lo indica el número elevado de estructuras de almacenaje registradas.

El debate sobre la preeminencia de los factores ambientales o humanos en la configuración de estas estrategias de vida en los Andes se resuelve en parte con la propuesta de Contreras (2010) de considerar los Andes como un mosaico de paisajes estructurantes, modificados y sagrados, siendo los primeros dominados por el relieve y el clima, los segundos modelados por las actividades humanas de subsistencia (agricultura, minería, etc.), los terceros marcados por monumentales sitios rituales o de poder.

Este estudio revela que el desarrollo de la actividad agrícola en las condiciones extremas del altiplano sur de Bolivia durante el LRDP corresponde a dos dimensiones de la teoría propuesta por Contreras:

- la dimensión "estructurante" del paisaje en la cual las limitaciones agroclimáticas son objetos de observaciones y conocimientos muy finos que conducen las poblaciones locales a localizar las parcelas de cultivo en pendientes menos vulnerables a los riesgos climáticos, en particular las heladas nocturnas;

- la dimensión "modificada" del paisaje que se manifiesta en sencillas pero eficientes técnicas de manejo de la tierra para preservar los escasos recursos de agua y suelo mediante microterrazas y barbecho bienal.

La abundancia y la configuración de superficies cultivadas y de graneros para reducir los riesgos agroclimáticos y almacenar la producción local reflejan no solo dimensiones ecológicas y técnicas sino también sociales. La diseminación de los graneros en las mismas unidades residenciales, así como la ausencia de grandes estructuras rituales o de poder en los pueblos del periodo LRDP, sugieren un modelo social descentralizado, resiliente a los cambios climáticos y capaz de producir excedentes agrícolas objetos de intercambios comerciales con regiones vecinas.

## VI. REFERENCIAS CITADAS

Álvarez-Flores R, Nguyen-Thi-Truc A, Peredo-Parada S, Joffre R, Winkel T. 2018. Rooting plasticity in wild and cultivated Andean *Chenopodium* species under soil water deficit *Plant and Soil* 425: 479–492.

Contreras DA. 2010. Landscape and environment: Insights from the Prehispanic Central Andes. *Journal of Archaeological Research* 18: 241-288.

Cruz P, Winkel T, Ledru MP, Bernard C, Egan N, Swingedouw D, Joffre R. 2017. Rain-fed agriculture thrived despite climate degradation in the pre-Hispanic arid Andes. *Science Advances* 3: e1701740.

Erickson CL. 1999. Neo-environmental determinism and agrarian "collapse" in Andean prehistory. *Antiquity* 73: 634-642.



Morales MS, Christie DA, Villalba R, Argollo J, Pacajes J, Silva JS, Alvarez CA, Llancabure JC, Soliz Gamboa CC. 2012. Precipitation changes in the South American altiplano since 1300 ad reconstructed by tree-rings. *Climate of the Past* 8: 653-666.

Wachtel N. 1980. Les mitimas de la vallée de cochabamba. La politique de colonisation de huayna capac. *Journal de la Société des Américanistes* 67: 297-324.

Winkel T, Bommel P, Chevarría-Lazo M, Cortes G, Del Castillo C, Gasselin P, Léger F, Nina-Laura JP, Rambal S, Tichit M, Tourrand JF, Vacher JJ, Vassas-Toral A, Vieira-Pak M, Joffre R. 2016. Panarchy of an indigenous agroecosystem in the globalized market: The quinoa production in the Bolivian altiplano. *Global Environmental Change* 39: 195–204.

Zimmerer KS. 1995. The origins of Andean irrigation. *Nature* 378: 481-483.

**REPENSANDO LAS TECNOLOGÍAS EMPLEADAS  
POR LOS ORFEBRES DE LOS ANDES CENTRALES:  
PRODUCCIONES DE LAS CULTURAS INCA,  
HUARI Y TIWANAKU**

GUERRA, MARIA FILOMENA  
SIERRA PALOMINO, JULIO  
DELAVERIS, IRENE  
ENCUENTRA BARDINA, JOSÉ OSCAR

# REPENSANDO LAS TECNOLOGÍAS EMPLEADAS POR LOS ORFEBRES EN LOS ANDES CENTRALES: DEL HORIZONTE MEDIO AL

## I. INTRODUCCIÓN

Aunque un sinnúmero de objetos de orfebrería de los Andes centrales fueran fundidos y perdidos, los múltiples objetos en oro y plata conocidos, especialmente los que servían al poder político, económico, religioso y a la vida espiritual, revelan la riqueza y diversidad de la tradición orfebre en la región andina. No obstante, y a pesar de los trabajos publicados sobre las producciones en cobre y sus aleaciones, principalmente por H. Lechtman (Lechtman 2002, 2005, Lechtman y Macfarlane 2005, Macfarlane y Lechtman 2016), que refiere esporádicamente los metales preciosos (Lechtman 1975, 1980), poco se sabe sobre la metalurgia de estos metales y sobre las técnicas utilizadas por el orfebre para sublimar el oro y la plata tanto en la época incaica como en la época preincaica.

De entre las culturas que se desarrollaron en los Andes centrales se destacan por su importancia las Wari y Tiwanaku, cuya expansión se extiende durante el Horizonte Medio hasta su desaparición en los siglos X-XI d.C. El estado Tiwanaku, bien organizado política y socialmente, bien ubicado en relación a las rutas comerciales y poseyendo importantes centros ceremoniales, se desarrolló a partir del siglo IV d.C. en la cuenca del Titicaca, extendiendo su influencia a una vasta área al Sur del lago, hasta el Atacama y el Noroeste Argentino. El estado regional Wari, centralizado y reciamente jerarquizado, se desarrolló a partir de 600 d.C. en el valle de Ayacucho y controló una extensa región hasta el Piura. Fuera de su centro administrativo, los Wari desarrollaron estructuras por veces colosales, como la de Pikillacta, en el valle de Lucre, al Sureste del Cusco (McEwan 2005). La vasta área cubierta por los Wari y los Tiwanaku deviene en el Horizonte Tardío parte del imperio Inca.

La actividad de los talleres de orfebrería de las culturas Wari y Tiwanaku no fue hasta hoy investigada, al contrario de la del imperio Inca. Además de temas tales como los recursos mineros, la metalurgia, la iconografía, etc. (Guerra y Núñez-Regueiro 2017), fue dado recientemente un panorama sobre las estatuillas antropomorfas y zoomorfas, de gran importancia simbólica y ritual, encontradas por veces todavía con su indumentaria y tocado miniaturas en contextos de ofrendas, tales los ajuares mortuorios asociados a los niños sacrificados en alta montaña (rito de la capacocha). El estudio por intermedio de métodos fisicoquímicos de un número importante de estatuillas y tupus miniatura de sus indumentarias permitió definir características tecnológicas relativamente estandarizadas para una producción de gran variedad tipológica y iconográfica, con algunas variaciones de origen posiblemente cronológica, y por consiguiente probablemente elaborada en distintos talleres del imperio Inca (Rovira 2017, Sierra Palomino y Guerra 2017, Vetter Parodi y Guerra 2017, Núñez-Regueiro et al. 2017, Guerra et al. 2017, Troalen y Guerra 2017).

Para extender la perspectiva territorial del arte del orfebre Inca al otro lado del Titicaca, procuramos en este trabajo estudiar por técnicas fisicoquímicas 34 estatuillas y tupus miniatura en oro y plata de las colecciones bolivianas, en particular del Museo de Metales Preciosos Precolombinos (MMPP), del Museo Nacional de Arqueología (MUNARQ) y del Centro de Investigaciones Arqueológicas, Antropológicas y Administración de Tiwanaku (CIAAAT). Como los talleres Incas de orfebrería en los Andes centrales han podido ser influenciados por las tecnologías empleadas por las culturas Wari y Tiwanaku, se hizo una primera tentativa para plantear las tecnologías y aleaciones empleadas por esas dos culturas. Para tal, objetos procedentes de los sitios Wari de Pikillacta, de Marcaconga y de Espíritu Pampa, custodiados en la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco (DDCC), y un pequeño grupo de objetos de oro y plata

atribuidos a la cultura Tiwanaku, pertenecientes a las colecciones de las instituciones bolivianas ya mencionadas, MMPP, MUNARQ y CIAAAT, fueran analizados en este trabajo.

## II. TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y OBJETOS ESTUDIADOS

### II.1 *Técnicas de análisis*

Cuando empleadas para estudiar la producción orfebre, las técnicas fisicoquímicas proporcionan informaciones sobre las técnicas de elaboración de orfebrería y sobre la metodología de trabajo del orfebre o del taller de orfebrería. Es por veces posible a partir de criterios así definidos para el trabajo del orfebre, caracterizar talleres de producción o mismo datar ciertos tipos de producciones (Guerra 2014, 2018, Núñez-Regueiro y Guerra 2016). El empleo de técnicas fisicoquímicas en orfebrería antigua, puede efectivamente determinar las aleaciones empleadas, las técnicas de montaje y de acabamiento de los objetos, las técnicas empleadas en su decoración, las marcas relacionadas con su uso y función, etc. (Guerra 2008). Ciertas técnicas fisicoquímicas más sofisticadas permiten también establecer la procedencia de los metales y así trazar las rutas de circulación tanto de materias primas como de producciones materiales (Guerra 2000, 2004, 2014), o aún identificar los mecanismos de corrosión de los metales y aleaciones necesarios para desarrollar un protocolo de conservación adecuado de los objetos en su contexto de custodia (Guerra y Tissot 2016, Tissot et al 2015).

Las técnicas fisicoquímicas aplicadas corrientemente al examen y análisis de orfebrería son no destructivas, de modo a asegurar la preservación de los objetos de oro y plata. Según las cuestiones levantadas por estos objetos, diversas técnicas son asociadas para obtener informaciones complementarias (Guerra 2008, 2018). Pero hay, sin embargo, otra dificultad para superar cuando el objeto no puede ser trasladado de la institución donde se custodia hasta el laboratorio de análisis, pues se debe entonces elegir para su estudio técnicas portátiles. Esas técnicas tienen en general características menos eficientes que las técnicas fijas. Los conjuntos de objetos de orfebrería seleccionados para este estudio no ponderan ser transportados para análisis, siendo así estudiados por técnicas portátiles en las instituciones donde son custodiados y exhibidos. Todos los objetos fueron fotografiados y sus detalles de manufactura registrados por macrofotografía. Los objetos más complejos fueron también observados por microscopía óptica empleándose, según las posibilidades en cada una de las instituciones, sea microscopios ópticos digitales sea estéreo microscopios equipados con fotografía digital.

Se han realizado análisis de composición elemental de todos los objetos, efectuados con equipos portátiles mediante la técnica XRF. El método no necesita de una preparación previa de la superficie (Guerra 2008), pero los resultados obtenidos corresponden a la superficie del objeto, cerca de 10-20  $\mu\text{m}$  según la aleación y el elemento determinado (Troalen y Guerra 2016). Los objetos estudiados en Cusco fueron analizados con un Thermo Scientific Niton Modelo XL3T 950 GOLDD y en las instituciones bolivianas los análisis se realizarán con el equipo portátil del MUSEF (Museo Nacional de Etnografía y Folklore), un analizador portátil Thermo Scientific Niton de la serie XL3t GOLDD. Se hicieron dos a tres análisis para cada uno de los objetos elaborados por vaciado y tres a cinco para cada uno de los objetos elaborados por laminado. Para poder comparar los resultados obtenidos con los varios equipos, fueron evaluadas con todos analizadores patrones de plata y de oro (cuadro 1).

### II.2 *Corpus de estudio*

El estudio analítico de orfebrería proveniente de hallazgos bien documentados abre nuevas perspectivas sobre el conocimiento de las prácticas de los orfebres y de la metalurgia empleada. Pero en lo que trata las estatuillas antropomorfas y zoomorfas incaicas, de gran variedad iconográfica y tamaños muy variables (cerca de 3 a 25 cm), pocos ejemplares tienen procedencia y

fecha acreditadas. Los resultados recientemente publicados de los análisis fisicoquímicos de estatuillas y tupus miniatura custodiadas en varias colecciones europeas y peruanas, que incluyen el estudio de ejemplares de la región de Cusco y de las islas del Titicaca (Rovira 2017, Sierra Palomino y Guerra 2017, Vetter Parodi y Guerra 2017, Núñez-Regueiro et al. 2017, Guerra et al. 2017, Troalen y Guerra 2017), fueran retomados en este trabajo para ser comparados con los resultados obtenidos para objetos de mismo tipo pertenecientes a distintas colecciones públicas bolivianas. Para tal, fueran analizados en este trabajo 15 estatuillas en oro y plata, pertenecientes 13 a la colección del MMPP y 2 a la colección del CIAAAT, y un conjunto de 20 pequeños tupus en oro y plata, 14 en plata pertenecen a la colección del MUNARQ y 1 a la colección del CIAAAT y 6 en oro pertenecen a la colección del MMPP (cuadro 2).

Para extender en torno del Titicaca la perspectiva territorial sobre los criterios tecnológicos empleados a una perspectiva cronológica, se estudiarán también algunos de los objetos de oro y plata procedentes de las excavaciones de sitios Wari de la región del Cusco.

Sea en los entierros de personajes de élite o sea en los sitios residenciales y administrativos de la región del Cusco, pocos objetos en oro y plata fueran hasta hoy encontrados con la excepción del conjunto arqueológico de Espíritu Pampa, provincia de la Convención (Santa Cruz 2011, Valdez 2011, Santa Cruz y Bauer 2013). Para este trabajo fueran seleccionados los brazaletes, las láminas con rostros antropomorfos y las plumas cefálicas. Como los objetos hallados en Batan Urqu, provincia de Quispicanchis, fueran lamentablemente robados y fundidos en 1993 (Zapata 1997), fueran además seleccionados para estudio objetos hallados en el complejo arquitectónico de Pikillacta y los de un hecho fortuito en Maracaonga, provincia de Acomayo (cuadro 3). Los de Pikillacta provienen de una ofrenda, posiblemente conmemorativa de la fundación de la ciudad y compuesta de 56 pequeñas figuras representando guerreros, felinos y dioses (Tuni y Tesar 2011), que fue encontrada en 2004 en una fosa de forma cilíndrica de cerca de tres metros. Otras figuras de mismo tipo fueran halladas en Pikillacta pero ninguna en metal (véase por ejemplo Valcárcel 1933 y Bergh 2013; otros objetos encontrados en el sitio son en cobre arsenical, Lechtman 2005).

El estudio fue completado por el análisis de un pequeño conjunto de objetos típicos de la cultura Tiwanaku, custodiados en las colecciones públicas bolivianas ya mencionadas. Fueron seleccionados 6 láminas de oro con motivos antropomorfos pertenecientes 3 a la colección del MMPP, 1 a la colección del MUNARQ y 2 a la colección del CIAAAT; 4 placas decorativas en forma de espiga, 2 de oro y 2 de plata, de la colección del MMPP; 1 diadema en oro con rostro antropomorfo de la colección del MMPP; y 1 pectoral discoidal en plata y 1 lámina de oro en forma de rostro antropomorfo de la colección del CIAAAT (cuadro 4). Los resultados obtenidos para 1 pluma en oro y 4 láminas de oro traídas de Tiwanaku por G. de Créqui-Montfort (Créqui-Montfort y Sénéchal de la Grange 1904), custodiadas actualmente en el Museo del quai Branly en Paris (MqB), fueran también considerados en este estudio.

### III. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

#### III.1 *Los objetos incas*

Los tupus miniatura estudiados, cuyos tamaños varían de cerca de 3 cm a cerca de 5 cm, son todos idénticos y semejantes a los de la ofrenda intacta del sitio arqueológico de Chimur, en Chayllabamba, provincia de Paucartambo que es parte de la colección del Museo Inka del Cusco (Sierra Palomino y Guerra 2017). En lo que trata las estatuillas, algunas de tipo inca tradicional y otras de tipo menos tradicional (Guerra et al. 2017) y cuyos tamaños varían entre cerca de 3.5 cm y cerca de 7 cm, fueran elaboradas por laminado o por vaciado, con las técnicas de orfebrería tradicionalmente empleadas en los talleres Incas para ese tipo de producción. No hay evidencias de criterios cronológicos para esa diferencia tipológica, pues 3 estatuillas de plata (una de tipo tradicional) tienen tipologías distintas, pero contienen grandes cantidades de cobre y 1% a 1.5% de

zinc lo que indica ser todas posteriores a la llegada de los españoles. Las estatuillas que contienen grandes cantidades de cobre tienen en su mayoría rasgos característicos toscos y fueran todas elaboradas por vaciado, como las procedentes del sitio arqueológico de Chimur (Sierra Palomino y Guerra 2017), cuyo periodo de producción fue sugerido ser más reciente (Vetter Parodi y Guerra 2017).

Los valores de cobre y de plata de los tupus y estatuillas de plata de las colecciones bolivianas son semejantes a los encontrados para los objetos de las colecciones peruanas y europeas ya publicados, incluyendo las estatuillas de tipo tradicional procedentes de la región del Cusco y de las islas del Títicaca. Se puede afirmar que las estatuillas de tipo tradicional en plata contienen cantidades de plata superiores a 90% y se encuentran en el grupo químico formado por las estatuillas tradicionales incas de las otras colecciones.

En lo que trata los objetos de oro custodiados en Bolivia, sea los tupus o sea las estatuillas, sus aleaciones contienen altos valores de plata, entre 19% y 57%, así como valores de cobre variables entre 2% y 6.5%. Este patrón químico es semejante al publicado para los tupus y estatuillas de las colecciones peruanas y europeas. Se señala que los objetos en oro del ajuar del niño del Cerro El Plomo en Chile (Oberhauser & Fuhrmann 1957-1959) entran en el grupo químico formado por todos los tupus y estatuillas, al contrario de uno de los objetos en oro del ajuar del niño del Cerro Aconcagua en Argentina que contiene cerca de 19% de cobre (Bárcena 2004).

Los altos contenidos de plata en las aleaciones de oro cambian el color de la aleación que pasa consecutivamente de amarillo a amarillo-verde y a amarillo-blanco, pudiendo el tono ser corregido por adición de cobre. Pero esa adjunción de plata al oro aumenta también fuertemente la reflectancia de la aleación cuyo brillo es mucho mayor. No siendo conocidas aleaciones naturales de oro con valores tan altos de plata para el imperio Inca (Guerra et al. 2017), se puede entonces sugerir que los talleres de orfebrería producían aleaciones cuya composición seguía criterios específicos dictados a todo el imperio.

### *III.2 Los objetos pre-inca*

Los brazaletes, las láminas y las lentejuelas de Marcaconga, elaborados por martillado, no tienen decoración. Cuanto al kero, cerca del borde del vaso hay una tira repujada sin decoración. Se destacan todavía las láminas de oro de dos tipos en forma de cabeza humana y las láminas de plata, fragmentadas, decoradas con rostros humanos. Las pequeñas figuras en plata de las excavaciones de Pikillacta son elaboradas en dos láminas repujadas y cinceladas que fueran después unidas por soldadura. Curiosamente el cabello de algunas de esas figuras, como la ME212 (Tuni y Tesar 2011: 22), está representado de forma idéntica al cabello de algunas de las estatuillas Incas antropomorfas femeninas, como algunas procedentes del sitio de Chimur (Sierra Palomino y Guerra 2017: 163-164). Cuanto a los objetos del sitio arqueológico de Espíritu Pampa, fueran seleccionados los dos brazaletes de oro con motivos antropomorfos y zoomorfos típicos de la cultura Wari y los rostros antropomorfos con rasgos de felino y las plumas cefálicas cortados en lámina de plata (Santa Cruz 2011). Los rostros son elaborados de forma idéntica pero los motivos son ligeramente distintos.

Los objetos Tiwanaku son principalmente rostros antropomorfos en lámina de oro de tamaño y espesura muy variables y que toman una forma más o menos redonda o cuadrada. Una lámina de oro en forma de rostro antropomorfo custodiada en el CIAAAT es tipológicamente muy parecida a una de las láminas de oro antropomorfas del sitio de Marcaconga, como se muestra en las figuras 1 y 2. Solo 3 objetos estudiados son en plata. Tratándose de 2 láminas ornamentales en forma de espiga y un pectoral discoidal.

En lo que trata los objetos de oro, las aleaciones empleadas en la elaboración de los objetos de Marcaconga, con excepción de uno de los fragmentos de lámina, son idénticas conteniendo

cerca de 10% a 15% de plata y valores de cobre entre 3% y 4%. El fragmento de lámina que se destaca fue elaborado como los brazaletes de Espiritu Pampa con aleaciones conteniendo cerca de 3% de cobre y valores de plata bien superiores, de cerca de 27% a 30%. Los objetos del sitio de Marcaconga se distinguen químicamente de las estatuillas Incas en oro, pero los brazaletes de Espiritu Pampa y el fragmento de lámina de Marcaconga fueran elaboradas con aleaciones que son también las “típicas” Incas para la producción pero menos de algunos de esos objetos ceremoniales.

Tal como para las producciones Wari, solos 2 de los objetos Tiwanaku contienen altos valores de plata, idénticos a los encontrados para algunas de las estatuillas Incas: una lámina en forma de espiga e un adorno con un motivo antropomorfo. Tal como las aleaciones incas, los valores de cobre de esos dos objetos son en general inferiores a 6%.

Todos los otros objetos Tiwanaku analizados fueran elaborados con aleaciones que contienen o cerca de 10% a 15% de plata, como los objetos Wari de Marcaconga, o menos de 10% de plata. Se encuentran en el primero caso solamente tres objetos, de entre los cuales la lámina en forma de rostro antropomorfo TWK45303 (figura 2) tipológicamente idéntica a la lámina de Marcaconga ME16 (figura 1). Curiosamente, la gran mayoría de los objetos de oro Tiwanaku analizados tiene efectivamente un ratio Ag/Au inferior a lo de los objetos Inca y Wari analizados, lo que podría indicar seanoros de procedencias distintas, sea una preferencia por aleaciones de color amarilla.

Se debe también señalar que, al contrario de la gran mayoría de los objetos Inca y Wari, muchos de los objetos Tiwanaku contienen cantidades de cobre muy bajas, inferiores a 1%, como los objetos de la tumba 11 de La Isla de Tilcara y del asentamiento de Pueblo Viejo de La Cueva, ambos sitios del Noroeste Argentino asignados a la misma época y con vinculaciones con Tiwanaku (Tarragó et al 2010). A pesar de los objetos argentinos mostraren una mayor amplitud de valores de plata (15% a 52%) que la encontrada en este trabajo para los objetos Tiwanaku, los valores de cobre son siempre inferiores a 0.5%. Con los poco resultados disponibles para las aleaciones de oro de este periodo sería todavía prematuro sacar conclusiones finales.

En lo que trata las aleaciones de plata, las figuras de Pikillacta se separan en dos grupos: uno conteniendo las que fueran elaboradas en aleación de plata de buena calidad, con menos de 3% de cobre, e otro conteniendo las que fueran elaboradas en aleación de plata con más de 5% de cobre. Los objetos procedentes del sitio de Marcaconga se encuentran entre estos dos grupos. Cuanto a los objetos del sitio de Espiritu Pampa, los rostros antropomorfos con rasgos de felino, además de tipológicamente distintos, fueran elaborados con aleaciones distintas, que se separan en dos grupos. El grupo de mejor calidad, así como las plumas cefálicas y los brazaletes, fueran elaborados en aleaciones que contienen entre 97% y 99% de plata, tal como las estatuillas Incas tradicionales de la cuenca del Títicaca, principalmente las producidas por laminado (Guerra et al. 2017). No hay todavía relación entre la tipología del objeto y la composición de su aleación.

Los resultados obtenidos por XRF para los 3 objetos Tiwanaku en plata estudiados muestran que son plateados. El tratamiento de la superficie metálica era así una tecnología empleada en los talleres Tiwanaku, pero solo el análisis de objetos encontrados en contexto arqueológico permitirá confirmar esta hipótesis.

#### IV. CONCLUSIÓN

El análisis fisicoquímico de un conjunto de estatuillas y tupus miniatura custodiados en Bolivia proporcionó un panorama general sobre los criterios tecnológicos empleados en los talleres Incas para producir este tipo de objetos. Como los custodiados en colecciones peruanas y europeas, las estatuillas y tupus miniatura de las colecciones bolivianas fueran elaborados por laminado y vaciado a partir de aleaciones que siguen criterios específicos. Las estatuillas de tipo más tradicional son en su mayoría producidas por laminado, en plata de muy buena calidad o en aleación de oro



conteniendo altos valores de plata, ciertamente para aumentar su reflectancia. Los tupus son producidos de una forma estandarizada con aleaciones distintas de las empleadas en la producción de las estatuillas. Muchas de las estatuillas de plata elaboradas en vaciado tienen rasgos anatómicos más toscos y sus aleaciones contienen valores más altos de cobre, haciendo sospechar que se trata de una producción más reciente.

Los resultados obtenidos para el pequeño grupo de objetos en oro y plata elaborados por las culturas Wari y Tiwanaku muestran que no hay criterios estandarizados de producción y que las aleaciones empleadas para producir objetos de plata pueden, como en los talleres Incas, contener altos valores de plata, pero las aleaciones de oro son distintas de las incaicas posiblemente por opción de empleo de colores distintos.

## V. AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la dirección de las instituciones bolivianas CIAAAT, MMPP y MUNARQ, a la DDCC en Perú y al MqB en Francia el acceso al estudio de sus colecciones. Deseamos también agradecer a la dirección del MUSEF el préstamo de su equipo portable de XRF para los análisis de los objetos custodiados en Bolivia.

## VI. FIGURAS Y CUADROS

FIGURA 1 – LÁMINA DE ORO ANTROPOMORFA ME16 DEL HALLAZGO DE MARCACONGA



FIGURA 2 – LÁMINA DE ORO ANTROPOMORFA TWK45303 ATRIBUIDA A LA CULTURA TIWANAKU



CUADRO 1 – VALORES DE REFERENCIA (VC) DE LOS PATRONES DE PLATA DE GOODFELLOW Y DE LOS PATRONES DE ORO DE CLAL (COMPTOIR LYON-ALEMAND, LOUYOT ET CIE) COMPARADOS A LOS VALORES MEDIDOS (VM). SE PUEDE VER LA BUENA CONCORDANCIA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LOS VALORES DE REFERENCIA.

Referencia	Objeto	Metal	Colección	Comentario
CFB 1820	camélido	oro	MMPP	lamina do
CFB 1821	camélido	oro	MMPP	lamina do
MDO 972	camélido	plata	MMPP	lamina do
MDO 984	camélido	plata	MMPP	lamina do
PAAK 05B	camélido	oro	CIAAAT	lamina do
CFB 1822	femenino	oro	MMPP	lamina do
MDO 697	femenino	oro	MMPP	lamina do
MDO 1960	femenino	plata	MMPP	lamina do
MDO 974	femenino	plata	MMPP	lamina do
MDO 984	femenino	plata	MMPP	vacía do
MDO 1683	femenino	plata	MMPP	vacía do
MDO 1684	masculino	plata	MMPP	vacía do
MDO 986	masculino	plata	MMPP	vacía do
MDO 985	masculino	plata	MMPP	vacía do
Twk 45331	masculino	plata	CIAAAT	vacía do
CFB 1679	tupu	oro	MMPP	
MDO 857	tupu	oro	MMPP	
CFB 1818	tupu	oro	MMPP	
CFB 1677	tupu	oro	MMPP	
CFB 1678	tupu	oro	MMPP	
CFB 1819	tupu	oro	MMPP	
MC 1029	tupu	plata	CIAAAT	
10817	tupu	plata	MUNARQ	
10740	tupu	plata	MUNARQ	
10739	tupu	plata	MUNARQ	
10748	tupu	plata	MUNARQ	
10744	tupu	plata	MUNARQ	
10818	tupu	plata	MUNARQ	
10747	tupu	plata	MUNARQ	
10743	tupu	plata	MUNARQ	
10746	tupu	plata	MUNARQ	
10819	tupu	plata	MUNARQ	
10741	tupu	plata	MUNARQ	
10745	tupu	plata	MUNARQ	
10738	tupu	plata	MUNARQ	

CUADRO 2 – LAS ESTATUILLAS Y TUPUS EN ORO Y PLATA DE LAS COLECCIONES BOLIVIANAS DEL MMPP, DEL CIAAAT Y DEL MUNARQ ANALIZADOS EN ESTE TRABAJO

		Au wt%	Ag wt%	Cu wt%
CLAL 697	VC	76	17	7
	MV	76,8	16,4	6,9
la1	VC	92,6	6,4	1
	VM	92,6	6,4	1,1
la2	VC	74,6	22,6	2,8
	VM	74,1	22,5	3,6
le1	VC	50,8	49,2	0,02
	VM	51,1	49,2	0,1
le2	VC	56	43,5	0,5
	VM	56,0	43,9	0,6
Goodfellow 1	VC		71	29
	VM		70,2	29,7
Goodfellow 2	VC		92,5	7,5
	VM		92,4	7,7
Goodfellow 3	VC		80	20
	VM		80,7	20,0

CUADRO 3 – LOS OBJETOS CUSTODIADOS EN LA DDPc ANALIZADOS EN ESTE TRABAJO, PROCEDENTES DE EXCAVACIONES DE SITIOS WARI EN LA REGIÓN DEL CUSCO .

Referencia	sitio	Objeto	Metal
FC71 y 72	Espíritu Pampa	brazaletes	oro
ME1 a 14	Marcaconga	lentejuelas	oro
ME15	Marcaconga	rostro antropomorfo	oro
ME16	Marcaconga	rostro antropomorfo	oro
ME17	Marcaconga	rostro antropomorfo	oro
ME18 y 19	Marcaconga	lentejuelas	oro
ME20	Marcaconga	lámina	oro
ME 21	Marcaconga	fragmento de lámina	oro
ME 22	Marcaconga	brazaletes	oro
ME23	Marcaconga	kero	oro
ME 105	Pikillacta	figuina	plata
ME110	Pikillacta	figuina	plata
ME111	Pikillacta	figuina	plata
ME115	Pikillacta	figuina	plata
MZ117	Pikillacta	figuina	plata
ME121	Pikillacta	figuina	plata
ME122	Pikillacta	figuina	plata
ME124	Pikillacta	figuina	plata
ME131	Pikillacta	figuina	plata
ME132	Pikillacta	figuina	plata
ME133	Pikillacta	figuina	plata
ME24	Marcaconga	lámina con rostro	plata
ME25	Marcaconga	fragmento de lámina	plata
ME26	Marcaconga	lámina con rostro	plata
ME27	Marcaconga	lámina con rostro	plata
ME35	Espíritu Pampa	brazaletes	plata
ME94	Espíritu Pampa	brazaletes	plata
ME95	Espíritu Pampa	brazaletes	plata
ME52	Espíritu Pampa	pluma cefálica	plata
ME53	Espíritu Pampa	pluma cefálica	plata
ME54	Espíritu Pampa	pluma cefálica	plata
ME55	Espíritu Pampa	pluma cefálica	plata
ME 41	Espíritu Pampa	lámina con rostro	plata
ME 42	Espíritu Pampa	lámina con rostro	plata
ME 43	Espíritu Pampa	lámina con rostro	plata
ME 44	Espíritu Pampa	lámina con rostro	plata
ME 45	Espíritu Pampa	lámina con rostro	plata
ME 46	Espíritu Pampa	lámina con rostro	plata
ME 47	Espíritu Pampa	lámina con rostro	plata
ME 48	Espíritu Pampa	lámina con rostro	plata
ME 49	Espíritu Pampa	lámina con rostro	plata
ME 50	Espíritu Pampa	lámina con rostro	plata
ME 51	Espíritu Pampa	lámina con rostro	plata

CUADRO 4 – LOS OBJETOS EN ORO Y PLATA DE LA CULTURA TIWANAKU ANALIZADOS EN ESTE TRABAJO, CUSTODIADOS EN LAS COLECCIONES BOLIVIANAS DEL MMPP, DEL CIAAAT Y DEL MUNARQ, Y EN EL MQB EN PARIS.

Referencia	Objeto	Metal	Colección
14963	mascara	oro	MUNARQ
Twk 45300	mascara	oro	CIAAAT
Twk 45298	mascara	oro	CIAAAT
Twk 45303	lámina	oro	CIAAAT
Twk 45178	pectoral	plata	CIAAAT
CFB 1795	espiga	oro	MMPP
CFB 1802	espiga	oro	MMPP
MDO 1668	adorno	oro	MMPP
CFB 1777	mascara	oro	MMPP
CFB 1789	mascara	oro	MMPP
MDO 745	mascara	oro	MMPP
CFB 1920	espiga	plata	MMPP
CFB 1921	espiga	plata	MMPP
71.1908.23.246	pluma	oro	MqB
71.1908.23.248	lámina	oro	MqB
71.1908.23.249	lámina	oro	MqB
71.1908.23.251	lámina	oro	MqB
71.1908.23.254	lámina	oro	MqB

## VII. BIBLIOGRAFÍA

Bárcena, J. R. (2004): “Las piezas metálicas de la ofrenda ritual del Cerro Aconcagua. Mendoza, República Argentina”. En: Perea, A./Montero Ruiz I./García Vuelta Ó. (eds.): Tecnología del oro antiguo: Europa y América. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, pp. 157-172.

Bergh, S. E. (2013): “Figurines”. En: Bergh, S. E. (ed.): Wari: Lords of the Ancient Andes. Cleveland: Thames & Hudson, The Cleveland Museum of Art, pp. 233-240.

Créqui Montfort, G. de, Sénéchal de la Grange, E. (1904). Rapport sur une mission scientifique en Amérique du Sud. Paris: Imprimerie Nationale.

Guerra, M. F. (2018): “El trabajo de los metales preciosos en el área andina: aportes arqueométricos”. En: Chapoulie, R./Sepúlveda, M./Del Solar-Velarde N./Wright, V. (eds.): Arqueometría. Estudios analíticos de materiales arqueológicos. Lima: Travaux de l'Institut Français d'Études Andines 351, pp. 507-524.

Guerra, M. F. (2014): “Role of radiation physics in the study and authentication of ancient gold work”. En: Radiation Physics and Chemistry, 95, pp. 356-361.

Guerra, M. F. (2008): “An overview on the ancient goldsmith’s skill and the circulation of gold in the past: the role of X-ray based techniques”. En: X-ray Spectrometry, 37(4), pp. 317-327.

Guerra, M. F. (2004): “The circulation of South American precious metals in Brazil in the end of the 17th century”. En: Journal of Archaeological Science, 31, pp. 1225-1236.

Guerra, M. F. (2000): “The mines of Potosi: a silver Eldorado for the European economy”. En: Demortier, G./Adriaens, A. (eds.): Ion beam study of art and archaeological objects. Bruselas: Directorate-General for Research, European Communities, pp. 88-94.

Guerra, M. F., Fischer, M., Radtke, M., Reinholz, U. (2017): "Inca figurines from the Ethnologisches Museum in Berlin: an analytical study of some typical and atypical productions". En: *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines*, 46(1), pp. 221-252.

Guerra, M. F./Núñez-Regueiro P. (eds.) (2017): *La orfebrería en los Andes en la época inca (siglos XV-XVI)*, Lima: *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines* 46(1).

Guerra, M. F., Tissot, I. (2016): "Bronze Age and Iron Age gold torcs and earrings from the Iberian Atlantic façade: a non-invasive multi-analytical approach to the characterization of the alloys and the corrosion". En: *X-Ray Spectrometry*, 45(1), pp.5-13.

Lechtman, H. (2005): "Arsenic Bronze at Pikillacta". En: McEwan, G. F. (ed.): *Pikillacta. The Wari Empire in Cuzco*. Iowa City: University of Iowa Press, pp. 131-146.

Lechtman, H. (2002): "Tiwanaku Period (Middle Horizon) Bronze Metallurgy in the Lake Titicaca Basin: A Preliminary Assessment". En: Kolata A. L. (ed.): *Tiwanaku and Its Hinterland: Archaeology and Paleoecology of an Andean Civilization*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution, vol. 2, pp. 404-434.

Lechtman, H. (1980): "The central Andes: metallurgy without iron". En: Wertime, T./Muhly, J. (eds.): *The coming of the age of iron*. New Haven: Yale University Press, pp. 269-364.

Lechtman, H. (1975): "Issues in Andean Metallurgy". En: Benson, E. P. (ed.): *Pre-Columbian Metallurgy of South America*. Washington, D.C.: Trustees for Harvard University, pp. 1-40.

Lechtman, H., Macfarlane, A. W. (2005): "La metalurgia del bronce en los Andes Sur Centrales: Tiwanaku y San Pedro de Atacama". En: *Estudios Atacameños*, 30, pp. 7-27.

Macfarlane, A. W., Lechtman, H. (2016). "Andean Ores, Bronze Artifacts, and Lead Isotopes: Constraints on Metal Sources in Their Geological Context". En: *Journal of Archaeological Method and Theory*, 23, pp. 1-72.

McEwan G. F. (ed.) (2005): *Pikillacta. The Wari Empire in Cuzco*. Iowa City: University of Iowa Press.

Núñez-Regueiro, P., Guerra, M. F. (2016): "Los aros de plata de Patagonia septentrional: aportes de la colección Henry de la Vaulx (1896) sobre forma, tecnología y metalurgia". En: *Chungará. Revista de Antropología Chilena*, 48(2), pp. 331-345.

Núñez-Regueiro, P., Moulherat, C., Guerra, M. F. (2017): "Las estatuillas incas del musée du quai Branly-Jacques Chirac: variedad tipológica y cronología de las producciones". En: *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines*, 46(1), pp. 193-219.

Oberhauser, F., Fuhrmann, P. (1957-1959): "Estudio metalúrgico". En: Mostny, G. (ed.): *La momia del Cerro El Plomo*. Santiago de Chile: *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, vol. 27, pp. 78-81.

Rovira, S. (2017): "La metalurgia inca: estudio a partir de las colecciones del Museo de América de Madrid". En: *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines*, 46(1), pp. 97-131.

Santa Cruz, J. F. (2011): "El rostro oculto de Espiritu Pampa, Vilcabamba, Cusco". En: *Arqueología Iberoamericana*, 10, pp. 5-7.

Santa Cruz, J. F., Bauer, B. S. (2013): "Dating the Wari Remains at Espiritu Pampa (Vilcabamba, Cusco)". En: *Andean Past*, 11, pp. 111-121.



Sierra Palomino, J. C., Guerra, M. F. (2017): “Estudio tecnológico de las estatuillas antropomorfas y de los tupus miniatura del hallazgo de Paucartambo (Cusco, Perú)”. En: Bulletin de l’Institut Français d’Etudes Andines, 46(1), pp. 151-170.

Tarragó, M. N., González, L. R., Ávalos, G., Lamamí, M. (2010): “Oro de los señores. La Tumba 11 de la Isla de Tilcara (Jujuy, Noroeste Argentino)”. En: Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino, 15(2), pp. 47-63.

Tissot, I., Troalen, L.G., Manso, M., Ponting, M., Radtke, M., Reinholz, U., Barreiros, M. A., Shaw, I., Carvalho, M. L., Guerra M. F. (2015): “A multi-analytical approach to gold in Ancient Egypt: studies on provenance and corrosion”. En: Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy, 108, pp. 75-82.

Troalen, L., Guerra, M. F. (2017): “An Inca silver figurine at National Museums Scotland: Technological study”. En: Bulletin de l’Institut Français d’Etudes Andines, 46(1), pp. 253-266.

Troalen, L., Guerra, M. F. (2016): “Gold from the tomb of Scribe Beri: a comparative analytical approach to the New Kingdom gold grave goods from Riqqa (Egypt)”. En: Applied Physics A, 122, pp. 210-216.

Tuni, C., Tesar, L. (2011): “The Pikillacta 2004 Eastern Gate offering pit”. En: Ñawpa Pacha, 31(1), pp. 1-44.

Valcárcel, L. E. (1933): “Esculturas de Pikillajta”. En: Revista del Museo Nacional, 2(1), pp. 21-50.

Valdez, L. M. (2011): “Wari e Inca: el significado de Vilcabamba”. En: Arqueología Iberoamericana, 10, pp. 3-5.

Vetter Parodi, L., Guerra, M. F. (2017): “Los tupus y estatuillas de plata inka: una aproximación a sus aleaciones”. En: Bulletin de l’Institut Français d’Etudes Andines, 46(1), pp. 171-192.

Zapata, J. (1997): “Arquitectura y contextos funerarios wari en Batan Urqu, Cusco”. En: Boletín de Arqueología PUCP, 1, pp. 165-206.

**MÁS ALLÁ DE LAS PRACTICAS ARQUEOLÓGICAS  
TRADICIONALES: ENTENDIENDO EL PASADO  
PREINCAICO DE TAMBO COLORADO, PERÚ**

CLÉA MOULIN

# MÁS ALLÁ DE LAS PRACTICAS ARQUEOLÓGICAS TRADICIONALES: ENTENDIENDO EL PASADO PREINCAICO DE TAMBO COLORADO, PERÚ.

## I. INTRODUCCIÓN

La arqueología es una disciplina que se redefine continuamente. Hoy en día, la investigación arqueológica no solo consiste en trabajos de campo tradicionales (prospecciones y excavaciones), también involucra el análisis, por ejemplo arqueométrico, de material arqueológico como fragmentos de cerámica, huesos humanos o animales, material orgánico, etc. Desde hace 20 años, las nuevas tecnologías y en particular las tecnologías digitales han cambiado el trabajo arqueológico, permitiendo particularmente el acceso a nuevas evidencias, el estudio sin intrusión de materiales y el intercambio inmediato de información entre miembros de un mismo equipo (ver, por ejemplo: Casana et al 2014, Dell'Unto et al. 2010, De Reu et al. 2014).

Sin embargo, los trabajos de investigación arqueológica también pueden beneficiarse de practicas no relacionadas a la investigación arqueológica como, por ejemplo, el estudio de materiales custodiados por museos, los métodos de estudio etno-historiográficos o antropológicos, practicas basadas en la historia del arte, entre otras.

Usando como caso practico, la investigación de la ocupación pre-Inca del sitio de Tambo Colorado, valle de Pisco, Perú, intentaré demostrar la necesidad de aunar practicas basadas en otras disciplinas. Por ello, el presente artículo presentará, primero, las practicas tradicionales de arqueología, para luego adentrarse en el proyecto de investigación en Tambo Colorado, donde se ha intentado aplicar diversas formulas de investigación, en la búsqueda de ampliar nuestro conocimiento del pasado.

## II. LAS PRACTICAS TRADICIONALES DE ARQUEOLOGÍA

La Real Academia Española define la arqueología como la “ciencia que estudia las artes, los monumentos y los objetos de la antigüedad, especialmente a través de sus restos”. Entonces, la arqueología es el estudio de restos creados por los humanos. Para poder estudiar estos restos, se ha creado una ciencia que “ha usado y adaptado técnicas, metodologías y teorías de otras disciplinas pero que les ha hecho suyas” (Drewett, 2012: 2).

En las practicas tradicionales de arqueología, el trabajo consiste en las siguientes etapas: 1) el estudio de los antecedentes, 2) el registro del sitio y los trabajos de prospección, 3) las excavaciones y su registro, 4) el análisis de los hallazgos, 5) la interpretación de los hallazgos (Drewett, 2012). Las dos ultimas etapas, el análisis y interpretación de los hallazgos se realizan en función de las preguntas de investigación, y son las etapas que pueden ser interdisciplinarias, involucrando colaboraciones con colegas especialistas, por ejemplo, para el análisis de carbono 14, pigmentos, origen de los materiales, etc.

Mientras las practicas tradicionales brindan mucha información a nuestro entendimiento del pasado y de sus procesos socioculturales, estas nuevas practicas, junto con el estudio de colecciones publicas o privadas, con metodologías vinculadas a otras disciplinas, integran y complejizan los problemas de investigación y, con ello, nuestras interpretaciones de los procesos socioculturales del pasado. A continuación, presentaré los aportes de dichas herramientas a las practicas tradicionales de la arqueología.

### III. EL CASO DEL ESTUDIO DE TAMBO COLORADO, VALLE DE PISCO, PERÚ

Tambo Colorado es uno de los sitios arqueológicos inca más impresionantes de la Costa sur del Perú, debido particularmente a la conservación de sus pinturas murales. El sitio se ubica en el valle medio de Pisco, a 35 kilómetros de la ciudad de Pisco y del mar, y 250 kilómetros al sur de Lima. Tambo Colorado se ubica en uno de los tramos del *Qhapaq Ñan*, el gran camino Inca, que va de La Centinela hacia Vilcahuasman (fig.1). Aunque el sitio es mayormente conocido por su zona monumental de época inca, Tambo Colorado ha sido ocupado desde la época Paracas (800 a.C.-200 d.C.). A pesar de su importancia, tanto este sitio arqueológico como el valle de Pisco en sí mismo, ssan sido poco estudiados. De hecho, el valle de Pisco ha sido descrito como un valle donde “no hubo nunca una época en la cual el valle de Pisco fuera independiente o contribuyera con ideas muy originales” (Menzel, 1971: 84). Por lo cual, pocas investigaciones han sido desarrolladas en el valle de Pisco, al contrario de sus valles vecinas de Chíncha al norte e Ica al sur (fig.2).

FIGURA 1: UBICACIÓN DE TAMBO COLORADO EN LAS REDES DE CAMINOS INCA (©PRTC)

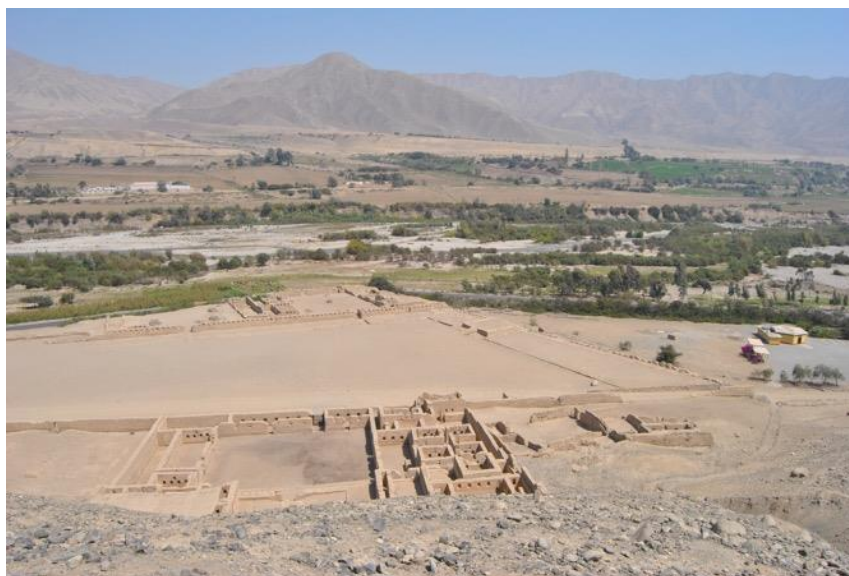


FIGURA 2: UBICACIÓN DE TAMBO COLORADO EN EL VALLE DE PISCO Y DE SUS VALLES VECINOS



En Tambo Colorado, las investigaciones se han enfocado en la zona monumental del sitio denominada Complejo Inca y, particularmente, en el Palacio Norte I, que es el que se encuentra en mejor estado de conservación (fig.3). Los diferentes proyectos llevados a cabo en Tambo Colorado han buscado comprender el significado de los colores utilizados en las pinturas murales, así como registrar la arquitectura inca presente en el sitio (Uhle, (1901) 2005; Morris, 2004; Protzen & Morris, 2004; etc.). También se han realizado análisis de la naturaleza orgánica de los materiales usados en las pinturas murales, así como la búsqueda de su procedencia (Wright et al. 2014, 2015, 2016). En este sentido, se hayo una cantera de pigmento rojo a pocos metros del palacio, la cual fue excavada por los investigadores del *Projet de Recherche Tambo Colorado*, quienes encontraron rastros de actividad extractiva en la cantera, así como una ocupación domestica de la época Paracas (Wright et al., 2015).

FIGURA 3: VISTA DE LA ZONA MONUMENTAL DE TAMBO COLORADO



Solo dos proyectos enfocaron su investigación fuera de la zona monumental del sitio y en la ocupación pre-Inca. El primero de ellos fue dirigido por Frédéric Engel en 1957, quien realizo prospecciones en varios sectores del sitio, recolectando mas de 3000 piezas de los periodos Paracas Cavernas (700 a.C.), Nazca Monumental (600 d.C.), Inca y Pre-Colonial posterior (1400 d.C.). Durante la temporada 2015, el proyecto *Qhapaq Ñan* (tramo *Vilcabuasmañ - La Centinela*) del

Ministerio de Cultura del Perú, puso límites a la zona arqueológica Tambo Colorado y definió 15 sectores diferentes. Así mismo, se realizaron trabajos de prospección, sin recolección de material, con finalidad de definir la cronología de ocupación del sitio (Gildemester, 2015).

Frente a los antecedentes de investigación, quise afinar la cronología del sitio, en particular su ocupación a la época intermedia tardía (1000-1400 d.C.) y al horizonte tardío (1400-1534 d.C.). Mi investigación busca entender la ocupación del sitio durante la época intermedia tardía y horizonte tardío, estudiar los procesos sociopolíticos y culturales, y la expresión de su identidad a través de la cultura material de los habitantes del valle de Pisco. También busco identificar el rol que ha tenido el sitio y el valle de Pisco durante dichas épocas en el desarrollo socio-cultural de la costa sur del Perú.

Para llevar a cabo mi investigación, decidí realizar trabajos de campo con prospecciones y excavaciones de cateos en 8 sectores del sitio. Mi metodología consistió en registrar, por cada sector, sus características arquitectónicas, recolectando todo el material arqueológico presente en superficie (cerámica, óseos, material orgánico, textil, etc.). El registro del sector se hizo con un dron con el fin de realizar un mapa digital dentro de un Sistema de Información Geográfica (SIG) con base de datos. Durante los trabajos de prospección, se eligió el lugar donde sería excavado el cateo de 1m por 1m. Como resultado, la mayoría del material recolectado provenía de la superficie, con presencia mayoritaria de cerámica.

Dado que el material recolectado tiene una integridad baja (proveniente del 90% de las prospecciones), no fue suficiente para construir una cronología relativa de los sectores explorados y para responder a nuestras preguntas de investigación. Lamentablemente, por las restricciones vinculadas con un proyecto de investigación doctoral, no fue posible realizar más trabajos de campo y realizar análisis de tipo Carbono 14. Entonces, era necesario buscar otra manera de tener más información sobre el material y el sitio para poder responder nuestras preguntas sobre la ocupación pre-Inca del sitio, la expresión de la identidad en Tambo Colorado, el valle de Pisco y sobre todo el desarrollo sociopolítico y cultural de la Costa Sur peruana en dichos periodos.

La información que se pudo recolectar, a partir de los fragmentos de cerámica, fue la siguiente: las formas y la decoración, así como el posible uso de la cerámica y función de los sectores estudiados, brindó informaciones sobre la cronología. Respecto a la decoración, fue claro que la mayoría de la cerámica pertenece al intermedio tardío y al horizonte tardío, esto se podría clasificar bajo la etiqueta “Chincha Ica” propuesta por Dorothy Menzel en 1966, lamentable esta etiqueta no aporta suficiente información sobre la cronología del sitio pues la denominación “Chincha Ica” es poco distinguible. Las cerámicas etiquetadas como “Chincha Ica” reúnen material de la parte más tardía de la época intermedia tardía y del inicio del horizonte tardío (antes de la conquista inca en la zona), es decir, un periodo de 200-300 años, todas ellas encontradas en los valles de Chincha, Pisco e Ica. Para contestar a mis preguntas de investigación necesitaba definir la cronología relativa de los sectores estudiados. El material principal que nos podía brindar esta información era la cerámica. Frente a esta confusión, la cual no permite tener una cronología estilística precisa, decidimos estudiar piezas custodiadas en museos de Lima para comparar la decoración con los fragmentos de Tambo Colorado.

Además de los resultados moderados del trabajo de campo, el sitio de Tambo Colorado, el valle de Pisco y en general la costa sur del Perú, durante el intermedio tardío y horizonte tardío, han sido poco estudiados lo cual genera una falta de antecedentes para apoyar mi investigación. Las pocas publicaciones que existen sobre la costa sur peruana son en general de los años 60 y 70 (Menzel 1976; Menzel & Rowe 1966; Wallace 1972) con la excepción de los trabajos de Daniel Sandweiss (1992) en el sitio Lo Demás, ubicado en el valle de Chincha, y Joyce Marcus (2008) en el sitio Cerro Azul, ubicado en el valle de Cañete. El valle de Pisco tampoco es mencionado en las

crónicas españolas del siglo XVI y XVII. Frente a estos problemas, busqué la manera de sostener y/o replantear interpretaciones de las preguntas y de los resultados obtenidos usando metodologías y teorías basadas en otras disciplinas. En particular la historia del arte, disciplina que a veces esta tratada de manera distinta que la arqueología, pero que aporta nuevas informaciones sobre la cultura material. A continuación, presentaré como metodologías y técnicas de la historia del arte han producido nuevas evidencias a mis problemas de investigación, permitiendo de complejizar nuestro entendimiento del pasado pre-incaico en Tambo Colorado.

La historia del arte es una disciplina “fundada sobre una serie de suposiciones en relación con el significado o la importancia de los objetos de manufactura humana” (Preziosi, 2009: 13). Desde hace décadas, se ha estudiado la iconografía de la prehistoria en las Américas. El estudio de la iconografía se diferencia de la historia del arte convencional por lo cual no existen textos contemporáneos para guiar la interpretación (Knight, 2013: 1). En el caso de Tambo Colorado, no se ha buscado tener una interpretación de la iconografía, se busco en cambio realizar un análisis estilístico. Vernon James Knight, Jr. define el estilo de la siguiente manera:

El estilo relata de las imágenes, los modelos culturales referidos están compartidos entre una comunidad [...]. Por consiguiente, los modelos están restringidos a un espacio geográfico relativamente pequeño ocupado por estas comunidades. [...] un modelo cultural de estilo esta hecho de una colección de características distintas, [...] Esta caracterización no significa ignorar la realidad del cambio estilístico, pero eso significa capturar estos modelos culturales. (Knight, 2013: 24).

Mi investigación se funda en esta definición del estilo y el método de estudio de la iconografía propuesta por Knight. Sin embargo, solo he seguido las primeras etapas del método que el ha propuesto, es decir 1) el ensamblaje de un corpus 2) un análisis estilístico 3) la incorporación de la historia natural y de los datos arqueológicos (Knight, 2013: 162-167).

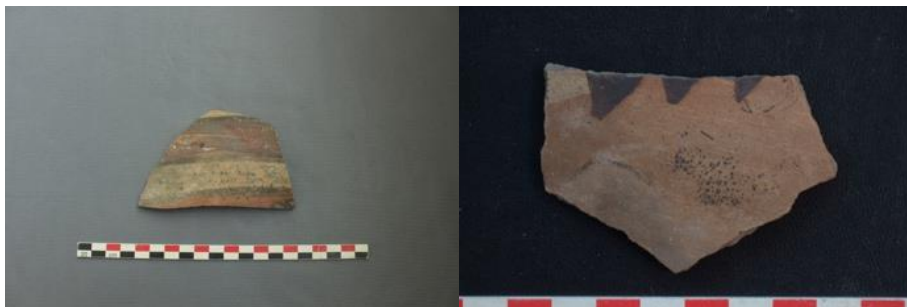
Basado en eso, se realizo una comparación entre los fragmentos de cerámica decorados con pintura y piezas presentadas en colecciones de museos de Lima: el Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú (MNAAHP), el Museo de Arte de Lima (MALI) y el Museo Larco. En los dos primeros pude acceder a sus colecciones, solo en el caso del Museo Larco esta institución me envió fotos detalladas y descripciones precisas de cada pieza. Por cada museo, se registro la procedencia de las piezas, la etiqueta (por ejemplo, Inca, Chincha, etc.), y finalmente una descripción detallada de los motivos. Es importante notar aquí, que la mayoría de las piezas de estas colecciones no tienen un contexto arqueológico pues provienen de coleccionistas.

Los fragmentos encontrados en Tambo Colorado fueron clasificados por sector y tipo de diseño. Los diseños similares fueron comparados. Esta comparación se realizo también con publicaciones sobre la costa sur del Perú ya que muchas piezas pertenecían a colecciones sin procedencia exacta. Esta comparación buscaba, por un lado, afinar la cronología del sitio, en particular su ocupación en la época intermedia tardía y horizonte tardío, y, por otro lado, estudiar las expresiones de identidad de los antiguos ocupantes del valle de Pisco y afirmar o refutar la hipótesis de que el valle de Pisco nunca tuvo un desarrollo propio.

En este estudio hallamos elementos notables en varios diseños, pero en particular en la representación de peces y aves. Es importante notar que algunos motivos podrían señalar la pertenencia o la influencia de la cultura Chincha (fig.4) como, por ejemplo, el diseño “Chincha rim scallop” (Ver Menzel: 1976) y el uso del color morado oscuro para pintar alternancia de líneas y bandas de diferentes colores.



FIGURA 4: FRAGMENTOS CON EL COLOR MORADO OSCURO Y EL DISEÑO “CHINCHA RIM SCALLOP”



Primero, las representaciones de pescados en los fragmentos de Tambo Colorado fueron hechas a partir de motivos geométricos, en ellos se pueden diferenciar dos tipos: el pez triángulo y el pez rombo formados a partir de triángulos y rombos, respectivamente. En las piezas observadas tanto en el Museo Larco como en el MALI, hay representaciones de peces triángulo formados, por lo general, por 3 y 5 triángulos (fig.5). Los peces triángulo hayados en los fragmentos de Tambo Colorado están formados, al mínimo, por 5 triángulos, llegando a veces a 16 (fig.6). En general, la representación central del cuerpo esta hecha por un triángulo mas grande, con algunos triángulos menores que forman la cabeza, y algunos en los costados que forman las aletas y la cola. Los peces están pintados en negro o crema. Aunque las representaciones de peces triángulo están presentes en la cerámica de diferentes valles de la costa sur peruana, son evidentes las diferencias en la manera de representarlos dependiendo de sus lugares de origen. Además, en Tambo Colorado existe la representación del pez rombo. Dicho diseño esta delineado por líneas negras y pintado de color rojo (fig.7). Esta representación parece ser exclusiva de Tambo Colorado pues ninguna pieza de museo o representaciones en publicaciones de la región presenta este tipo de composición.

FIGURA 5: REPRESENTACIÓN DE PEZ TRIANGULO EN LOS MUSEOS (IZQUIERDA: IV-2.0-1702 MALI, DERECHA: MLO39259 MUSEO LARCO)



FIGURA 6: REPRESENTACIÓN DE PEZ TRIANGULO EN TAMBO COLORADO

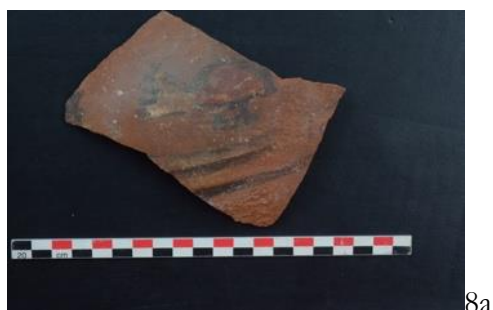


FIGURA 7: REPRESENTACIÓN DE PEZ RUMBO EN TAMBO COLORADO



Existen varias representaciones de aves en la cerámica de Tambo Colorado, al contrario de las representaciones de peces, las aves no están diseñadas con motivos geométricos. Como los peces, las aves son de tamaño pequeño. El primer tipo tiene un cuerpo semi-redondo con una cola triangular alineada con el cuerpo y dos patas, en los ejemplos encontrados faltaba la cabeza (fig.8a). El cuerpo esta pintado de rojo y la cola de amarillo. El segundo tipo solo tiene la cabeza y el inicio del cuerpo: la cabeza es redonda, con un ojo y un pico triangular, debajo del pico se puede ver un ala. El cuerpo esta delineado por líneas negras (fig.8b). Finalmente, el ultimo tipo también tiene una cabeza redonda con un ojo, el pico esta dividido en dos partes triangulares, el cuerpo rectangular y la cola triangular, la cual esta verticalmente inclinada. El cuerpo esta pintado de amarillo (fig.8c).

FIGURA 8: DETALLES DE REPRESENTACIÓN DE AVES EN TAMBO COLORADO



8a



8b



8c

Las representaciones de aves en las diferentes piezas de museos no presentaban muchas similitudes con los fragmentos de Tambo Colorado. La representación mas frecuente de aves es muy geométrica y de tamaño grande. Este tipo de representación se encuentra en piezas provenientes del sitio Kayango en el valle de Ica (fig.9). El otro tipo de representación de aves presenta similitudes con los dos últimos tipos de aves de Tambo Colorado: el ave esta representada en tamaño pequeño, la cabeza es redonda y tiene un solo ojo. Sin embargo, el cuerpo difiere: en una pieza, las aves están pintadas en el asa del cántaro, son dos aves compartiendo el mismo cuerpo (fig.10). Tanto el cuerpo como el pico esta pintado por una simple línea negra. En el otro caso, el cuerpo esta pintado en negro y el pico esta también representado por dos líneas simples negras. En este caso también las piezas provienen del sitio de Kayango, en el valle de Ica.

FIGURA 9: REPRESENTACIÓN AVE GEOMÉTRICO EN LA PIEZA C-14061 DEL MNAAHP



FIGURA 10: REPRESENTACIÓN DE AVES EN LAS PIEZAS C-14984 Y C-14621 DEL MNAAHP



Se puede notar diferencias importantes entre las aves representadas en la cerámica de Tambo Colorado y las piezas presentadas en los museos. Primero, en Tambo Colorado las representaciones son realistas y no geométricas. Segundo, las aves en Tambo Colorado están delineadas en negro y pintado de otro color. Los picos están dibujados de manera distinta. Aunque hay claras similitudes entre las representaciones de aves en la costa sur durante el intermedio tardío y horizonte tardío, es también claro que cada valle/sitio tiene características propias en la manera de representar estos animales. Estas diferencias, son claramente una expresión propia de identidad. Y eso indica de manera clara que la denominación “Chincha Ica” de la cerámica no toma en cuenta las diferencias locales en las representaciones y en la expresión de identidad, reagrupando todas las cerámicas de los valles de Chincha, Pisco e Ica en una época específica bajo una sola denominación. De hecho, Knight escribe que “las formas de las imágenes [...] están gobernadas por modelos culturales convencionales y pueden ser definidas en términos de estos modelos” (Knight, 2013: 20).

Para concluir, la comparación de los diseños ha dado los siguientes resultados: a pesar de las similitudes entre las representaciones, existen diferencias que demuestran una expresión de identidad específica a Tambo Colorado y posiblemente al valle de Pisco. Sin duda, una posible influencia del valle de Chincha se puede verificar en la cerámica de Tambo Colorado,

particularmente en el uso del color morado oscuro muy común en la cultura Chincha, así como del motivo “Chincha rim scallop”.

Sin embargo, la aplicación de metodologías basadas en la historia del arte ha permitido avanzar en nuestro conocimiento del pasado pre-incaico de Tambo Colorado, pero también del valle de Pisco y de la costa sur del Perú. Para completar nuestra comprensión de los procesos socioculturales en el sitio, en el valle y en la costa sur peruana, será necesario usar teorías basadas también en la antropología.

#### IV. CONCLUSIONES

Hoy en día, el trabajo grupal y interdisciplinario en arqueología es esencial. La investigación arqueológica no se puede reducir solo al trabajo de campo, con prospecciones, excavaciones, análisis e interpretación del material, es necesario repensar nuestra forma de llevar a cabo la investigación arqueológica para favorecer trabajos interdisciplinarios que hagan uso de metodologías y teorías provenientes de otros campos de investigación. De hecho, la cultura material no puede ser estudiada a través de una sola disciplina, esta debe ser estudiada plenamente a través de varios puntos de vista.

Esta unión de metodologías y teorías aporta nuevas evidencias a los problemas de investigación y nuevas respuestas para la comprensión de los procesos socioculturales del pasado. En conclusión, la arqueología es una disciplina que evoluciona continuamente, integrando nuevas metodologías, nuevas teorías y nuevas disciplinas para redefinirse con el fin de extender nuestro conocimiento del pasado. Por lo tanto, las practicas tradicionales están evolucionando cada vez mas.

#### V. BIBLIOGRAFÍA:

Casana Jesse/ John Kanter/ Adam Wiewel/ Jackson Cothren (2014) “Archaeological aerial thermography: a case study at the Chaco-era Blue J community, New Mexico” en *Journal of Archaeological Science* 45, pp. 207-219.

Dell’Unto Nicolo, Mattias Wallergard, Matteo Dellepaine, Stefan Lindgren, Joakim Eriksson, Bodil Petersson, Roeland Paardekooper (2010) ‘An experiment of integrated technologies in digital archaeology: creation of new pipelines to increase the perception of archaeological data’, Paper presented at *Fusion of Cultures Proceedings of the 38th*.

DeReu Jeroen, Philippe De Smedt, Davy Herremans, , Marc Van Meirvenne, Pieter Laloo and Wim de Clerq (2014) “On introducing an image-based 3D reconstruction method in archaeological excavation practice.” *Journal of Archaeological Science* 41, pp.251-262.

Drewett Peter (2012), *Field Archaeology*, London, London Routledge.

Engel Frédéric (1957): “Early sites in the Pisco Valley of Peru: Tambo Colorado,” en *American antiquity* vol. 23, Society for American Archaeology, Washington DC, USA, pp. 34-45.

Gildemeister Flores M. (2015) *Informe Final Proyecto de Investigación Arqueológica Tambo Colorado*, Lima.

Knight Vernon James, Jr. (2013) *Iconographic Method in New World Prehistory*, Cambridge, Cambridge University Press.

Marcus Joyce (2008) *Excavations at Cerro Azul, Peru. The Architecture and Pottery*. Monograph 62, California, Cotsen Institute of Archaeology, University of Los Angeles.

Menzel Dorothy

(1971) “Estudios arqueológicos en los valles de Ica, Pisco, Chincha y Cañete” en *Arqueología y Sociedad* 6, pp.9-100.

1976) *Pottery Style and Society in Ancient Peru: Art as a Mirror of History in the Ica Valley 1350-1570*, California, University Press of California.

Menzel Dorothy/ Rowe John H. (1966) “The role of Chincha in late pre-Spanish Peru” en *Nanpa Pacha* 4, pp.63-76.

Morris Craig (2004) “Enclosures of Power: The Multiple Spaces of Inka Administrative Palaces”, in Pillsbury J./Evans S. (eds) *Ancient Palaces of the New World: Form, Function, and Meaning*,

Washington D.C., Dumbarton Oaks Research Library and Collection, pp. 299-323.

Preziosi D. (2009) *The Art of Art History, a critical anthology*, Oxford, Oxford University Press.

Protzen Jean-Pierre/Harris D. (2005) *Explorations in the Pisco valley. Max Uhle's Reports to Phoebe Apperson Hearst August 1901 to January 1902*, Berkeley, University Press of California.

Protzen Jean-Pierre/Morris Craig (2004) “Los colores de Tambo Colorado: una reevaluación”, en *Boletín de Arqueología PUCP n°8*, Departamento de Humanidades de la PUCP, pp.267-276.

Real Academia Española, diccionario, <http://dle.rae.es/?id=3dTEjwA> (26 de Mayo 2018).

Sandweiss Daniel H. (1992) *The Archaeology of Chincha Fishermen: Specialization and Status in Inka Peru*, Pittsburgh, Bulletin of Carnegie Museum of Natural History n°29.

Wallace Dwight (1972) “Sitios arqueológicos del Perú: valles de Chincha y de Pisco” en *Arqueológicas* 13

Wright Véronique/Pacheco Gianella/Huaman Oros Oliver/Torres Henry

(2014) *Informe Final del Proyecto de Investigación Tambo Colorado*, Lima.

(2015) *Informe Final del Proyecto de Investigación Tambo Colorado*, Lima.

(2016) *Informe Final del Proyecto de Investigación Tambo Colorado*, Lima.

**SAMBAQUIANO, SAMBAQUIEIRO, SAMBAQUI: UMA  
ANÁLISE ETIMOLÓGICA DAS TECITURAS TEÓRICAS  
DOS ESTUDOS DE SÍTIOS DE MATRIZ DE CONCHAS**

REIS, SILVIA

# SAMBAQUIANO, SAMBAQUIEIRO, SAMBAQUI: UMA ANÁLISE ETIMOLÓGICA DAS TECITURAS TEÓRICAS DOS ESTUDOS DE SÍTIOS DE MATRIZ DE CONCHAS

## I. SAMBAQUIS E SÍTIOS DE MATRIZ DE CONCHAS

A ciência é um campo social dinâmico, movido por questionamentos, pela incerteza operacionalizada, pelas verdades temporárias, e os conceitos, como instrumentos vitais para este labor, são continuamente trabalhados e polidos. Problematizar os próprios instrumentos de análise é um exercício necessário de questionamento de pressupostos e fundamentos. Conceitos científicos revelam e velam os objetos de estudo, e nós mesmos. São construções históricas, no tempo e no espaço, em meio a interpretações e comunicações inerentemente falhas. A linguagem não é perfeita ou acabada, é instrumento de nosso devir no mundo, parte de nosso caminho, em contínua interação. A cultura material é linguagem materializada, socialmente codificada, pela qual nos realizamos no mundo, criando realidades.

Segundo Detienne (2004), ao elegermos categorias comparáveis, é possível estranhar a própria categoria de estudo escolhida. Assim, ao abordamos a trajetória de estudos sobre sambaquis no Brasil, cabe questionar a própria categoria mencionada, suas diferentes definições em relação as diversas correntes teóricas.

Sambaquis são marcos paisagísticos que permanecem no horizonte do imaginário social de diferentes sociedades, com diferentes significados e apropriações. Construídos por sociedades que não deixaram registro ou memória sobre seu significado ou função, tais espaços são interpretados de maneiras diversas pelas populações posteriores.

Os primeiros estudos científicos realizados no século XIX no Brasil publicados sobre sambaquis trataram de questões fundamentais sobre a caracterização e descrição dos sítios, dos materiais encontrados, se eram artificiais ou naturais, e as denominações atribuídas pelas populações locais. Autores como Carlos Wiener e Domingos Ferreira Penna relataram a diversidade de nomes usados, tais como: berbigueiro, casqueira, ostreira, sernamby, entre outros. Todavia, o termo sambaqui se tornou o mais usado, sendo consolidado como conceito científico (Reis 2015).

Destaca-se a análise de Carlos Wiener (1876), díspar entre seus contemporâneos, propondo três tipos de sambaqui: 1) formação natural, 2) acúmulo fortuito de descarte alimentar, 3) um trabalho de paciência, construídos com um objetivo definido, sendo monumentos. Em relação ao terceiro tipo, ainda levantou o questionamento se todos os sambaquis teriam sido feitos pelo mesmo grupo, propondo que seria possível dois sambaquis próximos terem sido construído por grupos diferentes com objetivos diferentes. Nesse sentido, exemplifica a possibilidade de vestígios de atividade antropofágica diferentemente de um tratamento dito respeitoso aos mortos. Dentro dessa diferenciação, na argumentação de Wiener subjaz uma hierarquização, sendo a antropofagia vista como mais primitiva.

No entanto, até as primeiras décadas do século XX, o debate esteve dividido entre duas correntes, naturalistas e artificialistas, questionando a formação dos sambaquis. A corrente naturalista perdeu espaço, mas já em meados do século XX uma versão mista, entendendo a possibilidade de algumas formações naturais ganhou espaço (Gaspar 2000). Até as últimas duas décadas, sambaquis eram entendidos como construções artificiais a partir de descarte de recursos alimentares, com presença de habitações e sepultamentos. Pesquisas conduzidas principalmente a



partir de 1990 começaram a evidenciar a complexidade desses espaços, caminhando para a retomada da perspectiva sobre sambaquis como monumentos funerários.

Atualmente, Roksandic et al. (2014) propõe a adoção do termo “sítio de matriz de conchas” (shell-matrix site) buscando escapar da falsa equivalência entre diferentes sítios construídos com conchas. A presença de conchas, em maior ou menor quantidade, não necessariamente indicariam diretamente as formas de apropriação do espaço construído nem as formas de construção ou projeto do mesmo. A introdução de uma nova categoria de análise, que se pretende descritiva, mas livre do peso de um diagnóstico definidor, proporciona o estranhamento necessário de uma categoria antes tomada como identificadora, como se o estudo de um sambaqui, por exemplo, lançasse luz sobre todos os demais sítios assim categorizados.

Nesse sentido, cabe questionar em que medida as categorias sambaquiano e sambaqueiro, usadas para denominar aqueles que teriam construído (ou deixado) sambaquis, seriam conceitos científicos, pertinentes a específicos corpos teóricos.

## II. OS CONSTRUTORES DE SAMBAQUI

Os ditos construtores de sambaqui, entre outros descritores, são comumente denominados como sambaquianos e sambaqueiros. A escolha por uma das categorias indicaria uma distinção entre corrente teóricas ou diferentes paradigmas? Buscando responder essa questão, foi realizado um mapeamento da presença das categorias sambaquiano e sambaqueiro (considerando suas derivações) nos títulos reunidos na *Bibliografia da Arqueologia Brasileira* (Oliveira et al. 2013). Foram adicionados os trabalhos não compilados na obra supracitada a partir de catálogos de bibliotecas e bases de pesquisas, a saber, Catálogo de Obras Gerais da Biblioteca Nacional, Google Scholar, Internet Archive e Biodiversity Heritage Library. Dos mais de quatro mil trabalhos listados na obra (e incontáveis nas demais bases acessadas), desde o século XIX, apenas 20 títulos em português apresentam uma das categorias mapeadas, sendo dois com a presença da categoria sambaquiano e 18 com presença da categoria sambaqueiro (Quadro 1).

QUADRO 1: MAPEAMENTO DOS TÍTULOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS (EM PORTUGUÊS) COM PRESENÇA DAS CATEGORIAS SAMBAQUIANO E SAMBAQUEIRO

	Ano	Referência
Sambaquiano	2007	WESOLOWSKI, Verônica; SOUZA, Sheila M. Ferraz M. de; REINHARD, Karl; CECCANTINI, Gregório. Grânulos de amido e fitólitos em cálculos dentários humanos: contribuição ao estudo do modo de vida e subsistência de grupos sambaquianos do litoral sul do Brasil. <i>Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia</i> , n.17, pp.191-210.
	2013	OKUMURA, Mercedes. Populações sambaquianas costeiras: saúde e afinidades biológicas dentro de um contexto geográfico e temporal. <i>Tempos Acadêmicos. Dossiê Arqueologia Pré-Histórica</i> . Criciúma, n.11, pp.38-53.
Sambaqueiro	1992	SILVA, D.A. da. O homem sambaqueiro e a sua alimentação: Projeto Educativo MASJ. <i>Boletim Arqueológico de Sambaquí de Joinville</i> , v.3, n.5, pp.5-7.
	1993	FIGUTI, Levy. 1993 O homem pré-histórico, o molusco e o sambaqui: considerações sobre a subsistência dos povos sambaqueiros. <i>Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia</i> , v.3, pp.67-80.
	1994	GASPAR, Maria Dulce. Uma reconstituição do modo de vida dos sambaqueiros: pescadores, coletores e caçadores que ocuparam o litoral brasileiro. In: TENÓRIO, Maria Cristina & FRANCO, T.C. (org.). <i>Seminário para Implantação da Temática Pré-História Brasileira no Ensino de 1º, 2º e 3º graus</i> . Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, pp.134-141.
	1999	SCHEEL-YBERT, Rita. Paleoambiente e paleoetnologia de populações sambaqueiras do sudeste do Estado do Rio de Janeiro. <i>Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia</i> , n. 9, pp. 43-59.
	2000	BISSA, Walter Mareschi; YBERT, Jean-Pierre; CATHARINO, Eduardo L. M.;

- 
- KUTNER, Miryam. Evolução paleoambiental na planície costeira do baixo Ribeira durante a ocupação sambaqueira. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n.10, pp. 89-102.
- 
- 2001 ROGGE, Jairo Henrique & ARNT, Fúlvio Vinícius. SC-IC-06: um assentamento sambaqueiro de exploração sazonal. In: SCHMITZ, Pedro Ignácio (org.). *Anais da 11ª Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas - Unisinos. pp.57- 62.
- 
- 2003 SCHEEL-YBERT, R.; EGGERS, S.; WESOLOWSKI, V.; PETRONILHO, C.C.; BOYADJIAN, C.H.; DeBLASIS, P.A.D.; BARBOSA-GUIMARÃES, M.; GASPAS, M. Novas perspectivas na reconstituição do modo de vida dos sambaqueiros: uma abordagem multidisciplinar. *Revista de Arqueologia - SAB*. São Paulo: Sociedade de Arqueologia Brasileira. v.16, pp.109-137.
- 
- 2005 RODRIGUES-CARVALHO, Cláudia; SOUZA, Sheila M.F. Mendonça de-. Marcadores de estresse ocupacional: subsídios para reconstrução de estilos de vida das populações sambaqueiras. In: Gilson Rodolfo Martins (org.). *Anais do 13º Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. Campo Grande, MS.
- 
- 2005 SANTANA, Cristiana de C. Silva. Ocupação e exploração de georecursos por grupos sambaqueiros na paleolaguna do Conde, Bahia. In: Gilson Rodolfo Martins (org.). *Anais do 13º Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. Campo Grande-MS.
- 
- 2005/ FILIPPINI, José; EGGERS, Sabine. Distância biológica entre sambaqueiros fluviais  
2006 (Moraes – Vale do Ribeira-SP) e construtores de sítios litorâneos (Piaçaguera e Tenório-SP e Jabuticabeira IISC).. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n.15/16, pp.165-180.
- 
- 2007 GASPAS, Maria Dulce; BUARQUE, Angela; CORDEIRO, Jeanne; ESCÓRCIO, Eliana. Tratamento dos Mortos entre os Sambaqueiros, Tupinambá e Goitacá que ocuparam a Região dos Lagos, Estado do Rio de Janeiro. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n.17, pp.169-189.
- 
- 2010 ESCÓRCIO, Eliana; GASPAS, Maria Dulce. Um olhar sobre gênero: estudo de caso - sambaqueiros do RJ. *Revista de Arqueologia*, v. 23, n.1, pp.72-89.
- 
- 2010 LESSA, Andrea & COELHO, Izaura. Lesões vertebrais e estilos de vida diferenciados em dois grupos sambaqueiros do litoral Fluminense. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n.20, pp.77-89.
- 
- 2011 BARBOSA-GUIMARÃES, Márcia. Mudança e colapso no Litoral Fluminense: os sambaqueiros e os outros no Complexo Lagunar de Saquarema, RJ *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, v. 21, pp.71- 91.
- 
- 2011 CALIPPO, Flávio R. Sociedade sambaqueira, comunidades marítimas. *Revista de Arqueologia*, v.24, n.1, pp.82-101.
- 
- 2011 GASPAS, MaDu; HEILBORN, Maria Luiza; ESCORCIO, Eliana. A sociedade sambaqueira vista através de sexo e gênero. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, v. 21, pp.17- 30.
- 
- 2012 GASPAS, Madu; DEBLASIS, Paulo. A ocupação da costa brasileira pelos sambaqueiros: uma síntese das pesquisas. In: MORALES, Walter Fagundes; MOI, Flávia Prado. *Tempos ancestrais*. São Paulo: AnnaBlume Ilhéus. NEPAB/UESC. pp.99-117.
- 
- 2014 MILHEIRA, Rafael Guedes. Zoólitos: algumas reflexões sobre as esculturas sambaqueiras. In: Jairo José Zocche; Juliano Bitencourt Campos; Nelson José Oliveira de Almeida & Claudio Richen (org.). *Arqueofauna e Paisagem*. Erechim, RS: Habilis. pp.187-207.
- 

O trabalho mais antigo encontrado dentro desse parâmetro foi publicado em 1992, por D. A. da Silva, no Boletim Arqueológico de Sambaqui de Joinville. Considerando que as bases mapeadas possuem trabalhos listados desde o século XIX, nota-se o fenômeno relativamente recente do uso dos termos sambaquiano e sambaqueiro nos títulos. Da mesma forma, é possível notar a aparente tendência pela opção do termo sambaqueiro. Seria a adoção das duas categorias tão recente?

Ao ampliarmos o mapeamento para uma análise preliminar do conteúdo disponível anterior a 1992, a princípio não foi possível encontrar menção ao termo sambaquiano. Todavia, foi possível encontrar o uso do termo sambaqueiro em diversos artigos e obras, como a

publicação de 1981/1982 no Arquivos do Museu de História Natural (UFMG) do artigo intitulado *Pescadores e Recoletores do Litoral do Rio de Janeiro*, de Sheila Mendonça de Souza e Alfredo Mendonça de Souza. Neste caso, o termo específico usado foi “tradição sambaquieira”.

Recuando ainda mais em busca de marcos temporais que indiquem o uso da categoria sambaquieiro, encontramos na publicação da *Exploração do Ribeira de Iguape* (da Comissão Geographica e Geologica, primeira edição de 1908), mais precisamente com o termo “povo sambaquieiro” (1914: 20). Artigos publicados na Revista do Museu Paulista em 1904 (Volume VI) e 1918 (Volume 10) também apresentam diversos usos. No artigo de Benedicto Calixto, *Algumas notas e informações sobre a situação dos Sambaquis de Itanhaen e de Santos* (1904), estão presentes as variações “zona sambaquieira” (1904: 495), “arte sambaquieira” (1904: 498) e “região sambaquieira” (1904: 512). No artigo de Ricardo Krone, *O cemitério de Pombava*, menciona o que chama de “época sambaquieira” (1918: 165).

Até as primeiras duas décadas do século XX, o que podemos encontrar como categoria e conceito é o chamado “homem do sambaqui”, como termo específico para os construtores de sambaqui. Principalmente, no século XIX, este termo é encontrado em publicações das principais revistas científicas que tratavam do tema, como a Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro e o Arquivos do Museu Nacional.

O termo homem do sambaqui acompanha o paradigma de classificação de tipos humanos pretéritos, tendo como principal exemplo o assim chamado “Homem de Lagoa Santa”. Nesse sentido, esta categoria foi usada de forma relacional na caracterização do que os pesquisadores do século XIX entendiam como povos distintos, dos quais buscavam entender proximidades e diferenças dentro de uma escala evolutiva. Assim, o homem de Lagoa Santa, o homem do sambaqui e os chamados genericamente de Botocudos eram comparados, buscando compreender populações que povoaram o território brasileiro no passado e as populações indígenas contemporâneas – em meio às políticas de aldeamento, assimilação e controle dos grupos indígenas (Reis, 2015).

A transição para a adoção em larga escala do termo sambaquieiro não acompanha uma mudança paradigmática clara, mas sim um maior foco no estudo sobre sambaquis, da análise como sítios arqueológicos (ou, ainda, como jazidas importantes para o estudo de populações pretéritas, numa perspectiva geológica até meados do século XX) até a cultura material e os remanescentes humanos encontrados. Nesse sentido, esse movimento não necessariamente desliga-se de uma perspectiva de tipos humanos ou tipos de culturas, e segue dentro dos debates sobre tradições (em uma perspectiva arqueológica).

No volume 22 do Arquivos do Museu Nacional, publicado em 1919 em comemoração ao centenário da instituição, o termo homem do sambaqui foi usado por Ermelino S. de Leão, no artigo *Antonina Prehistorica*, citando como principal referência os trabalhos de João Batista de Lacerda (1846-1915), principal responsável, junto a Rodrigues Peixoto, pelos estudos craniométricos sobre as populações antigas do território brasileiro. Citando Lacerda, afirmou que os sambaquis não teriam sido construções planejadas nem monumentos funerários, mas sim acúmulos fortuitos. No entanto, mesmo com mudanças paradigmáticas, o termo “homem do sambaqui” não caiu em desuso, sendo até hoje usado no nome do Museu do Homem do Sambaqui, em Florianópolis, inaugurado em 1964 (Reis & Fossari 2009). Em publicações científicas, por exemplo, temos o uso de “homem do Sambaqui da Beirada” no artigo de Kneip et al. (1988), com uma perspectiva mais específica de caracterização de uma população.

Nas últimas duas décadas do século XX, o debate sobre sambaquis como espaço construído caminhava para a superação da perspectiva de montes de lixo, buscando entender a possível multiplicidade de usos desse espaço. Assim, abordagens como a de Lina Kneip focavam

na composição mista com presença de estruturas habitacionais e estruturas funerárias. Por outro lado, sambaquis como monumentos, marcos paisagísticos ganhavam força, principalmente com as publicações de Madu Gaspar (2000). Em ambas vertentes, não há uma adoção exclusiva de uma categoria específica, construindo-a como conceito, mas uma preferência na escolha de uma em vez da outra. Os dois artigos listados no Quadro 1 com a presença da categoria sambaquiano, principalmente o de Wesolowski et al. (2007), cita referências que usam o termo sambaquieiro, se subscrevendo dentro da perspectiva de Gaspar (2000) para a caracterização e definição de sambaqui.

DeBlasis e Gaspar (2008/2009) usaram no mesmo artigo duas vezes o termo sambaquiano (sendo uma ocorrência a variação populações sambaquianas) e 31 vezes o termo sambaquieiro, com variações como cultura sambaquieira, povos/grupos sambaquieiros, tradição sambaquieira, era sambaquieira, entre outras. Segundo DeBlasis e Gaspar, em um balanço aprofundado sobre as pesquisas conduzidas ao longo de dez anos sobre os sambaquis do Sul de Santa Catarina: “A organização do programa funerário sambaquieiro deixa entrever, por trás de aparente igualdade social, unidades sociológicas bem definidas cuja natureza, ainda pouco clara, pode bem ser baseada em um sistema de linhagens familiares” (2008/2009: 107). Nesse sentido, mostra-nos o quanto as questões e abordagens avançaram em relação aos inícios dos estudos sobre sambaquis do século XIX. Da mesma forma, evidencia como a proposição de alguns autores como Carlos Wiener, entendendo sambaquis como monumentos funerários, tendo sido rechaçada na época, reverberam até hoje.

Assim, o que se percebe é a intercambialidade das categorias sambaquiano e sambaquieiro, corroborada principalmente pela falta de ligação correspondente entre um determinado corpo teórico e um específico conceito. A adoção de uma categoria em detrimento da outra não implica em uma abordagem ou definição diferente do que teria sido originalmente cada sambaqui (seja em uma perspectiva da particularidade de cada caso, seja de uma caracterização global), as formas de construção, função ou apropriação do espaço.

### III. SAMBAQUIANO, SAMBAQUIEIRO

Se o uso das categorias sambaquiano e sambaquieiro demonstra que são aparentemente intercambiáveis, sem ligação direta com um paradigma ou corpo teórico específico, o mesmo não pode ser afirmado a partir de uma perspectiva etimológica. Sambaquiano é derivado de sambaqui mais o afixo –ano, o qual indica origem, procedência. Dessa forma, sambaquiano é aquele originário do sambaqui. Tendo em vista o caráter particular dos sambaquis como únicos sítios atribuídos aos grupos que os construiu, sem associação a outros sítios diferentes, parece coerente entender seus construtores como originários de sua própria construção, denotando uma certa tautologia que subliminarmente denuncia ao mesmo tempo as limitações, se não das investigações, dos próprios registros remanescentes.

Sambaquieiro é derivado com o afixo –eiro, derivado do Latim –ario (relativo à), por meio do Latim falado, o qual indica a) atividade ou ocupação, como carteiro ou engenheiro, b) que produz, como jabuticabeira, c) lugar onde guarda, como galinheiro, d) quantidade, como nevoeiro, e) o que serve para uma atividade, como assadeira, f) estado ou ação, como bebedeira, g) origem ou proveniência, como brasileiro, h) demonstra tendência ou característica, como encrenqueiro, i) ou o que fica em, como costeiro (BORBA, 2004).

–Eiro é estudado principalmente em oposição a –ista, em relação a atividade ou ocupação, sobre os níveis hierárquicos de especialista ao desempenho de funções menos especializadas. Mesmo assim, a eufonia parece ser um dos elementos definidores para a escolha entre os afixos (ALVARES, 2004), uma vez que –eiro também é utilizado para especialistas e profissões de alto

grau de habilidade e técnica, e –ista também é utilizado para ocupações sem especialização, como balconista. Assim, a regra de prestígio ou habilidade não se manifesta em todos os casos. Dessa forma, sambaqueiro é aquele faz ou constrói sambaqui, podendo ainda ser originário deste. Todavia, com o afixo –eiro, sambaqueiro, diferentemente de sambaquiano, possui uma força de protagonismo e ação, daquele que faz. Nesse sentido, reflete uma perspectiva dinâmica, construtores de sambaquis como atores sociais, ao mesmo tempo contemplando a noção de origem de sambaquiano.

Destarte, com significados próximos, mas nuances distintas, sambaquiano e sambaqueiro são usados para denominar a população que teria construído sambaquis. Tendo ampliado o mapeamento para outras línguas, chama-nos a atenção para o uso de sambaquiano em um artigo em italiano e pelo menos três em espanhol. Por exemplo, na *Rivista italiana di paleontologia e stratigrafia*, volume II, de 1896, um breve comentário de P. Oppenheim sobre o artigo de A. Nehring, *Ein Pithecanthropus-ähnlicher Menschenschädel aus den Sambaquis von Santos in Brasilien*, publicado na revista *Naturwissenschaftliche Wochenschrift* (1895), usa tanto sambaquiano quanto brasileiro para tratar da comparação de um crânio proveniente de um sambaqui de Santos e a morfologia do então conhecido como *Pithecanthropus*. Tal presença, mesmo que esparsa, reafirma o uso apenas de tais categorias de uma forma geral, facilitadora do fio narrativo de cada texto.

Assim, mesmo sem uma busca de uma precisão conceitual na escolha entre usar sambaquiano ou sambaqueiro, o mapeamento apresentado mostra uma forte tendência pelo uso do segundo, que permanece ao longo da trajetória da arqueologia brasileira. De certa forma, o uso corrobora tanto o significado imbuído na categoria sambaqueiro, como construtor, tanto aponta para a possibilidade de uma opção pela eufonia, pelo termo que mais soa familiar e apropriado. A opção por sambaqueiro, dentro desta contextualização, abre também espaço para o questionamento sobre seus espaços de moradia, seja numa perspectiva sazonal ou sedentária. Se estes não eram “originários” do espaço nominado por nós como sambaqui, cabe buscar os demais espaços de realização de suas vidas, os espaços habitacionais, de convívio e, além, os territórios pelos quais circulavam. Da mesma forma, como DeBlasis e Gaspar (2008/2009) apontaram, a presença de sambaquis sem sepultamentos ou outras estruturas esperadas torna ainda mais difícil a interpretação, e assim a própria classificação sob um denominador comum, a qual não foi criada pelos seus construtores originais.

Nas últimas duas décadas, pesquisas e escavações científicas realizadas sobre diversos sítios identificados como sambaquis chamaram a atenção para a complexidade dos projetos e diversidade de apropriações dos espaços. Nesse sentido, a própria identificação de uma cultura ou sociedade se coloca em evidência, trazendo à tona as diversas camadas possíveis de identidade. Se visualmente sambaquis como marcos ou monumentos sobressaem como prática social específica no tratamento dos mortos, e por conseguinte símbolo de uma identidade social, no entanto, não necessariamente indicam uma homogeneidade. De fato, o que devemos questionar é em que medida a multivocalidade nos projetos de construção de sítios de matriz de conchas no Brasil pode indicar um compartilhamento de ideais, um nível de identidade que teria perpassado diferentes grupos e redes de trocas, ao longo do tempo. Nesse viés, o estudo de complexos de sítios de matriz de conchas em perspectiva comparada pode apontar as particularidades, estratégias sociais de realização dos projetos de construção dos espaços e as dinâmicas de apropriação. Sempre considerando os limites de nossa análise e a ausência dos códigos sociais necessários para decodificar o que teria sido a interação dos construtores com sua criação ao longo do tempo.

#### IV. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARES, Cláudia Assad (2004): “Sufixos formadores de profissões em Português -ista x -eiro – uma oposição”. Anais do VIII Congresso Nacional de Linguística e Filologia.

BORBA, Francisco S. (org.) (2004): Dicionário UNESP do Português Contemporâneo. São Paulo: UNESP.

DEBLASIS, Paulo; GASPAS, Madu (2008/2009): “Os Sambaquis do Sul Catarinense: Retrospectiva e Perspectivas de Dez Anos de Pesquisas”. Em: Especiaria - Cadernos de Ciências Humanas.

vs. 11 e 12, nº 20 e 21, pág. 83-126.

DETIENNE, Marcel (2004): Comparar o Incomparável. São Paulo: Ideias & Letras.

GASPAS, Madu (2000): Sambaqui: arqueologia do litoral brasileiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.

KNEIP, Lina; CRANCIO, Filomena; FRANCISCO, Benedicto H. Rodrigues (1988): “O Sambaqui da beirada (Saquarema - Rio de Janeiro) aspectos culturais e paleoambientais”. Em: Revista de Arqueologia, v. 5, nº 1, pág. 41-54.

NEHRING, A. (1895): “Ein Pithecanthropus-ähnlicher Menschenschädel aus den Sambaquis von Santos in Brasilien”. Em: Natunwiss. Wochenschrift, v. X, pág. 549-550.

REIS, Maria José; FOSSARI, Teresa Domitila (2009): “Arqueologia e preservação do patrimônio cultural: a contribuição do Pe. João Alfredo Rohr”. Em: Cadernos do CEOM, v. 22, nº 30, pág. 265-293.

REIS, Silvia (2015): Sambaqui e Kaizuka: análise comparada da trajetória de conceituação entre discursos de identidade e legitimação através da história da Arqueologia no Brasil e no Japão (séculos XIX a XXI). Tese de Doutorado. Rio de Janeiro: PPGARq/MN/UFRJ.

ROKSANDIC, M.; SOUZA, S. M.; EGGERS, S.; BURCHELL, M. (2014): The Cultural Dynamics of Shell-Matrix Sites. Albuquerque: University of New Mexico Press.

WIENER, Carlos (1876). “Estudos sobre os sambaquis do sul do Brazil”. Em: Archivos do Museu Nacional, v. 1, pág. 1-23.

**REPENSANDO EL POBLAMIENTO INICIAL  
DE LOS ARCHIPIÉLAGOS PATAGÓNICOS  
SEPTENTRIONALES: EL SITIO CHEPU 005  
(ISLA GRANDE DE CHILOÉ, CHILE AUSTRAL)**

SANDRA C. REBOLLEDO CANALES



# REPENSANDO EL POBLAMIENTO INICIAL DE LOS ARCHIPIÉLAGOS PATAGÓNICOS SEPTENTRIONALES: EL SÍTIO CHEPU 005 (ISLA GRANDE DE CHILOÉ, CHILE AUSTRAL)

## I. INTRODUCCIÓN

Los contextos arqueológicos litorales han sido fundamentales para entender el poblamiento del Pacífico austral sudamericano. En este sentido, han sido variados los aportes de la costa sudoccidental y alrededores, que si bien se inician en la transición Pleistoceno-Holoceno (Dillehay et al. 2008, 2015) sólo presentan una evidencia de ocupación permanente hacia el Holoceno Medio (Ocampo & Rivas 2004; Orquera & Piana 2006; San Román et al. 2016). Los sitios registrados para este período, entre la isla grande de Chiloé y el Cabo de Hornos, dan cuenta de ocupaciones orientadas a la explotación de recursos litorales (Legoupil & Fontugne 1997; Rivas et al. 1999; Gaete et al. 2004; Legoupil 2005; Orquera et al. 2011). Ejemplo de ello es el sitio Chepu 005, ubicado en la costa occidental del norte de Chiloé, y cuya secuencia ocupacional se retrotrae al séptimo milenio AP, y se proyecta hasta los últimos tiempos del Holoceno Tardío.

El presente trabajo expone los resultados de los análisis del material cultural y contexto estratigráfico de Chepu 005, con el fin de evaluar sus variaciones a lo largo del Holoceno. A la luz de estos datos, discutimos el proceso de colonización y desarrollo de los grupos humanos que habitaron los canales septentrionales del sudoeste sudamericano, escenario ecológico caracterizado por el predominio del mar y del bosque. La abundancia de material lítico y la presencia de una industria ósea dan cuenta de un aprovechamiento intensivo de los recursos locales, así como el material arqueofaunístico sugiere un consumo orientado a especies costeras y marinas.

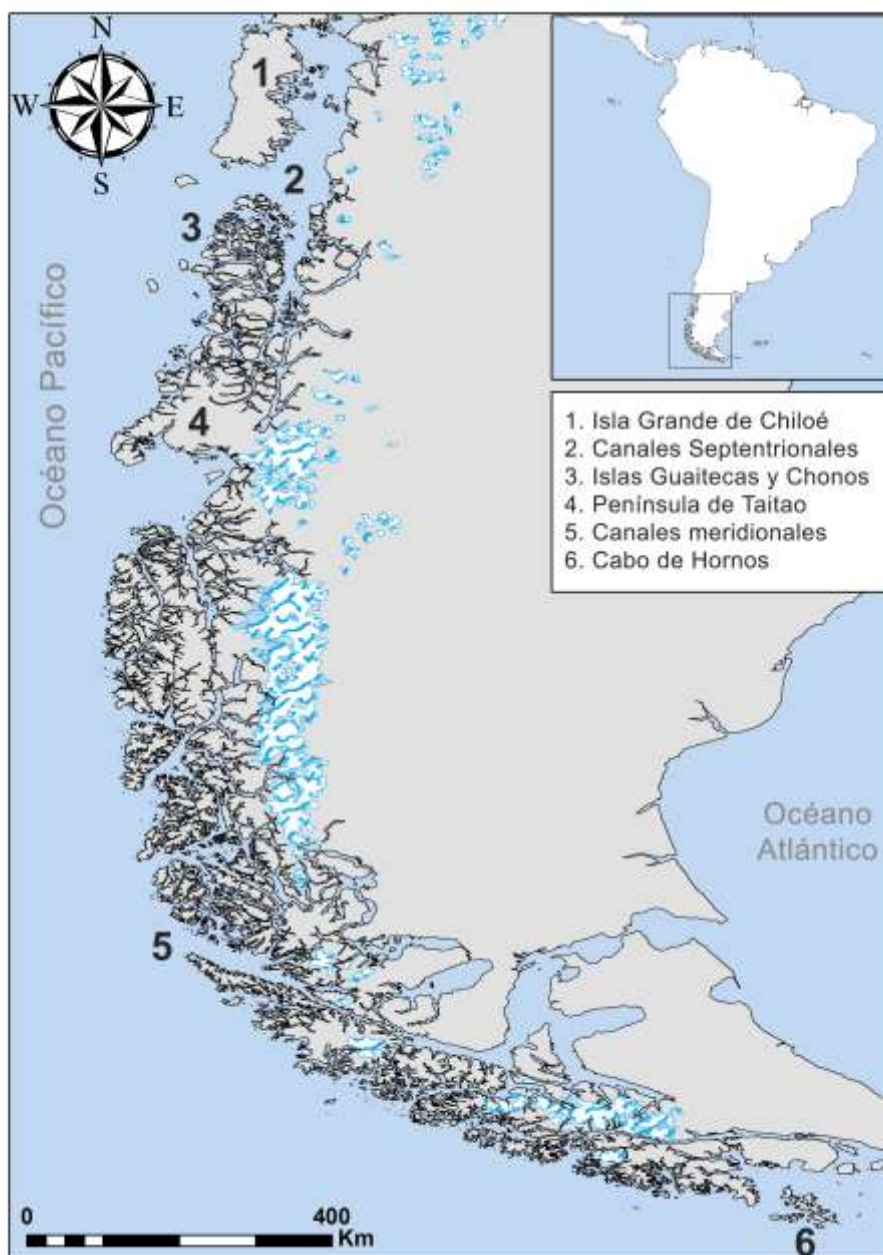
## II. ÁREA DE ESTUDIO

Los fiordos y canales patagónicos componen el extremo austral de la costa Pacífica sudamericana, constituyéndose a partir de la inundación de los valles cordilleranos por parte del Océano pacífico tras la retirada glacial en la transición Pleistoceno-Holoceno (Luebert & Plissock 2006). Se extienden aproximadamente desde la Isla Grande de Chiloé (41° S) hasta el Cabo de Hornos (55° S), conformando un extenso territorio archipelágico de estructura laberíntica (Figura 1). Tradicionalmente, han sido divididos en una porción septentrional y otra meridional, separadas por la prolongación continental en la península de Taitao (46°S). En términos amplios, se caracterizan por un clima templado hiperhúmedo, en el cual los vientos del oeste determinan un régimen pluviométrico de bastante estacionalidad, con medias anuales que superan los 3000 mm, permitiendo el desarrollo de una selva fría ubicada a lo largo de las múltiples islas y el borde continental (Bertrand et al. 2014).

Particularmente, los canales septentrionales se presentan como un espacio marítimo de escenarios variables. En su extremo septentrional, el valle longitudinal de Chile se sumerge en el seno de Reloncaví, iniciando el mar interior que separa el archipiélago de Chiloé de la costa continental en la provincia de Palena (Denton et al. 1999). Mientras esta última corresponde geomorfológicamente a las sierras occidentales andinas, Chiloé se constituye por relieves suaves con altitudes inferiores a los 800 msnm. Ambos territorios están dominados por bosques lluviosos laurifolios, con precipitaciones anuales que oscilan entre 4000 y 5000 mm (Heusser et al.

1992). Más hacia el sur, los archipiélagos de Chonos y Guaitecas construyen un circuito laberíntico de fiordos y canales estrechos, poblados de bosques de coníferas.

FIGURA 1. FIORDOS Y CANALES PATAGÓNICOS CON LOS PRINCIPALES HITOS GEOGRÁFICOS MENCIONADOS



Las ocupaciones más tempranas en esta porción septentrional corresponden a las evidencias del Pleistoceno final registradas en los sitios Monte Verde y Chinchihuapi I, en las terrazas del río Maullín (Dillehay et al. 2008, 2015). Éstas, sin embargo, constituyen un hecho aislado cronológica y espacialmente, pues a nivel regional no se han obtenido otras dataciones comparables (Campbell y Quiroz 2015). Las siguientes ocupaciones tempranas se ubican cronológicamente en la primera mitad del Holoceno Medio, y corresponden a conchales en la

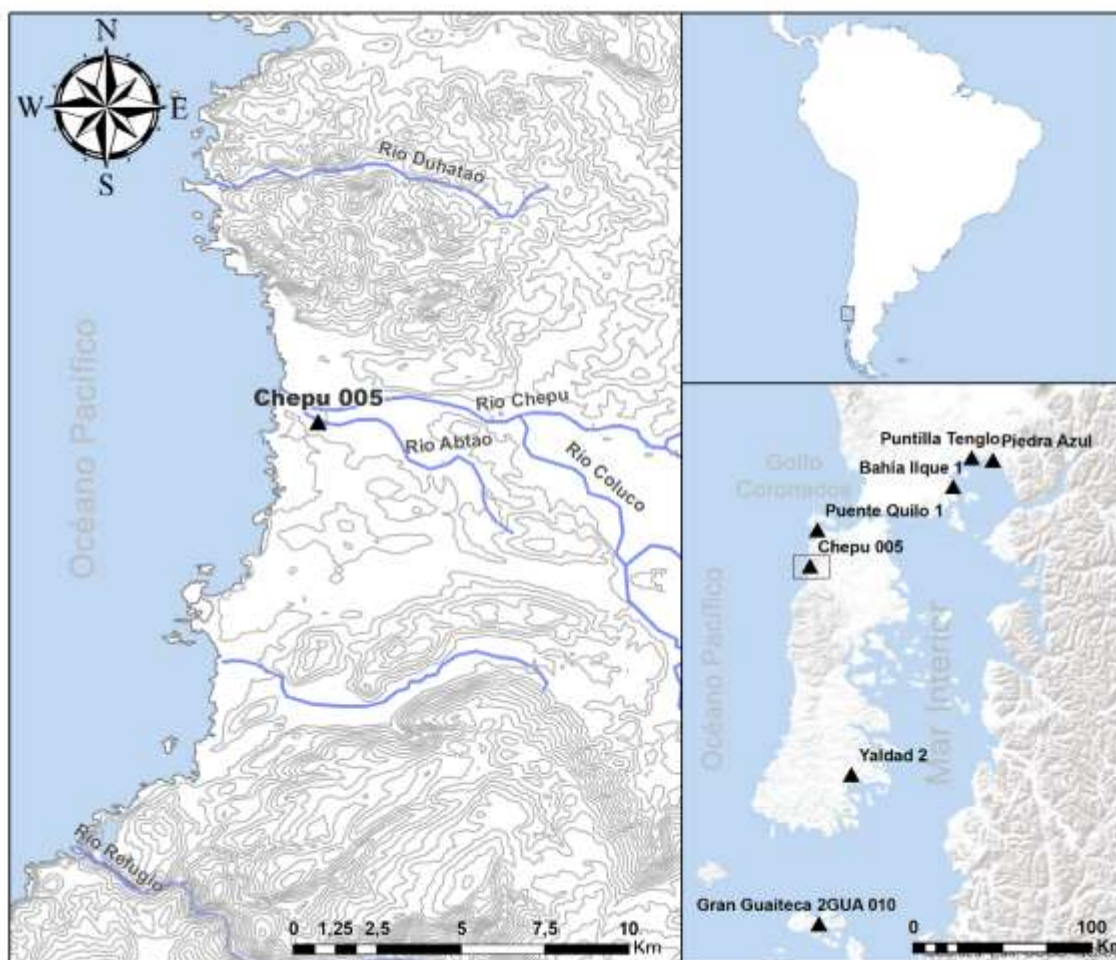
línea de costa con secuencias ocupacionales largas en Piedra Azul, Puntilla Tenglo y Bahía Ilque 1 en el seno de Reloncaví (Gaete et al. 2004; Munita 2017), Puente Quilo 1 y Yaldad 2 en Chiloé (Ocampo & Rivas 2004; Legoupil 2005), y GUA-010 y Gran Guaiteca 2 en las islas Guaitecas (Porter 1992; Reyes et al. 2016). Estas ocupaciones insulares en Chiloé y las Guaitecas sugieren el uso de embarcaciones para 6.000 cal. AP, pues para entonces ya no existía la posibilidad de acceso terrestre a las islas. Para el resto del Holoceno, se ha planteado el desarrollo de un modo de vida canoero cazador-recolector, asociado a la movilidad marítima entre el seno de Reloncaví y el archipiélago de los Chonos, que sufriría relativamente pocos cambios hasta el arribo hispano a finales del siglo XVI. En algún momento del Holoceno Tardío, se habrían introducido la alfarería y las prácticas hortícolas desde el norte hasta la isla grande de Chiloé, si bien esto es un aspecto aún poco explorado en términos arqueológicos (v.g. Flores et al. 2010)

En dicho contexto regional se encuentra el río Chepu, que corresponde al curso principal de la cuenca hidrográfica más importante de la isla grande de Chiloé. Corre de este a oeste, desembocando en el océano Pacífico unos 26 km al sur de la ciudad de Ancud. Su curso inferior (46° 02' S, 74° 02' O) se caracteriza por terrazas bajas y llanas con cobertura de bosques valdivianos de Nothofagáceas intercalados con turberas que favorecen el desarrollo de Tepuales (bosques de *Tepualia stepularis*), en muchos sectores inundados tras el terremoto de 1960 (Troncoso et al. 2015). Hacia la desembocadura, se observa el contraste de un extenso campo dunario no estabilizado en la ribera norte -que permite una aproximación de baja pendiente hacia la línea de costa-, frente un abrupto farallón de que rápidamente alcanza 30 o 40 m en la banda meridional, dificultando el acceso al intermareal.

## II.1 El sitio Chepu 005

Chepu 005 se ubica sobre la segunda terraza de la ribera sur del río, adyacente a un pequeño arroyo, a 1100 m de la desembocadura (Figura 2). Su identificación es posible debido a la exposición de un perfil expuesto que permite observar una estratigrafía que supera los 3 m de alto, exhibiendo diversos eventos depositacionales que incluyen arenas inorgánicas, flujos de mediana energía de guijarros, conchales densos y suelos areno-limosos con contenido orgánico. Es difícil estimar su extensión en términos de área, pues una cobertura de pastos no permite observar material arqueológico en superficie, y en términos de relieve se comporta en forma llana y no monticular como se ha observado en otros sectores de la isla (v.g. Legoupil 2005). Excavaciones durante el año 2006 abarcaron tres unidades no adyacentes, con un área combinada de 8,5 m<sup>2</sup>, y revelando un depósito cultural con profundidades superiores a los 2 m (Rivas 2014). En el mismo contexto, un fechado radiocarbónico obtenido de un lente de fogón en el perfil expuesto, entregó una datación de 5580 ± 60 AP, o 6793 – 6485 cal. AP (2 sigmas, ShCal13 [Hogg et al. 2013]), situando la ocupación del sitio entre las más tempranas de la región (Rodríguez et al. 2007). Si bien no se han realizado otros fechados radiométricos, la presencia de cerámica en los niveles superiores del sitio ubicaría el fin de la secuencia ocupacional hacia la segunda mitad del Holoceno Tardío, pues en otros sitios de la región se ha observado que esta tecnología sería incorporada sólo en los últimos dos milenios (Gaete et al. 2001; Flores & Correa 2010; Munita et al. 2012)

FIGURA 2. CHEPU 005 Y DISTRIBUCIÓN DE SITIOS DEL HOLOCENO MEDIO EN LOS CANALES SEPTENTRIONALES



En términos estratigráficos, el informe de excavación distingue cuatro componentes que corresponderían a distintas dinámicas depositacionales, y eventualmente ocupacionales dentro del sitio (Rivas 2014). El primer componente correspondería aproximadamente a los primeros 30 cm del depósito, en donde se configura un suelo limoso orgánico con bajas frecuencias de material lítico, malacológico y cerámico. Los siguientes 40 cm conformarían un segundo componente areno-limoso asociado a un conchal denso con la mayor concentración de materiales artefactuales y ecofactuales, incluyendo improntas de postes, y asociables a ocupaciones de cazadores-recolectores. El tercer componente, de entre 100 y 130 cm de profundidad, estaría compuesto por al menos 6 estratos arenosos con grava y gravilla, que registran material lítico en densidades variables, y deberían corresponder con las primeras ocupaciones del sitio. Por último, se excavaron 40 cm de estratos estériles culturalmente, que en términos sedimentarios serían diversas arenas gravilosas similares al del componente 3.

### III. MATERIALES Y MÉTODO

Tras las excavaciones del año 2006, los análisis de materiales y otra información asociada no fueron publicados. La colección del sitio se encuentra actualmente en los depósitos el Museo

Regional de Ancud, Isla Grande de Chiloé, Región de Los Lagos, Chile. En 2018, y en el marco del proyecto Fondart 435216 “Los primeros chilotes: los primeros habitantes de Puente Quilo y Chepu hace 6000 años”, fueron analizados los materiales provenientes de las tres unidades de excavación (cuadrículas 1, 2 y 3). De acuerdo con el informe de excavación, los materiales fueron excavados usando el método de decapado, siguiendo las características estratigráficas naturales y culturales como composición, textura y color del sedimento. El harneo del material ecofactual y artefactual se realizó en el sitio. Una vez recuperados los restos fueron agrupados por materialidad, y embalados en bolsas de plástico con cierre hermético y etiquetado según unidad y nivel (Rivas 2014).

El material lítico fue analizado macroscópicamente considerando aspectos generales asociados a características tecnológicas, morfofuncionales y materiales. Fueron separados en desechos de talla, instrumentos marginales e instrumentos bifaciales, y abordados a partir de las estrategias analíticas propuestas por Aschero (1983), y Aschero y Hocsmán (2004) para las piezas bifaciales. Esto corresponde exclusivamente al conjunto de lítica tallada, pues se registró un número pequeño pero significativo de herramientas pulidas y pulidas-talladas que se encuentran aún en fase de análisis.

En cuanto a los artefactos óseos, su estudio se basó en las características físicas (Mengoni 1988), métricas (Scheinsohn 1997; Santander 2011), morfológicas (Scheinsohn 1997; Santander 2011) y funcionales de las piezas (Ollé 2003; Lombrera Hermida 2005; Scheinsohn 1997; Santander 2011), además del estado tafonómico de las mismas (Behrensmeyer 1978; Reitz & Wing 2008), a través de observación con lupa binocular (30x). Este análisis se complementó con un estudio traceológico que permitió contrastar las hipótesis funcionales derivadas de las características morfológicas con la presencia y ubicación de huellas de uso en las piezas (tanto de estrías como de pulidos encontrados en superficie), mediante el uso de un Microscopio Electrónico de Barrido Carl Zeiss MA/10.

Finalmente, para los restos cerámicos, el bajo número de piezas registradas no permitió por el momento la realización de análisis más elaborados, por lo que este se restringió a la contabilización de las piezas encontradas y a su descripción de acuerdo con criterios morfofuncionales (Shepard 1956; Rice 1987).

El análisis del material ecofactual se centró en los restos arqueofaunísticos, entre ellos material malacológico y restos óseos. En todos ellos se efectuó un análisis macroscópico que contempló la identificación anatómica y determinación taxonómica de las piezas. Para ello, se utilizaron colecciones de referencia (colección ictiológica Universidad de Chile), publicaciones (Mann 1978; Borrero 1990; Benavente et al. 1993; Becker 1999; Labarca 2008; France 2009), manuales especializados (Cohen & Serjeantson 1986; Falabella et al. 1995; Adams & Crabtree 2008) y plataformas virtuales (<http://osteobase.mnhn.fr/>). La cuantificación de los restos se basó en función del número de restos del conjunto (NSP) y el número de restos determinados taxonómicamente (NISP) (Grayson 1984). En cuanto a las variables tafonómicas, se evaluó la presencia de alteraciones culturales como termoalteración, fracturas y huellas de corte (Meadow 1978; Brain 1981; Binford 1981; Lyman 1994; Mengoni 1999), y alteraciones naturales tales como presencia de erosión (Lyman 1994), meteorización (Behrensmeyer 1978), radículas, pisoteo, abrasión, alteración química, huellas de roedor y grado de fragmentación (Haynes 1983; Butler & Chatters 1994; Lyman 1994; Stahl 1999; Zohar et al. 2001; Novacosky & Popkin 2005) de los especímenes.

#### IV. RESULTADOS

En total, del conjunto artefactual se cuantificaron 2456 artefactos líticos, 9 instrumentos óseos y 5 fragmentos cerámicos. Respecto de los restos ecofactuales, se registraron 1157 especímenes, de los cuales 179 corresponden a restos de moluscos, 812 a tetrápodos y 166 a peces.

De las tres cuadrículas excavadas, la unidad 3 presenta más del 58% de materiales (Tabla 1). Al respecto, consideramos tres posibles explicaciones: 1) un uso más intensivo de este sector del sitio, 2) procesos tafonómicos específicos que pudieron influir en la conservación de los restos y 3) un volumen mayor excavado con respecto a las otras unidades. Sin embargo, el cálculo de densidad de artefactos por metro cúbico, calculado de acuerdo con lo descrito en el informe de excavación, no apoyaría la última alternativa, sugiriendo en primera instancia que habría un uso diferencial del espacio dentro de las ocupaciones, particularmente a favor de la unidad 3.

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DENSIDAD DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS EN CHEPU 005

Unidad	n	m <sup>3</sup>	n/m <sup>3</sup>
1 (2 m <sup>2</sup> )	764	4,88	156,5574
2 (2 m <sup>2</sup> )	739	4,92	150,2033
3 (4.5 m <sup>2</sup> )	2121	8,505	249,3827
<b>TOTAL</b>	<b>3624</b>	<b>18,305</b>	<b>556,1433</b>

De la evidencia artefactual, la materialidad más abundante en el sitio son los líticos, que se presentan en una alta diversidad de materias primas. Se registra una predominancia general de rocas ígneas -andesitas, riolitas y basaltos-, correspondientes a guijarros disponibles en las playas próximas al sitio. Estas estarían acompañadas de uso selectivo de materias primas no locales, de buena a excelente calidad para la talla, entre las que destaca obsidiana del volcán Chaitén (~145 km), ya registrada en otros sitios de la zona (Stern et al. 2002; 2009).

Tecnológicamente, el sitio presenta una representación de las cadenas operativas completas en todos los niveles de ocupación: presencia de núcleos e instrumentos sobre guijarros, derivados de núcleo, desechos de talla y retoque (Tabla 2). Esto es un comportamiento extensivo a todas las materias primas más comunes, locales y no locales, sugiriendo el transporte a largas distancias de algunos núcleos o matrices de mayor tamaño. Sin embargo, llama la atención que en el componente 1 sólo se registraron derivados de desbaste bifacial de sílice, mientras que en los niveles más tempranos se observa una mayor diversidad y un predominio de las rocas ígneas para este tipo de desechos (Tabla 3).

TABLA 2. FRECUENCIAS DE DERIVADOS POR COMPONENTE ESTRATIGRÁFICO.

	Andesita	Basalto	Riolita	Obsidiana	Sílice	Calcedonia	Total
<b>Instrumentos</b>							
Componente 1	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00%	0,00	<b>100,00</b>
Componente 2	60,00	0,00	6,67	13,33	13,33%	6,67	<b>100,00</b>
Componente 3	71,79	2,56	2,56	7,69	15,38%	0,00	<b>100,00</b>
<b>Derivados</b>							
Componente 1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00%	0,00	<b>100,00</b>
Componente 2	71,62	0,00	4,05	8,11	16,22%	0,00	<b>100,00</b>
Componente 3	69,88	0,00	3,61	3,01	23,49%	0,00	<b>100,00</b>

Los instrumentos presentan morfologías funcionales diversas que sugieren la ejecución de una variedad de tareas durante la ocupación del sitio. Asimismo, a lo largo de toda la secuencia se

observa una proporción significativa (>20%) de instrumentos bifaciales, consistente con lo descrito para contextos cercanos (Gaete et al. 2004; Munita 2004; Munita 2017). Esta industria muestra un comportamiento variable a lo largo del tiempo, pues mientras en los componentes más tempranos se utilizaron principalmente rocas locales, en el componente más tardío sólo se registraron piezas de obsidiana (Tabla 3). Morfo-tipológicamente, el conjunto bifacial de los componentes 2 y 3 se caracteriza principalmente por piezas lanceoladas de base acuminada y de base recta, de dimensiones muy variables y secciones delgadas a medias (Figura 3). Este tipo de morfologías se mantiene a lo largo de la secuencia, una estabilidad tecnológica común en otros sitios de la región, si bien la ausencia de piezas completas impide observarlo en el componente 1.

TABLA 3. MATERIA PRIMA DE INSTRUMENTOS BIFACIALES Y DERIVADOS DE FORMATIZACIÓN BIFACIAL (%).

<b>Instrumentos</b>	<b>Andesita</b>	<b>Basalto</b>	<b>Riolita</b>	<b>Obsidiana</b>	<b>Sílice</b>	<b>Calcedonia</b>	<b>Total</b>
Componente 1	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00%	0,00	<b>100,00</b>
Componente 2	60,00	0,00	6,67	13,33	13,33%	6,67	<b>100,00</b>
Componente 3	71,79	2,56	2,56	7,69	15,38%	0,00	<b>100,00</b>
<b>Derivados</b>							
Componente 1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00%	0,00	<b>100,00</b>
Componente 2	71,62	0,00	4,05	8,11	16,22%	0,00	<b>100,00</b>
Componente 3	69,88	0,00	3,61	3,01	23,49%	0,00	<b>100,00</b>

En comparación con el conjunto lítico, la cantidad de artefactos óseos es considerablemente menor (n=7). Todos los instrumentos se encuentran terminados y fueron recuperados del componente 2. En términos de conservación, su estado es relativamente bueno ya que presentan un bajo grado de meteorización y de exposición al sol. Además, se observa una preferencia por el uso de huesos largos de aves y mamíferos terrestres. El estudio de las huellas de uso arrojó como principal función de estos artefactos el trabajo con cuero (en estado húmedo y seco), lo que es coherente con la elección de las partes esqueléticas ya mencionadas, sobre todo las de aves que sobresalen por su alta elasticidad.

Los escasos fragmentos cerámicos se registran en el componente 1. Corresponden a bases y cuerpos monocromos y con engobe rojo, además de un fragmento con un modelado sin adscripción tipológica. Una de sus particularidades corresponde a que las pastas cerámicas poseen una granulometría muy gruesa, y son en general de mala calidad, lo cual podría estar indicando una tecnología local incipiente que aún no maneja adecuadamente las materias primas disponibles.

El material ecofactual está compuesto principalmente por restos arqueofaunísticos. Las variables tafonómicas analizadas dieron cuenta de un relativamente buen estado de conservación del material. En el conjunto óseo, los tetrápodos presentaron algunas huellas de termo-alteración y de uso, además de huellas producidas por la acción de roedores. Tanto en tetrápodos como en peces se observó la presencia de meteorización, que se distribuye entre los estadios 1 y 2 (Behrensmeyer 1978). Para los peces además se observaron restos con huellas de pisoteo (n=2). Este buen nivel de conservación sugeriría que las alteraciones del material arqueofaunístico se dan principalmente por variables naturales.

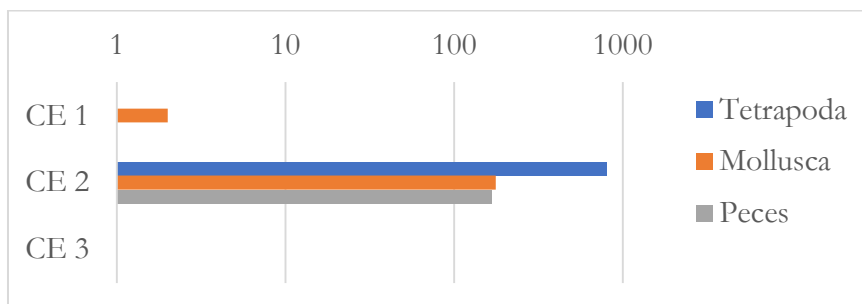


FIGURA 3. EJEMPLOS DE PIEZAS BIFACIALES DE LOS COMPONENTES ESTRATIGRÁFICOS 2 Y 3



En cuanto a la distribución de los restos de acuerdo a los conjuntos estratigráficos, el componente 2 es el que presenta la mayor parte de restos óseos y malacológicos (n=1153), le sigue muy por debajo el primer componente (n=3) y finalmente el componente 3 está representado por solo un fragmento de mamífero (Figura 4).

FIGURA 4. DISTRIBUCIÓN MATERIAL ARQUEOFAUNÍSTICO EN CHEPU 005 (N=1157, ESCALA LOGARÍTMICA DE 10)



La alta presencia de tetrápodos se explica por la abundante cantidad de restos de mamíferos y de aves no determinados a nivel de género o especie. Las especies identificadas corresponden en su mayoría a especies terrestres, siendo los restos de pudú (*P. puda*) los más numerosos junto al coipo (*M. coypus*); y en menor cantidad encontramos otros roedores y también cánidos. El único ejemplar de mamífero marino corresponde a un otárido, el que se encuentra menormente representado. La mayor parte de los especímenes de tetrápodos se concentran en el componente 2, aunque también se registran restos de mamíferos en los otros dos conjuntos (Tabla 4).

Dentro de los moluscos, destacan algunos gastrópodos como el loco (*C. concholepas*) y la lapa (fisurélidos), y bivalvos como la taca (*P. thaca*) y la macha (*M. donacium*). Así como sucede con los tetrápodos, los moluscos se concentran en el segundo componente estratigráfico, y sólo se registra un fragmento de bivalvo en el primer conjunto. La mayor parte de estas especies habitan en litoral rocoso, aunque también se encuentran presentes algunas de zonas arenosas (por ejemplo, la macha). Los moluscos se concentran en el componente 2, aunque también se registra un ejemplar de bivalvo y otro de gastrópodo en el primer conjunto (Tabla 4).

Finalmente, los peces se encuentran representados en su mayoría por el pejerrey (*Odontesthes* spp.) y especímenes no determinados a nivel de especie o género. A pesar de que todos ellos habitan la zona pelágica costera, el primero de ellos destaca por su reducido tamaño en comparación con las especies que le siguen: el róbalo (*E. maclovinus*), el jurel (*T. murphyi*) y la sierra (*T. atun*). Las especies ícticas se encuentran exclusivamente en el componente estratigráfico 2 (Tabla 4).

TABLA 4. DISTRIBUCIÓN ESPECIES FAUNÍSTICAS EN CHEPU 005

Taxón			Componentes		
			1	2	3
<b>Tetrapoda</b>	Aves	Avifauna		140	
		<i>Phalacrocorax olivaceus</i>		5	
		<i>Chloephaga hybrida</i>		2	
		<i>Thalassarche melanophrys</i>		1	
		<i>Haematopus ater</i>		1	
		Mammalia			1
		Mammalia		426	
		<i>Pudu puda</i>		91	
		<i>Myocastor coypus</i>		68	
		Rodentia		35	
		Otariidae		26	
		Canidae	1	12	
		Mustelidae		3	
<b>Mollusca</b>	Bivalvia	<i>Protothaca thaca</i>		29	
		<i>Mesodesma donacium</i>		14	
		Mytilidae		9	
		Veneridae	1	2	
		<i>Gari solida</i>		1	
		Bivalvia		1	
		<i>Perumytilus purpuratus</i>		1	

Gastropoda		<i>Concholepas concholepas</i>	48	
		<i>Fissurella costata</i>	33	
		Fissurellidae	15	
		<i>Fissurella nigra</i>	7	
		Trochidae	1	
		<i>Fissurella limbata</i>	3	
		<i>Crepidula dilatata</i>	2	
		<i>Tegula atra</i>	2	
		<i>Fissurella picta</i>	2	
		<i>Fissurella maxima</i>	1	
		<i>Acanthina monodon</i>	1	
		<i>Fissurella crassa</i>	1	
		<i>Chorus giganteus</i>	1	
		<i>Lottia orbigny</i>	1	
	Peces	Actinopterygii	<i>Odontesthes spp.</i>	63
<i>Eleginops maclovinus</i>			24	
<i>Trachurus murphyi</i>			7	
<i>Thyrsites atun</i>			5	
<i>Cilus gilberti</i>			3	
<i>Brama australis</i>			2	
<i>Paralichthys adspersus</i>			1	
Actinopterygii			61	
<b>Total</b>		3	1153	1

Respecto al hábitat de las especies que han sido identificadas, la mayor parte de ellas se encontrarían próximas a Chepu 005. En este sentido, el ambiente litoral es el espacio predominante de explotación expresado en la muestra, desde donde sería posible extraer distintos tipos de moluscos, peces, aves y algunos de los mamíferos que hemos señalado. Por otro lado, si bien las especies pueden encontrarse en ambientes cercanos, las áreas de explotación difieren en algunos casos. Esto sucede en el caso de las aves acuáticas y los mamíferos marinos, así como en moluscos y peces, donde encontramos especies del litoral arenoso y rocoso, así como de entornos riverreños y marinos. Lo anterior sería coherente con un ambiente estuarino, donde la variedad de taxones está dada por la explotación de diversos ambientes. Asimismo, la presencia de pudú expresa que en alguna medida fueron aprovechados los recursos del bosque adyacente.

Las posibles técnicas de captura dan cuenta de una variedad de estrategias de caza, pesca y recolección. Dentro de los tetrápodos, las aves pudieron ser capturadas desde la playa mediante trampas (Emperaire 1963). También pudieron ser utilizados sistemas de trampas para capturar a pudúes, nutrias y coipos, aunque para los dos últimos se requeriría de una técnica más especializada para su caza, dado el escurridizo comportamiento de estos animales (Iriarte 2008). En cuanto a los moluscos y gran parte de los peces, su captura puede realizarse desde la costa, mediante la recolección y el uso de líneas de manos en el caso de la pesca (Arana et al. 2012).

## V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados del análisis de la colección arqueológica de Chepu 005 permiten discutir desde la evidencia cultural elementos que ya habían sido esbozados por anteriores investigadores.

En primer lugar, observamos cierta coherencia entre los componentes estratigráficos propuestos en la excavación del sitio y el comportamiento de los materiales estudiados. No obstante, es necesario un mayor nivel de detalle para estudiar íntegramente la estratigrafía del sitio. En este sentido, por el momento no podemos señalar si el conjunto recuperado corresponde a estancias prolongadas, o a un palimpsesto de visitas breves más o menos recurrentes, lo cual se configura como una pregunta para futuras investigaciones.

Independientemente del carácter estable u oportunístico del sitio, dadas las características del conjunto artefactual, Chepu 005 correspondería a un campamento más bien residencial. Esto se apoya en la alta densidad de recursos líticos, la diversidad morfológica de los instrumentos y sus bordes activos, y la presencia de cadenas operativas completas; así como también en las características de los artefactos óseos. Respecto a estos últimos, llama la atención que ninguno haya sido utilizado para fines alimenticios, sino que se habrían empleado en actividades domésticas de otra índole como confección de vestimenta, de vivienda u otro tipo de tareas asociadas al trabajo con cuero. Con todo, no existen evidencias que apunten a una orientación funcional especializada del sitio.

Esto también se refleja en el material ecofactual, donde los restos de fauna sugieren una explotación de amplio espectro, aunque advertimos una focalización en el aprovechamiento de recursos litorales como aves, mamíferos, peces y moluscos. La captura de estas especies, si bien se realizó en espacios próximos al sitio y predominantemente desde la costa, da cuenta de un aprovechamiento de diversos nichos ecológicos. En cuanto a los métodos de caza, pesca y recolección, estos también son diversos, aunque habrían sido realizados principalmente en el área costera. Así, pese al manejo de embarcaciones que se desprende del carácter insular del sitio, especies de peces registradas no parecen haber implicado el desplazamiento sistemático hacia aguas abiertas.

Una orientación hacia la explotación de la zona litoral se expresa también en la estructura de las materias primas líticas a lo largo de toda la secuencia ocupacional. En particular, la representación de guijarros de roca ígnea que caracterizan las playas del sector da cuenta del desarrollo de estrategias de aprovechamiento de todos los recursos líticos disponibles localmente. En los componentes estratigráficos más tempranos, esto se habría expresado tanto en el desarrollo de tecnologías bifaciales como en la producción de filos marginales sobre guijarros y lascas. En épocas más recientes, sin embargo, la producción bifacial sufrió un cambio, expresándose sólo en materias primas no locales y de mejor calidad para la talla.

En ese sentido, el conjunto del sitio muestra que para todos los períodos se desarrolló un transporte significativo de recursos líticos extralocales. Entre estos, destacan algunas variedades síliceas cuya procedencia es aún desconocida, y la obsidiana del volcán Chaitén, que permite integrar Chepu 005 al amplio y temprano circuito de distribución de dicha variedad de roca, identificado en sitios lejanos como Chan-Chan 18 -costa de Valdivia, 250 km al norte- y GUA010 -isla Gran Guaiteca, 200 km al sur- (Stern et al. 2002, 2009). Sin duda, dichos circuitos deben haber estado potenciados por el manejo de embarcaciones, que no sólo permite ampliar los radios de acción, sino aumentar la capacidad de transporte de peso, permitiendo que aún las materias primas alóctonas de Chepu 005 presentaran secuencias de reducción completas o semi-completas, aún al registrarse traslados a más de 100 km de distancia.

Si bien se vuelven necesarios estudios más profundos, lo observado en Chepu 005 permite pensar en una larga secuencia ocupacional que se inicia con los primeros poblamientos litorales de la región, y acaba con ocupaciones alfareras que pueden asociarse a la segunda mitad del Holoceno Tardío. La amplitud y continuidad real de la secuencia de ocupación del sitio deben

ser evaluados a partir de la obtención de fechados radiocarbónicos que representen la secuencia completa.

En todo caso, desde la perspectiva del conjunto lítico, al menos durante los más antiguos componentes estratigráficos no parecen haber grandes diferencias en el modo de manejar estos recursos, sugiriendo una relativa continuidad en las estrategias tecnológicas. La ausencia de evidencias arqueofaunísticas en los componentes 1 y 3, quizás relacionado a cuestiones tafonómicas, impide evaluar la posibilidad de transformaciones en la subsistencia, lo cual mantiene las interrogantes planteadas por Orquera y Piana (2006): ¿cómo ocurrió el desarrollo de un modo de vida orientado a la explotación de recursos litorales? ¿hubo un proceso paulatino de especialización, o ya los primeros poblamientos manejaban adecuadamente el territorio insular y su espacio costero, intermareal y marino? Al menos, la presencia temprana de materias líticas transportadas a más de 100 km sugiere que a una macroescala, el conocimiento de los recursos disponibles y sus rutas de obtención estaban más que bien establecidos. Esto implica necesariamente un conocimiento y tecnología de navegación más que rudimentarios, que permitieran hacer frente a las condiciones extremas del mar abierto en esta parte del Pacífico, mucho más hostiles que las relativamente más calmas aguas de Chacao y el norte del mar interior.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adams, B./Crabtree P. (2008): A photographic atlas for medical examiners, coroners, forensic anthropologists, and Archeologists. New York: Humana press.

Arana, P./Palma, S./ Silva, N./Caso, Á./De Roller, R. (2012): Recursos pesqueros del mar de Chile. Valparaíso: Escuela de. ed. Valparaíso.

Aschero, C. (1983): Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Manuscrito en posesión del autor.

Aschero, C./Hocsman, S. (2004): "Revisando cuestiones tipológicas en torno a la clasificación de artefactos bifaciales". En Ramos, M./Acosta, A./Loponte, D. (eds.): Temas de Arqueología. Análisis lítico. Luján: Universidad Nacional de Luján, pp. 7-25.

Benavente, M.A./L. Adaro/P. Gecele/C. Cunazza (1993): Contribución a la determinación de especies animales en Arqueología: Familia Camelidae y Taruca del norte. Santiago: Universidad de Chile.

Becker, C. (1999): La fauna como una fuente de información cultural en la Cultura Aconcagua. Informe análisis zooarqueológico para el Proyecto Fondecyt 1960930.

Behrensmeyer, A.K. (1978): "Taphonomic and ecologic information from bone weathering". En: Paleobiology, 4, pp. 150-162.

Bertrand S./Hughen, K./Sepúlveda, J./Pantoja, S. (2014): "Late Holocene covariability of the southern westerlies and sea surface temperature in northern Chilean Patagonia". En: Quaternary Science Reviews, 105, pp. 195-208.

Binford, L. (1981): Bones: Ancient men and modern myths. New York: Academic Press.

Borrero, L. (1990): "Fuego-patagonian bone assemblages and the problem of communal guanaco hunting". En Davis, L./Reeves, B (eds.): Hunters of the past. London: Unwin Hayman, pp: 373-399.

Brain, C. K. (1981): The Hunters or the Hunted. An introduction to African Cave Taphonomy. Chicago: The University of Chicago Press. Chicago.

Butler, V./Chatters, J. (1994): "The role of bone density in structuring prehistoric salmon bone assemblages". En: *Journal of Archaeological Science*, 21, pp. 413-424.

Cohen, A./Serjeantson, D. (1986): *A manual for the identification of bird bones from archaeological sites*. London: Publicación Privada.

Denton, G. H./Lowell, T. V./Heusser, C. J./Slüchter, C./Andersen, B. G./Heusser, L. E./Moreno, P. I./Marchant, D. R. (1999): "Geomorphology, stratigraphy, and radiocarbon chronology of Llanquihue Drift in the area of the southern Lake District, Seno Reloncaví, and Isla Grande de Chiloé, Chile". En: *Geografiska Annaler*, 81(A), pp. 167-229.

Dillehay, T./Ramírez, C./Pino, M./Collins, M. B./Rossen, J./& Pino-Navarro, J. D. (2008): "Monte Verde: seaweed, food, medicine, and the peopling of South America". En: *Science*, 320, pp. 784-786.

Dillehay, T. D./Ocampo, C./Saavedra, J./Oliveira Sawakuchi, A./Vega, R. M./Pino, M./Collins M./Scott Cummings, L./Arregui, I./Villagrán, X./Hartmann, G./Mella, M./González, A./Dix, G. (2015): "New archaeological evidence for an early human presence at Monte Verde, Chile". En: *PLoS One*, 10 (11), e0141923.

Emperaire, J. (1963): *Los nómades del mar*. Santiago: Ediciones Universidad de Chile.

Falabella, F./Meléndez, R./Vargas, L. (1995): *Claves osteológicas para peces de Chile Central, un enfoque arqueológico*. Santiago: Artegrama.

Flores, C./Correa, I. (2010): "Explotación de ambientes costeros, intensificación de recursos y transformaciones culturales en la transición Holoceno Medio a Holoceno Tardío en la costa de los canales Patagónico septentrionales". En: *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, 1, pp. 321-326.

Flores, C./Broitman, B./Rivas, P. (2010): "Changes in the subsistence strategy of prehistoric intertidal gathering: the Pre-ceramic and ceramic coastal hunter-gatherers of Reloncaví Sound, Chile". En Cutright, R./ López-Hurtado, E./ Martin, A. (eds.): "Comparative Perspectives on the Archaeology of Coastal South America / Perspectivas Comparativas sobre la Arqueología de la Costa Sudamericana". Pittsburgh; Lima; Quito: Center for Comparative Archaeology, University of Pittsburgh; Pontificia Universidad Católica del Perú; Ministerio de Cultura del Ecuador, pp. 63-75

France, D. (2009): *Human and non-human bone identification*. Boca Ratón: CRC press.

Gaete, N./Ladrón de Guevara, B./Martínez, I. 2001. El caso del sitio 10PM014 conchal Piedra Azul: arqueología y conservación a partir del impacto. *Conserva*, 5, 95-113.

Gaete, N./Navarro, X./Constantinescu, F./Mera, C./Selles, D./Solari, M. E./Vargas, M. L./Oliva, D./Durán, L. (2004): "Una mirada al modo de vida canoero del Mar Interior desde Piedra Azul." En: *Chungara, Revista de Antropología Chilena, Volumen Especial*, pp. 333-346.

Grayson, D. (1984): *Quantitative zooarchaeology: Topics in the analysis of archaeological faunas*. Orlando: Academic Press.

Haynes, G. (1983): "Frequencies of spiral and green-bone fractures on ungulate limb bone in modern surface assemblages." En: *American Antiquity*, 48, pp. 102-114.

Heusser, C. J./Heusser, L. E./Hauser, A. (1992): "Paleoecology of Late Quaternary deposits in Chiloé Continental, Chile." En *Revista Chilena de Historia Natural*, 65, pp. 235-245.

Hogg, A./Hua, Q./Blackwell, P./Niu, M./Buck, C./Guilderson, T./Heaton, T./Palmer, J./Reimer, P./Reimer, R./Turney, C./Zimmerman, S. (2013): "ShCal13 Southern Hemisphere calibration, 0-50,000 years cal BP". En: Radiocarbon, 55(4), 1889-1903.

Iriarte, A. (2008): Mamíferos de Chile. Santiago: Antártica

Labarca, R./Fuentes, F./Mena, F. (2008): "Los conjuntos faunísticos pleistocénicos de cueva Las Guanacas (región de Aisén, Patagonia chilena): Alcances taxonómicos y tafonómicos." En: Magallania, 36(2), pp. 123-142.

Legoupil, D. (2005): "Recolectores de moluscos tempranos en el sureste de la isla de Chiloé: una primera mirada". En: Magallania, 33(1), pp. 51-65.

Legoupil, D./Fontugne, M. (1997): "El poblamiento marítimo en los archipiélagos de Patagonia: núcleos antiguos y dispersión reciente". En: Anales del Instituto de la Patagonia, 25, pp. 75-87.

Lombrera Hermida, A. (2005): "Aplicación del Sistema Lógico Analítico al estudio de un yacimiento gallego. La industria lítica de A Piteira (Toén, Ourense)". En: Gallaecia, 24, pp. 7-33.

Luebert, F./Pliscoff, P. (2006): Sinopsis Bioclimática y Vegetacional de Chile. Santiago, Chile: Editorial Universitaria.

Lyman, R.L. (1994): Vertebrate Taphonomy. Cambridge: Cambridge University Press.

Mann, G. (1978): "Los pequeños mamíferos de Chile." Concepción: Editorial de la Universidad de Concepción.

Meadow, R. (1978): "Bonecode, a system of numerical coding for faunal data from Middle Eastern sites." En Meadow, R./Zeder, M. (eds.): Approaches to faunal analysis in the Middle East, Peabody Museum Bulletin no. 2. Cambridge: Peabody Museum Press, pp. 169-186.

Mengoni, L. (1988): "Análisis de materiales faunísticos de sitios arqueológicos". En Xama, 1, pp. 71-120.

(1999): Cazadores de Guanacos de la Estepa Patagonica. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología.

Munita, D. (2007): "Materias primas líticas en contextos sitios costeros del extremo sur septentrional de Chile. Dispersión y aprovisionamiento". En Arqueología de Fuego-Patagonia. Punta Arenas: Ediciones CEQUA, pp. 189-204.

Munita, D. (2017): Ocupaciones arqueológicas en el borde costero del seno de Reloncaví, el caso de Bahía Ilque. Memoria para optar al título de Arqueóloga, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.

Munita, D./Mera, R./Arregui, I./Manneschi, M. J. (2012): "Funebria de grupos canoeros durante el Holoceno tardío en la región de Los Lagos. El conchal de Yaco Alto-1, Calbuco, Chile". En: Cazadores-Recolectores del Cono Sur. Revista de Arqueología, 6, pp. 17-41.

Novecosky, B./P. Popkin. (2005): "Canidae volume bone mineral density values: an application to sites in western Canada". En: "Journal of Archaeological Science, 32, pp. 1677-1690.

Ocampo, C./Rivas, P. (2004): "Poblamiento temprano de los extremos geográficos de los canales patagónicos: Chiloé e Isla Navarino 1". En: Chungara, Revista de Antropología Chilena, Volumen Especial, pp. 317-331.



Ollé, A. (2003): Variabilitat i Patrons Funcionals en els Sistemes Tècnics de Mode 2. Anàlisi de les Deformacions d'ús en els Conjunts Lítics del Riparo Esterno de Grotta Paglicci (Rignano Garganico, Foggia), Áridos (Arganda, Madrid) i Galería-Tn (Sierra De Atapuerca, Burgos). Tesis para optar al grado de Doctor. Departament D'història i Geografia, Facultat de Lletres, Universitat Rovira I Virgili, España.

Orquera, L./Piana, E. (2006): El poblamiento inicial del área litoral sudamericana sudoccidental. En: *Magallania*, 34(2), pp. 21-36.

Orquera, L./Legoupil, D./Piana, E. (2011): "Littoral adaptation at the southern end of South America". En: *Quaternary International*, 239, pp. 61-69.

Porter, C. (1992): "Gua-010, un sitio costero erosionado en una zona sísmica activa." En: *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología chilena. Boletín del Museo Regional de La Araucanía*, 4(1), pp. 81-94.

Reitz, E.J./Wing, E.S. (2008): *Zooarchaeology*. Cambridge: Cambridge Press.

Reyes, O./San Román, M./Morello, F. (2016): "Searching for Maritime Hunter-Gatherer Archaeological Record in the Shifting Shorelines of the South Pacific Coast (Chonos And Guaitecas Archipelago, Chile)". En: Bjerck, H./Breivik, H./Fretheim, S./Piana, E./Tivoli, A./Zangrando, A./Ska, B. (eds.): *Marine Ventures: Archaeological Perspectives on Human-sea Relations*. Sheffield: Equinox Publishing Ltd, pp. 141-155

Rivas, P. (2014): Informe terreno excavación sitio Chepu 005. Proyecto Fondecyt n° 1020616. Manuscrito en posesión del Museo Regional de Ancud

Rivas, P./Ocampo, C./Aspillaga, E. (1999): "Poblamiento temprano de los canales patagónicos: el núcleo ecotonal septentrional". En: *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Históricas*, 27, pp. 221-230.

Rice, P. (1987): *Pottery analysis: A Sourcebook*. Chicago: The University of Chicago Press.

Rodríguez, M./Aspillaga, E./Arensburg, B. (2007): "El estudio bioantropológico de las colecciones esqueléticas del archipiélago de Chiloé: perspectivas y limitaciones". En: *Arqueología de Fuego-Patagonia*. Punta Arenas: Ediciones CEQUA, pp. 269-278.

Santander, B. (2011): Patrones de huellas de uso en artefactos óseos para el periodo Formativo Temprano en la Puna de Atacama: El sitio Tulán 54. Tesis para optar al título de Arqueólogo, Universidad de Chile.

San Román, M./Reyes, O./Torres, J./Morello, F. (2016): "Archaeology of maritime hunter-gatherers from southernmost Patagonia, South America: discussing timing, changes, and cultural traditions during the Holocene". En: Bjerck, H./Breivik, H./Fretheim, S./Piana, E./Tivoli, A./Zangrando, A./Ska, B. (eds.): *Marine Ventures: Archaeological Perspectives on Human-sea Relations*. Sheffield: Equinox Publishing Ltd, pp. 153-170.

Scheinsohn, V. (1997): Explotacion de materias primas oseas en la Isla Grande. Tesis para optar al grado de Doctora, Universidad Nacional de Buenos Aires.

Shepard, A. (1956): *Ceramics for the archaeologist*. Washington: Carnegie Institution.

Stern, C./Navarro, X./Muñoz, J. (2002): "Obsidiana gris translúcida del volcán Chaitén en los sitios arqueológicos de Quilo (Isla Grande de Chiloé) y Chanchán (X Región), Chile, y obsidiana del Mioceno en Chiloé". En: *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Cs. Hs.*, 30, pp. 167-174.

Stern, C./García, C./Navarro, X./Muñoz, J. (2009): “Fuentes y distribución de diferentes tipos de obsidianas en sitios arqueológicos del centro-sur de Chile”. En: *Magallania*, 37, pp. 179-192.

Stahl, P. (1999): “Structural density of domesticated South American camelid skeletal elements and the archaeological investigation of prehistoric Andean ch’arki”. En: *Journal of Archaeological Science*, 26, pp. 1347-1368.

Troncoso, J.M./Saldaña, A./Rondanelli-Reyes, M. (2015): Historia vegetal y regímenes de fuego recientes de la turbera costera de Chepu, Isla Grande de Chiloé, Chile. En: *Gayana Bot.*, 72(2), pp. 340-349.

Zohar, I./Dayan, T./Galili, E./Spanier, E. (2001): “Fish Processing During the Early Holocene: A Taphonomic Case Study from Coastal Israel”. En: *Journal of Archaeological Science*, 28, pp. 1041–1053.

**VARIABILIDAD FUNERARIA Y CONDICIONES  
DE VIDA EN POBLACIONES AGROALFARERAS  
PREHISPÁNICAS DEL CAUCA MEDIO EN COLOMBIA**

GÓMEZ MEJÍA, JULIANA  
YEPES LOPEZ, VIVIANA ANDREA  
ALDANA, FRANCISCO

# VARIABILIDAD FUNERARIA Y CONDICIONES DE VIDA EN POBLACIONES AGROALFARERAS PREHISPÁNICAS DEL CAUCA MEDIO EN COLOMBIA.

## I. INTRODUCCIÓN

Colombia es uno de los países con mayor biodiversidad en el mundo (Colciencias 2016), lo cual implica la existencia de una gama variada de ecosistemas que posibilitaron la existencia de asentamientos humanos permanentes, semipermanentes o temporales, influenciados por el fácil acceso a los recursos disponibles. La evidente necesidad por conocer la historia y reconstruir los modos de vida de los individuos que habitaron el territorio antes de la llegada de los españoles, se ve expuesta en las múltiples investigaciones realizadas desde la bioarqueología. Los últimos treinta años han traído consigo importante información sobre la nutrición, salud, enfermedades y condiciones de vida de poblaciones de cazadores-recolectores y horticultores en la Sabana de Bogotá (Burgos et al. 1994; Cárdenas 2002; Correal 1990, 1996; Correal & Vander Hammen 1977; Polanco et al. 1992), al igual que de poblaciones agroalfareras en todo el territorio colombiano (Rodríguez 2005, 2006, 2007, 2011; Rodríguez et al. 2016; Rojas & Martín 2015; Sotomayor 1999). En especial, los estudios sobre dieta y subsistencia han sido relevantes por la permanencia de piezas dentales en los contextos arqueológicos. Por ejemplo, para los primeros habitantes del territorio colombiano, análisis de isótopos estables (Cárdenas 2002) señalan una intervención temprana sobre el medio, organizada y orientada hacia un mayor consumo de recursos vegetales, y en menor medida de proteína animal, proceso que se mantuvo estable, sin cambios sustanciales, hasta el establecimiento de prácticas agrícolas a mayor escala alrededor de 3000 años A. P. (Vander Hammen et al. 1990). Estudios para la reconstrucción de la paleodieta a partir de fitolitos de cálculo dental (Gil 2011; Parra 2001; Ramírez & Otálora 2004) y de isótopos estables (Delgado 2007, 2016) también son relevantes y han ampliado el conocimiento que tenemos para varias regiones y periodos del territorio, indicando que efectivamente las dietas prehispánicas eran sumamente variadas y mixtas y que, suplían en muchos casos las necesidades nutricionales de sus individuos.

Las investigaciones arqueológicas en la región del Cauca Medio<sup>1</sup> (Figura 1) sugieren amplia variabilidad cultural entre el periodo temprano y tardío aunque con importantes semejanzas estilísticas en la cultura material (Rodríguez C 2007). Si bien las investigaciones arqueológicas en la zona han sido extensas, es muy escasa la información que tenemos de contextos donde hayan sido recuperados y analizados restos óseos humanos con métodos bioantropológicos. Se destacan trabajos especialmente para la zona del Valle del Cauca, sin embargo, para el Eje Cafetero la información es poca, siendo destacable el trabajo realizado para la región de Palestina (Proyecto Aerocafé) (Rivas, 2011; Rodríguez-Flórez & Giraldo 2015), el trabajo en Nuevo Río Claro–Manizales (Herrera & Moreno 1990), en Pereira (Romero 2000a), Dosquebradas (Romero 2000b) y Calarcá (Rojas et al. 2001). Una de las razones para la ausencia de datos se debe a los graves problemas de preservación del material óseo que en la mayoría de casos impide adelantar investigaciones de este tipo. No obstante, debido al renovado interés en

---

<sup>1</sup> Región que comprende el curso medio del río Cauca y que se extiende desde el extremo nor-occidental del departamento del Valle del Cauca hasta la región de Manizales en Caldas (Cardale 1990, p 7). Incluye la vertiente occidental de la cordillera central, la cual baja al río Cauca, y limita al sur con la quebrada de los Micos, al norte el río Guacaya, delimitando con los Ansermas y los Carrapas y al oriente con la parte alta de la cordillera central (Rodríguez C 2005, p: 28).

bioarqueología en la región ya se han empezado a reportar excavaciones que prometen ofrecer nuevos datos de la biología ósea de las poblaciones prehispánicas del Eje Cafetero (Gómez 2017).

FIGURA 1. LOCALIZACIÓN DEL CAUCA MEDIO Y DEL CURSO DEL RÍO CAUCA EN COLOMBIA



Gracias a la riqueza que presentaban estas zonas montañosas, selváticas y fértiles, los antioqueños del norte migraron desde finales del siglo XIX a esta región, con el fin de buscar caucho, nuevas tierras para cultivar y encontrar fácilmente el oro, ya fuese por medio de las minas o las guacas (Gamboa 2002, p. 61). El oficio de la gaaquería fue promovido desde 1833 cuando una ley le confirió derechos de propiedad a los descubridores de tesoros, convirtiéndose en uno de los trabajos más lucrativos de la región (Museo del Oro 1989). Así fue como estos objetos se volvieron un tipo de moneda de intercambio para adquirir productos. También, fundían las piezas de oro que encontraban para beneficiarse de la venta (Gamboa 2002, p. 67). Bruhns señala que: “De las millares de tumbas precolombinas “excavadas” en la región Quimbaya, solamente unas pocas se abrieron por personas distintas a los “gaaqueros”, que son los buscadores de tesoros” (Bruhns 1990, p. 9).

Las poblaciones prehispánicas que habitaron este territorio ocuparon un área de más de 5000 km<sup>2</sup> y se asentaron en pisos térmicos que variaban drásticamente en pequeñas áreas entre cálido, templado, frío y paramuno (Duque 1970, p. 22). En general, habían grupos organizados en cacicazgos, con patrones de asentamiento dispersos y enterramientos con marcada diferenciación social reflejada en la calidad y variedad de los elementos que constituían los ajuares funerarios (Quintana 2008, p. 126).

De manera general, se pueden identificar dos grandes momentos cronológicos para las ocupaciones agroalfareras. Durante el periodo temprano (1000 a.C-600 d.C), que coincide con el final del Formativo y el periodo Clásico Regional, se consolidan ocupaciones sedentarias en la región y, aunque hay poca evidencia de restos óseos humanos, la presencia de estructuras funerarias revestidas de piedra y conocidas como las tumbas de cancel (Aldana 2006; Cardale et al. 1988; Herrera & Moreno 1988), marcan una interesante tendencia para entender las costumbres de este periodo, ya que para algunos sitios, su localización predomina en la zona alta de las colinas, o en las áreas llanas (Herrera et al. 2016, Restrepo 2003). Infelizmente, la mayoría de estas estructuras de piedra, las cuales implican una alta inversión de energía de parte de los

constructores<sup>2</sup>, han sido saqueadas y en las pocas que se han recuperado intactas se reporta la presencia de fragmentos cerámicos y algunos restos óseos humanos en muy mal estado de preservación, con excepción de las piezas dentales las cuales han permitido interpretar un patrón de enterramiento colectivo (Gómez 2017; Herrera et al. 2016). Otros contextos funerarios reportados para este periodo son los pozos ofrendatorios (pequeños nichos con ofrendas cerámicas principalmente) y tumbas pequeñas de pozo con cámara, algunas de ellas con la presencia de urnas conteniendo huesos quemados de varios individuos (Herrera et al. 2016). Se presume que: “Las tumbas de pozo y cámara sencillas eran los entierros de la gente del común, porque para otras personas se construían verdaderos monumentos funerarios: las tumbas forradas con grandes lajas de piedra, conocidas popularmente como tumbas de cancel” (Herrera et al. 2011, p. 37). Con relación a la cultura material, se destaca la Tradición Marrón Inciso, caracterizada por: “vasijas de pasta oscura, superficies muy bien terminadas, suaves y brillantes, decoradas con incisiones finas y cuyos cuerpos frecuentemente bulbosos parecen inspirados en formas vegetales” (Herrera et al. 2011, p. 35). Adicionalmente, este periodo fue testigo del auge de la orfebrería de mejor calidad conocida como estilo Quimbaya Clásico, con piezas como narigueras y colgantes, aunque lo más posible es que el fenómeno de la gaaquería haya extraído la mayor cantidad de objetos orfebres pertenecientes a este periodo, las cuales son de gran suntuosidad y belleza.

El periodo tardío (600-1600 d.C) se caracterizó por una gran diversidad étnica, con semejanzas estilísticas en la cultura material para algunas regiones (Estilo Aplicado Inciso), pero con especificidades más tempranas como las vasijas del Complejo Palestina, encontradas en el sitio de Palestina (Herrera et al. 2011). Durante este periodo es evidente el aumento de la población y de la densidad en la ocupación de los sitios, así como la influencia de otras regiones aledañas como el Valle del Cauca al sur y Antioquia al norte, demostrando la existencia de contactos culturales, intercambios y migraciones entre regiones vecinas. Los patrones funerarios se diversifican y las tumbas con pozo adquieren variantes complejas en sus cámaras y nichos, así como mayores profundidades en algunos casos alcanzando hasta 9 m con orificios cavados en las paredes para permitir el acceso, o pozos menos profundos con cámaras más amplias. Se mantiene la costumbre de exposición al fuego de los cuerpos en algunos casos y en otros, se destacan mejores procesos de preservación (Herrera et al. 2011). Para este periodo también se reportan petroglifos en zonas aledañas a los ríos: “cuya presencia debe estar relacionada con procesos de comunicación, identificación y cohesión social en un momento en el que la presión territorial llegaba a su máxima expresión” (Posada 2012).

Teniendo en cuenta este marco cronológico y cultural, la presente investigación busca aportar nuevos datos bioarqueológicos contextualizados para entender un poco más los procesos de poblamiento y adaptación biocultural, así como las complejidades socioculturales que se dieron en el territorio del Cauca Medio colombiano durante el periodo temprano y el tardío.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

En esta investigación se realizó el análisis bioantropológico de los contextos funerarios provenientes de dos sitios arqueológicos: La Guaca y El Edén, del Municipio de Chinchiná, Caldas, financiado por el Consorcio Grupo Constructor Autopistas del Café S.A dentro de un proyecto de infraestructura vial para la Variante La Paz.

---

<sup>2</sup> La obtención, transporte y tallado de las lajas de piedra representó un gran esfuerzo para los constructores de cancelles, ya que, como se reporta en Palestina, esta materia prima no existía y se debía traer de un sector entre Chinchiná y Santa Rosa, a 6 km en línea recta (Herrera et al. 2011, p. 37-38).

Los sitios arqueológicos provienen de una zona montañosa con pendientes altas y pequeños valles los cuales tienen procesos de formación de suelos derivados de cenizas volcánicas. En la zona se registraron estructuras funerarias, pozos ofrendatarios, pozos de combustión, pozos de almacenamiento y otro tipo de estructuras que representan el uso del espacio por parte de grupos agroalfareros durante el periodo temprano y tardío (Aldana et al 2017). En los sitios fueron encontradas tumbas individuales y colectivas, los cuales presentan diferentes procesos postdeposicionales que afectaron de manera diferencial la preservación de los restos óseos.

Se revisó el material óseo humano correspondiente a 10 contextos funerarios que contenían un total de 16 entierros y 21 individuos. En la mayoría de los casos, la acidez del suelo, humedad y pluviosidad afectaron de manera extrema la preservación, siendo únicamente tres casos con alta representatividad de huesos completos, siete con fragmentos óseos identificables y seis casos con alta fragmentación ósea. En el análisis, se aplicaron los principales métodos estandarizados disponibles en la literatura paleopatológica y bioarqueológica (Bañuls et al. 2014; Brooks & Suchey 1990; Buikstra & Ubelaker 1994; Buckberry & Chamberlain 2002; Calce 2012; Del Ángel & Cisneros 2004; Dembo & Imbelloni 1938; Iscan & Loth 1989; Lovejoy 1985; Meindl & Lovejoy 1985; Ortner 2003; Ubelaker 1989; Scheuer & Black 2000, Walker 2008).

### III. RESULTADOS

El sitio La Guaca, se ubica cronológicamente en el rango de tiempo de las sociedades agroalfareras tempranas (100 a.C. al 600 d.C.). Allí fueron recuperados fragmentos cerámicos y de carbón y algunos pocos artefactos líticos. Sin embargo, fue encontrada un tipo de estructura funeraria conocida como Cancel con una fecha de 1840 +/-30 BP (Aldana et al 2017). Debido a que los restos óseos y dentales estaban en muy mal estado, fue necesario implementar una metodología de micro-excavación de la laja base en el laboratorio. Con esta técnica fue posible recuperar y analizar piezas dentales y óseas. Aunque la mayoría del material óseo consistía en fragmentos pulverizados con un peso total de 1489 gr., fue posible identificar algunos elementos óseos como falanges completamente formadas y epífisis de individuos subadultos, así como abundantes fragmentos de diáfisis de huesos largos con deformación plástica y fracturas *postmortem*, fragmentos de vértebras, de huesos del cráneo y pequeños segmentos de costillas de infante. La mayoría de los huesos presentan coloración oscura café-marrón, y algunos tienen evidencias de exposición al fuego. Se trata de un contexto funerario de tipo colectivo en el que se recuperaron 135 piezas dentales y se identificó un número mínimo de 6 individuos. El individuo más joven de la muestra tiene una dentición compatible con la edad del nacimiento +/- 2 meses (Ubelaker 1989) y el mayor presenta una dentición con una edad estimada de 20-24 años según el desgaste dental (Lovejoy 1985). Notablemente prevalecen dientes con ausencia de desgaste, lo que sugiere que en dicho cancel había principalmente individuos muy jóvenes. Algunos dientes permanentes se encuentran en proceso de formación lo que implica que existen individuos con denticiones mixtas. Se pudo establecer que, por lo menos uno corresponde a un adulto y los demás son juveniles. Algunos pequeños fragmentos de cráneo presentan porosidad patológica compatible con hiperostosis porótica, indicando la presencia de enfermedades metabólicas en los infantes, posiblemente algún tipo de anemia adquirida por la falta de vitamina B12, infecciones gastrointestinales y pérdida de nutrientes (Walker et al. 2009). El hecho de tener representatividad ósea de diversas estructuras, incluso de falanges de las manos y huesos de los pies, puede sugerir que los individuos eran depositados de forma primaria en el cancel (aunque no necesariamente todos fueron colocados en el mismo momento). Adicionalmente, en esta estructura lítica de cancel, se recuperaron dos cuentas de collar de piedra.



En este mismo sitio fue encontrado otro contexto funerario del mismo periodo (1780 +/- 30 BP) que corresponde a un pozo rectangular simple a 2.8 m de profundidad, sin cámaras o nichos conteniendo un enterramiento directo acompañado de fragmentos cerámicos. Lastimosamente, debido a la poca representatividad ósea no fue posible hacer inferencias sobre el perfil biológico del individuo. Sin embargo, por el tamaño de las improntas de los huesos largos, podemos sugerir que se trata de un individuo adulto.

Por otro lado, el sitio El Edén se ubica cronológicamente en el periodo tardío (600-1600 d.C) y fue allí donde se localizaron la mayoría de los contextos funerarios y evidencias materiales como cerámica, líticos y carbón. Fueron analizados un total de ocho contextos que contenían restos humanos, no obstante, habían otras estructuras como nichos ofrendatarios, pozos de combustión, basureros, pozos de almacenamiento y otro tipo de estructuras de las cuales no se pudo determinar su función y que sugieren que el uso del espacio no se limitaba a fines funerarios, sino que también incluía actividades domésticas (Aldana et al 2017). La estructura de las tumbas en este periodo varía entre pozos con cámara lateral y otros con cámara frontal, predominando una cantidad mayor de ofrendas cerámicas en las tumbas con cámara frontal.

La mayoría son entierros primarios con tumbas individuales o colectivas, siendo que en los dos casos de tumbas con cámara lateral contienen un solo individuo, mientras que en las tumbas con cámara frontal hay más variabilidad con tumbas individuales, dobles y triples, las cuales contienen individuos de todas las edades y ambos sexos. No obstante, se destaca la presencia de un entierro secundario que consiste en restos óseos de un infante depositados en una urna cerámica. Con respecto a la posición, predomina la extendida (decúbito lateral, dorsal y ventral) con un solo caso en posición flexionada. En relación a las ofrendas, resulta interesante la cantidad de vasijas presentes en algunas tumbas, las cuales llegan a ser de hasta 15 vasijas completas, volantes de huso encontrados al interior de las mismas, además de fragmentos y concentraciones cerámicas. Otro patrón interesante, es la presencia de rocas de gran tamaño cerca de las paredes de los pozos y otras funcionando como soportes para la cabeza, cintura y pies, tal vez para mantener ciertas posiciones de los cuerpos durante la muerte.

Con relación a los hallazgos bioantropológicos, se obtuvo que de los 21 individuos, 12 corresponden a adultos y 9 a subadultos, y las edades de muerte oscilan entre 0 y 60 años. El promedio de estatura en las mujeres fue de 144 cm, lastimosamente en los hombres no pudo ser establecido. Por otro lado, se identificó modificación intencional del cráneo en dos casos. Uno de los individuos era de sexo femenino con modificación de tipo fronto-occipital y el otro, era de sexo masculino y únicamente tenía deformación en el hueso occipital. En otros dos cráneos masculinos que pudieron ser evaluados se observó ausencia de modificación. En los restantes contextos no fue posible establecer esta característica debido a la fragmentación del material óseo.

Un poco más de la mitad de los individuos, incluyendo juveniles, se vieron afectados en diversos grados por patologías orales como caries, pérdidas dentales *antemortem*, abscesos, cálculo dental y desgaste. Particularmente, la caries pudo ser ocasionada por el consumo de chicha y otros carbohidratos con azúcares. También se destacan defectos dentales como agenesia, dilaceración de las raíces y apiñamiento. Aunque pueda ser considerada una muestra ósea pequeña, hay evidencias de diversas patologías que estaban presentes en la población, la mayoría de ellas como respuestas a condiciones de adaptación locales. Se destacan tres casos de fracturas óseas en radio, costillas y tibia, probablemente por eventos accidentales relacionados con actividades físicas vigorosas o caídas. También hay dos casos de hiperostosis porótica y un individuo con defectos lineales del esmalte, indicando la existencia de eventos graves de estrés nutricional. Hay cuatro casos de lesiones del periostio que dan cuenta de procesos infecciosos localizados o sistémicos.

La enfermedad articular degenerativa no estuvo muy representada en la muestra, probablemente por la ausencia generalizada de regiones articulares debido a procesos tafonómicos.

#### IV. CONSIDERACIONES FINALES

Los estudios arqueológicos realizados en la región del Cauca Medio muestran diferencias muy marcadas en los tipos de asentamiento, estructuras funerarias y cultura material de las poblaciones que habitaron el periodo temprano y tardío, posiblemente como consecuencia de cambios sociopolíticos y ambientales severos. El aumento en la densidad de sitios y en la frecuencia de piezas cerámicas, dan cuenta de un crecimiento poblacional en la región para el periodo tardío. Este fenómeno, sumado a nuevos tipos y variantes de las estructuras funerarias sugieren que esta zona fue posiblemente elegida por diversas comunidades para asentarse. Dada la localización geográfica, la región debió ser un puente de comunicación entre las sociedades del norte y del sur de la región andina septentrional (Cardale 1990), configurándose así un territorio en disputa por diversas agrupaciones étnicas. En este sentido, los cronistas destacaron que a la llegada de los españoles en este territorio existían diversas y múltiples tribus vecinas, cada una con un jefe o cacique principal (Duque 1970; Friede 1963), las cuales se encontraban pasando por procesos de variación y cambios sociales complejos como migraciones o invasiones (Briceño 2005). Entre el periodo temprano y tardío se habrían dado eventos torrenciales catastróficos debido a la actividad volcánica que implicaron el abandono del territorio durante un periodo de tiempo (Aldana et al 2017). El aumento en la actividad volcánica entre los años 1500-1800 A.P, sería un factor clave en la transición entre el periodo temprano y tardío, y el posterior desarrollo de los suelos, favoreciendo la ocupación por grupos prehispánicos hasta el presente (Posada 2017).

Por otro lado, resulta desafiante contextualizar los resultados presentados en esta investigación con otros estudios bioarqueológicos de la zona debido a la poca representatividad ósea. Sin embargo, se retoma para efectos comparativos el trabajo de Rivas (2011) y Rodríguez C (2007).

Rodríguez C (2007) estudió más de 150 individuos pertenecientes a diferentes cementerios excavados en la región vecina del Valle del Cauca. Según sus reportes, predominan los individuos masculinos y las personas adultas, siendo escasos los individuos fetales y menores de 4 años. También, resalta de manera especial la robusticidad ósea tanto de hombres como mujeres, que podría estar asociada con diversas actividades físicas como canotaje, molienda, agricultura, cacería, traslado de cargas pesadas, desplazamientos largos y entrenamiento para la guerra (Rodríguez C 2007). Destaca que los hombres presentaron una estatura promedio de 166,5 cm y las mujeres 152,4 cm. Por otro lado, en Palestina, la estatura promedio de la población adulta masculina fue de 162,6cm. y la femenina de 150,9 cm (Rivas 2011). En el caso de las mujeres parecen más altas que las reportadas acá para el sitio de El Edén de Chinchiná las cuales alcanzan únicamente 144 cm. La robusticidad de los individuos estudiados por nosotros también parece menor que la reportada para el Valle del Cauca, lo que podría sugerir actividades físicas menos exigentes. Adicionalmente, Rivas (2011) destaca una baja prevalencia de patologías como la hipoplasia del esmalte (4,2%), para la región de Palestina en comparación con otras poblaciones de la época como los Muisca (10%) o de la región de Obando (40%). En nuestro caso también es baja la prevalencia de esta patología, siendo observada únicamente en un individuo subadulto.

La deformación del cráneo fue un asunto de interés para los cronistas. Por ejemplo, Duque señala que en la crónica de Cieza de León se describe: “Los rostros de indios eran anchos y alargados, como consecuencia de la deformación del cráneo, que ellos practicaban aplicando tabletas en la frente y en el occipital de los recién nacidos, y más tarde ligaduras. En esta forma,

los huesos se achatán y la cabeza crecía en altura” (Duque 1970: p.34). Más adelante, el autor afirma que en sus recorridos por la zona encontró cráneos con deformación de tipo tabular oblicua. Otro caso interesante se reportó en Pereira, donde fue posible reconocer los restos de una mujer adulta, de aproximadamente de 35 a 40 años de edad. Se trataba de un entierro primario, depositada en posición decúbito lateral, y se le evidenció en el cráneo una leve deformación o aplanamiento occipital (Rojas & Tabares 2000 citado en Rodríguez C 2007, P. 110-115). Es así, como este aspecto resulta de gran interés, pues en la muestra analizada se pudo observar que la práctica de la deformación craneana efectivamente se realizaba tanto en hombres como en mujeres, aunque algunos individuos no fueron sometidos a la deformación y esto podría indicar diferencias étnicas y sociales.

Finalmente, es preciso señalar que estos datos biológicos siguen siendo fragmentarios y no representan a toda la población que vivió en la región de Cauca Medio. Son necesarios nuevos hallazgos con contextos funerarios que permitan realizar análisis especializados en paleopatología, dieta, nutrición, relaciones biológicas y modificaciones corporales, entre otros y así, ampliar cada vez el conocimiento de las condiciones de vida de estas poblaciones. Por último, cabe resaltar que los datos presentados en esta investigación constituyen un antecedente de gran valor, pues aunque es una muestra relativamente pequeña contiene información muy diversa y de gran relevancia que permite pensar en la complejidad de fenómenos socioculturales que estaban aconteciendo en este territorio en épocas prehispánicas.

## V. BIBLIOGRAFÍA

Aldana F, Álvarez A, Días A. 2017. Monitoreo y rescate arqueológico en la variante La Paz, predios El Edén, La Guaca, Jamaica y La Libia, Municipio de Chinchiná, Departamento de Caldas, Ecorregión Eje Cafetero. Informe Final. ICANH. Inédito.

Aldana F. 2006. Transformaciones ambientales hacia el más allá: las tumbas de cancel, marcadores en piedra, en la ecorregión del eje cafetero. En: Carlos López & Martha Cano (Eds) Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecología histórica y Cultura Ambiental Volumen 2, p. 143-157. Universidad Tecnológica de Pereira (UTP): Pereira.

Bañuls et al. 2014. Estimación del sexo a partir del análisis odontométrico de los caninos permanentes. Revista Española de Antropología Física. Vol. 35: 1-10.

Briceño P. 2005. De los Quimbayas a los Paisas: Historia de la arqueología en el Eje Cafetero 1900-1999. Memoria y Sociedad Vol 9 No. 18, p. 5-18.

Brooks S & Suchey J. 1990. Skeletal age determination based on the os pubis: comparison of the Acsádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods. Human Evolution 5(3), 227-238.

Bruhns K. 1990. Culturas prehispánicas del Cauca Medio. En: Arte de la tierra. Quimbayas, 9-17. Banco Popular: Bogotá.

Buckberry J & Chamberlain T. 2002. Age estimation from the auricular surface of the ilium: a revised method. American Journal of Physical Anthropology, 119(3), 231-9.

Buikstra J & Ubelaker D. 1994. Standards for data collection from Human Skeletal Remains. Arkansas, Arkansas Archaeological Survey

Burgos J, Correal G & Arregocés C. 1994. Treponematosi en restos óseos precerámicos de Colombia. Revista Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Vol. 19 N.o 73, pp. 273-241.

Calce S. 2012. A new method to estimate adult age-at-death using the acetabulum. American Journal of Physical Anthropology 148 (1): 11-23.

Cardale M. 1990. Presentación. En: Arte de la tierra. Quimbayas, 7-8. Banco Popular: Bogotá

Cardale, M., S. Morales y O. Oscar. 1988. Nota sobre una tumba de cancel hallada en el Municipio de Dosquebradas, Risaralda. Boletín del Museo del Oro, 22:103–117. Banco de la República, Bogotá.

Cárdenas F. 2002. Datos sobre la alimentación prehispánica en la sabana de Bogotá, Colombia. Bogotá. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Bogotá. Carlos Valencia Editores, Bogotá.

Colciencias. 2016. [http://www.colciencias.gov.co/sala\\_de\\_prensa/colombia-el-segundo-pais-mas-biodiverso-del-mundo](http://www.colciencias.gov.co/sala_de_prensa/colombia-el-segundo-pais-mas-biodiverso-del-mundo) (acceso 09 de agosto de 2017)

Correal G & Thomas van der Hammen. 1977. Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos del Tequendama. Bogotá: Banco Popular.

Correal G. 1990. Aguazuque. Evidencias de cazadores, recolectores y plantadores en la altiplanicie de la cordillera Oriental. Bogotá: Banco de la República.

Correal G. 1996. Apuntes sobre paleopatología precolombina. En: Bioantropología de la Sabana de Bogotá. Braida Enciso y Monika Therrien (Eds.). ICAN-Colcultura. Bogotá.

Delgado M. 2007. El impacto de la colonización española: evidencias paleopatológicas e isotópicas de cambios en la salud oral y reducción de la diversidad en la dieta en sociedades coloniales nativas del suroccidente de Colombia. Estomatología 15 (2): 17-37.

Delgado M. 2016. Stable isotope evidence for dietary and cultural change over the Holocene at the Sabana de Bogotá region, Northern South America. Archaeological and Anthropological Sciences 10, (4): 817-832.

Dembo A & Imbelloni J. 1938. Deformaciones intencionales del cráneo de carácter étnico. Buenos Aires, J. Anesi.

Duque L. 1970. Los Quimbayas. Reseña Etnohistórica y Arqueológica. Instituto Colombiano de Antropología. Bogotá.

Friede J. 1978. Los Quimbaya bajo la dominación española. Estudio documental.

Gamboa P. 2002. El Tesoro de los Quimbayas. Historia, identidad y patrimonio. Editorial Planeta, Bogotá.

Gil-López, B. E. 2011. Fitolitos en cálculo dental de poblaciones Tempranas del valle geográfico del río Cauca (500 a.C. – 500 d.C.). Aproximación a la paelodieta. Tesis de Maestría en Antropología.

Universidad Nacional de Colombia.

Gómez, J. 2017. Análisis Correspondiente a las Tumbas excavadas en los sitios: La Guaca y El Edén, variante La Paz, Chinchiná Caldas. Informe Final de Análisis Bioantropológico. Autopistas del Café. Inédito.

Herrera L, Moreno C, Peña O. 2011. La historia muy antigua del municipio de Palestina (Caldas). Proyecto de Rescate y Monitoreo Arqueológico del Aeropuerto del Café. Centro de Museos-Universidad de Caldas, Asociación Aeropuerto del Café (2005-2011). Manizales.

Herrera L, Moreno C, Peña O. 2016. Datos de un estudio sobre la ocupación humana en la cordillera central de Colombia: El Proyecto Arqueológico Aero-café (Palestina, Caldas). Boletín Museo del Oro, 56:103-173. Bogotá: Banco de la República.

Herrera, L. y M. Moreno. 1988. Investigaciones arqueológicas en Nuevo Río Claro (Departamento de Caldas). Informes Antropológicos: 7-32. Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá.

Íşcan Y & Loth S. 1989. Osteological manifestations of age in the adult. En: M. Iscan, & K. Kennedy (Eds.) Reconstruction of life from skeleton (p. 23–40). New York, Wiley-Liss.

Lovejoy, C. 1985. Dental wear in the Libben population: its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology*, 68(1): 47-56.

Meindl, R. S., & Lovejoy, C. O. (1985). Ectocranial suture closure: a revised method for the determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures. *American Journal of Physical Anthropology*, 68: 57–66.

Museo del Oro (Bogotá). 1989. Museo del Oro: 50 años. Departamento Editorial del Banco de la República, Bogotá.

Ortner D. (2003). Identification of pathological conditions in human skeletal remains. Academic Press.

Parra R. 2001. Identificación de fitolitos en el cálculo dental de individuos prehispánicos de Tunja (Boyacá) y Soacha (Cundinamarca). En: Los chibchas. Adaptación y diversidad en los Andes Orientales de Colombia, J. V. Rodríguez (Ed). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, (p. 237-249).

Polanco, H, Benjamín E & Correal, G. 1992. Morbilidad oral en cráneos prehispánicos de Aguazuque. *Revista Academia Colombiana de Ciencias Exactas*, (18), 70: (p. 291-300).

Posada W. 2012. Investigaciones geoarqueológicas en Chinchiná. Hacia una lectura histórica de los procesos sociales de ocupación, adaptación y cambio en la cuenca baja del río San Eugenio. Informe final de prospección-primera fase. Universidad de Caldas. Inédito.

Posada W. 2017. Arqueología en territorios de incandescencia: Una aproximación geográfica a los procesos de cambio social y ambiental bajo condiciones de volcanismo activo. Cordillera Central de Colombia. Tesis Doctoral, Departamento de Geografía, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Quintana L. 2008. Patrones de enterramiento, arquitectura y costumbres funerarias entre los grupos tardíos del Quindío: un cementerio prehispánico en la Tebaida-Sitio Villa Juliana. En:

Luis Gonzalo Jaramillo (Ed). Aguas arriba y aguas abajo: de la arqueología en los márgenes del Río Cauca, curso medio. (p: 117-140). Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Sociales- CESO, Departamento de Antropología. Bogotá, Colombia.

Ramírez D & Otálora. 2004. Identificación de fitolitos en el cálculo dental de individuos prehispánicos del Valle de Cauca. Tesis de Odontología, Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Colombia.

Restrepo C. 2003. Proyecto relleno sanitario Calarcá. Monitoreo Arqueológico Etapa 1. Empresa Multipropósito de Calarcá S.A ESP. Informe: Calarcá, Inédito.

Rivas S. 2011. Condiciones de salud en restos óseos humanos del periodo 4 El Mirador de la población prehispánica de Palestina, Caldas. Tesis de Pregrado. Programa de Antropología, Universidad de Caldas. Manizales.

Rodríguez C. 2007. Sociedades Cacicales del periodo “tardío” sub-período III C. (500 - 1550 D.C). Colección colombiana antigua, Vol. 1. Syllaba Press.

Rodríguez J. 2007. Territorio ancestral, rituales funerarios y chamanismo en Palmira prehispanica, Valle del Cauca. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez, J. Ariza A, Cabal G & Caldón F. 2016. Vida y muerte en el sur del Alto Magdalena, Huila. Bioarqueología y cambio social. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Emgesa

Rodríguez, J. 2005. Pueblos, Rituales y Condiciones de Vida Prehispanica En El Valle Del Cauca. Bogotá: Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez, J. 2006. Las enfermedades en las condiciones de vida prehispanica de Colombia. Bogotá: Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez, J. 2011. Los Chibchas: Hijos Del Sol, La Luna y Los Andes. Orígenes de Su Diversidad. Bogotá: Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez-Florez C. & Giraldo C. 2015. Antropología Física de los restos óseos del proyecto arqueológico Aerocafé (Palestina-Caldas). Informe final. Asociación Aeropuerto del Café. Inédito.

Rojas et al. 2001. Estudios arqueológicos en Nueva Ciudad Milagro (Armenia), Llanitos de Guaralá (Calarcá), Ciudadela Compartir (Montenegro) y ciudadela El Sueño (Quimbaya), Departamento del Quindío. En: Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Reconocimiento y rescate arqueológico en los municipios jurisdicción del Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero. Volumen XI: Patrimonio Arqueológico en el ordenamiento Territorial (p. 141-172). Víctor Gonzáles Fernández, Carlos Andrés Barragán (Editores). FOREC.

Rojas C. & Martín J. 2015. Bioarqueología del Bajo Magdalena, norte de Colombia, América del Sur. Revista Colombiana de Antropología 51(2): 89-120.

Romero, W. 2000a. Estudio de los restos óseos humanos procedentes de un sitio prehispanico en la Hacienda Génova. Municipio de Pereira (Risaralda). Informe Centro de Investigaciones Sociales Antonio Nariño-CISAN. Bogotá, Inédito.

Romero, W. 2000b. Restos dentales reportados en el sitio Las Camelias. Variante La Romelia-El Pollo: Troncal de Occidente. Municipio de Dosquebradas (Risaralda). Informe Centro de Investigaciones Sociales Antonio Nariño-CISAN. Bogotá, Inédito.

Scheuer, L & Black, S. 2000. Developmental Juvenile Osteology. Elsevier Academic Press.

Sotomayor, H. 1999. Arqueomedicina de Colombia Prehispanica. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá.

Ubelaker, D. 1989. Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation. 2nd Ed. Washington, Taraxacum Press.

Vander Hammen T, Correal G & van Klinken G. 1990. Isótopos estables y dieta del hombre prehistórico en la sabana de Bogotá (un estudio inicial). Boletín de Arqueología Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales 5 (2): 3-10.

Walker P, Bathurst R, Richman R, Gjerdrum T., & Andrushko, V. 2009. The causes of Porotic Hyperostosis and Cribra Orbitalia: A reappraisal of the irondeficiency-Anemia Hypothesis. American Journal of Physical Anthropology 139: 109-125.

Walker P. 2008. Sexing Skulls Using Discriminant Function Analysis of Visually Assessed Traits. American Journal of Physical Anthropology, 136: 39-50.

**SUSTENTABILIDAD Y TERRITORIO.  
LA CIUDAD DE BUENOS AIRES HASTA EL FIN  
DEL SIGLO XVIII. EL ROL DE LA TOPOGRAFÍA  
SUBACUÁTICA Y LA INTELIGENCIA RELACIONAL  
DE SUS FUNDADORES**

GARCÍA CANO, JAVIER



## SUSTENTABILIDAD Y TERRITORIO. LA CIUDAD DE BUENOS AIRES HASTA EL FIN DEL SIGLO XVIII. EL ROL DE LA TOPOGRAFÍA SUBACUÁTICA Y LA INTELIGENCIA RELACIONAL DE SUS FUNDADORES.

La ciudad de Buenos Aires tiene una posición en el territorio que, en sus dos fundaciones, resultó de la decisión de dos navegantes, Pedro de Mendoza y Juan de Garay, quienes embarcados eligieron un mismo lugar según ciertas cualidades geográficas y topográficas.

A partir del estudio de tales decisiones, y de las previas (por parte de la Corona) que definieron la razón de afianzar un sitio en el extremo sur del Imperio español en el estuario del sistema paranaense (sistema de los dos grandes ríos, Uruguay y Paraná y su estuario resultante conocido como Río de la Plata), es que merece comprensión el rol de los barcos en este proceso.

Entendiendo a la ciudad de Buenos Aires como un enclave permanente con el objetivo de dar múltiples servicios a los buques que llegaran a la región tanto como para los que salieran hacia el océano y los que arribaran (más allá del origen y destino de los viajes de las naves, o de la bandera y objetivos de las misiones y empresas), se hace comprensible que todos los barcos fueron las piezas claves de sostenimiento y supervivencia de la población.

Desde 1536 y hasta el final del gobierno español en el Río de la Plata, no existió inversión por parte del Estado (la Corona española) en infraestructura náutica, naval, portuaria o militar. Lo propio si ocurrió en la enorme mayoría de las ciudades del resto del territorio imperial. Buenos Aires, gracias a las cualidades de su localización (básicamente físicas) pudo sostener su mínimo y lento desarrollo en tanto la seguridad de la presencia de los bajeles y la posibilidad de la existencia del movimiento comercial y económico empresarial. Siempre en un volumen de poco valor a escala de la totalidad del territorio español, pero indispensable para la sustentabilidad local.

Las interpretaciones del proceso de fundación y desarrollo de la ciudad de Buenos Aires hasta el inicio del siglo XIX dedican poco tiempo a entender las razones de la localización y el valor de tal situación para la supervivencia. Esto llega a tal extremo que muchos trabajos desconocen la importancia de la cualidad del enclave costero. Sin embargo, los estudios de historia económica reciente, asignan un valor único a la presencia del comercio marítimo (el mayoritario) para la subsistencia (Moutoukias, 1988). Este trabajo propone comprender la realidad de Buenos Aires integralmente, aportando una lectura territorial más completa y compleja, incluyendo en la misma la naturaleza de las decisiones para la localización, así como lo determinante de la interpretación geográfica hecha por sus dos fundadores.

Es así que la conducta de dos navegantes apoyada con niveles de registro geográfico muy vagos y escasos resultó en primordial para que los nuevos habitantes de la ribera sur del Plata, pudiera desarrollarse y prosperar. La velocidad con la que la ciudad pudo afirmarse y crecer fue muy lenta si se la compara con otras fundaciones españolas en el continente. De hecho, sólo llegó a tal estatus a fines del siglo XVIII. De cualquier forma, en todos los casos la pequeña y poco desarrollada Buenos Aires de los primeros 200 a 300 años de vida estuvo más asociada a un sitio difícil y carente que a un lugar de cualidades que permitieron su existencia con muy bajo índice de inversión y esfuerzo.

Gran cantidad de textos escritos por arquitectos y urbanistas en el siglo XX destacan a esta ciudad como un caso testigo de la disociación entre su fase terrestre y la propia acuática. "...Se insiste en decir que Buenos Aires ha vivido de espaldas al río. En realidad, fueron cambios

ecológicos y políticos los que produjeron ese divorcio...” (Hazaki, 2012). Tales observaciones terminaron no sólo convirtiéndose en una forma repetida (y muchas veces poco reflexiva) sino en un sinnúmero de propuestas para modificar tal situación irracional. Ciertamente es que desde siempre los habitantes elevaron quejas sobre las complejas consecuencias de la forma y consistencia del lecho fluvial en su fase costera. El barro de alta plasticidad y la permanente modificación de su topografía, siempre fueron leídos como factores perjudiciales.

El siglo XIX consolidó una situación desfavorable en la relación de la ciudad con el río. En general, para subsanar las visiones negativas de la costa y las complejas tareas de abordaje y desembarco (entre otras) comenzó a construir una infraestructura que claramente separó la zona de permanencia y residencia del río. Recién a fines del siglo XX, cuando los estudios de las ciudades asociadas a sus recursos naturales y sus potencialidades y responsabilidades en el éxito que supone la mera supervivencia, es que comenzaron a revisarse las viejas visiones de una Buenos Aires escindida del río que fue la causa principal de su existencia y sustento.

Debido al extraordinario hallazgo fortuito de los restos naufragados de un buque mercante español de mediados del siglo XVIII (nominado como Pecio de Zencity), su excavación y estudio a cargo del autor del presente texto junto con Mónica Valentini, y a resultados de las cualidades de tal caso, contar con la primera y única evidencia material en el país que permite explicar ciertas condiciones locales en los años mencionados, es que el presente trabajo aborda el problema del rol de los bajeles (barcos) en el proceso de formación y desarrollo de la ciudad de Buenos Aires.

Algunas especializaciones de la historia (por ejemplo, la historia económica) así como la arqueología (en particular su rama dedicada al estudio de los bienes materiales subacuáticos) han contribuido con datos y registros que permiten actualmente producir una nueva lectura de la ciudad y su lugar (Marcomini y López, 2004). Se utilizan particularmente estos registros, que incluyen el conocimiento de la infraestructura portuaria, militar, la topografía, los suelos, la navegación, las naves, y las conductas de grupos humanos sometidos a muy bajo nivel de contacto con otras sociedades. La historia del urbanismo por tanto se nutrirá de una serie de disciplinas para obtener una mejor versión de proceso de desarrollo de Buenos Aires en sus primeros doscientos cincuenta años.

Han sido una mayoría las aproximaciones científicas que han explicado a esta ciudad como aquella que, si bien subsistió con pocos recursos, pudo llegar al siglo del inicio del gran desarrollo, el siglo XIX. Esa interpretación, si bien precisa y cierta, no ha revisado con la intensidad posible hoy día las razones por las cuales tuvo lugar la subsistencia y que magnitud tuvo. Especialmente los estudios de archivos de los siglos XVII y XVIII recientemente publicados, enfocados en conocer adecuadamente las circunstancias de la economía local, han dado lugar a repensar algunas de las explicaciones anteriores (Jumar, 2012).

Cuando se toma en cuenta la totalidad de las condiciones y circunstancias de los dos primeros siglos de vida del asentamiento, y aun asumiéndolas como desfavorables, resulta inevitable preguntar porqué muy a pesar de ellas, la ciudad y su población persistieron y lentamente crecieron sin mayor acción que la propia capacidad de subsistencia. En términos de estado de conocimiento de lo que este trabajo ofrece, es necesario señalar que nadie ha estudiado y dimensionado el valor de las circunstancias de aquellos momentos y lugar.

“...yo en nombre de S. M. he empezado á repartir, y les reparto à los dichos pobladores y conquistadores, tierras y caballería y solares y cuadradas, en que puedan tener sus labores y crianzas de todos ganados: las cuales dichas tierras y estancias y huertas y cuadradas, las doy y hago merced en nombre de S. M. y del dicho Gobernador, para que como cosa propia suya puedan en ella edificar, así casas como corrales, y poner cualesquier ganados, y hacer cualesquier labranzas que

quisieren y por bien tuvieren, y poner cualesquiera plantas y árboles que quisieren y por bien tuvieren, sin que nadie se lo pueda perturbar, como si lo hubiese heredado de su propio patrimonio: y como tal puedan dar y vender y enagenar y hacer lo que por bien tuvieren; con tal que sean obligados á sustentar la dicha vecindad y poblacion cinco años,...” (Garay, 1836).

Mucha es la mención en la bibliografía científica que se hace sobre los dos fundadores de la ciudad (González Lebrero, 2002). Ninguna es la que se hace sobre la cualidad y carácter de las decisiones tomadas desde su praxis de navegantes. Tampoco se opera con las imágenes y tipos de registros que permitieron desde la aplicación del método de conocimiento territorial de un navegante, que se optaran por las locaciones para ubicar una población en un terreno determinado. La mayoría de los autores revisan minuciosamente las condiciones geopolíticas para las decisiones de la Corona española. “La segunda fundación de Buenos Aires formó parte del movimiento expansivo que buscaba trabajosamente culminar la colonización consolidando, por un lado, los titilantes establecimientos del Tucumán y Asunción y, por otro lado, poblando una salida al mar...” (Moutoukías, 1988).

Nada es lo que se habla del “trabajo de campo” o hacer “in situ” de Mendoza y Garay como navegantes eligiendo un territorio “seco o firme”. Dos personas con alto grado de desarrollo intelectual (en términos comparativos para su momento) que nunca se conocieron y que no tuvieron fuentes de datos o registros (gráficos o textos) que especificaran lo esperable en la margen Sur del río de La Plata. Su mayor coincidencia estuvo radicada en su saber producto de los largos entrenamientos en la navegación (nada menor por cierto si se contabiliza que eran parte de los pequeños grupos que sabían y lograban realizar exitosamente navegaciones oceánicas en el siglo XVI) y su capacidad para definir las maneras de acceder a territorios incógnitos en términos de precisión.

“Ya no bastaba con establecer, en la carta de navegación, el trayecto de la nave sobre la base del rumbo, proporcionado por la brújula, y el cálculo de la distancia recorrida, obtenido de la velocidad que los vientos permitían. Estos nuevos viajes requerían, además, la navegación de altura, en la que mediante el uso del astrolabio o del cuadrante, se establecía la latitud por la altura relativa del Sol o de las estrellas del cielo del hemisferio Sur, el cual también entonces empezó a observarse y a documentarse”. (Guérin, 2000).

Los pocos registros cartográficos de los 250 años que interesan a la tesis, tienen una muy baja cantidad y calidad de datos. Es por eso que se los toma no sólo como evidencia del tipo y grado de conocimiento de territorio, sino que también como material probatorio del tipo, calidad y cantidad de datos accesibles para los fundadores como para la población permanente y eventual que continuó con la historia del lugar. En todo caso, un tipo de estado de conocimiento del tema asociado a su cronología y que condicionó las reflexiones posteriores. Tanto los registros dedicados a la fase terrestre del territorio como los que se realizaron para resguardar y comunicar datos de la fase acuática, cuentan con las características del tipo y cantidad de datos. Su revisión científica es central para poder elaborar esta idea integral sobre el rol y valor de la sostenibilidad de la ciudad.

Las piezas gráficas que registraron en forma de imágenes de paisaje a la ciudad y su localización forma parte de los materiales de trabajo. Si bien este tipo de registro ha sido más trabajado en las últimas décadas, nuevamente y desde un comentario muy general, han sido revisados sin utilizar el concepto de integralidad territorial o desconociendo la naturaleza de la fase acuática. La mayoría de los registros de este tipo fueron hechos mostrando a la ciudad desde el río, es decir con observadores supuestamente embarcados, o en otros casos, desde la costa y en visiones escorzadas desde el Sur o desde el Norte. Tanto las imágenes desde el río como las costeras, siempre dan cuenta de la ciudad indivisiblemente asociada al agua.

Los materiales que permiten revisar las actividades humanas en este territorio recurrentemente muestran lo propio en la interface costera. Ya con los carruajes aproximándose o alejándose de las naves fondeadas a varios cientos de metros de las playas. Ya con las personas cargando agua en contenedores, o animales bebiendo, o mujeres lavando, u hombres pescando. En todos los casos, esos registros dan cuenta de la importancia y el valor de la ciudad y su relación con el río.

## I. LOCALIZACIÓN Y TERRITORIO

El tema del presente trabajo es entonces, la interpretación de una serie de factores que confluyeron y dieron lugar a que este pequeño punto de toma de territorio en las zonas marginales septentrionales del imperio, pudiera cumplir con su cometido, sin imaginar desarrollo expansivo alguno, tanto en términos territoriales como económicos y sociales. La cuestión es dar cuenta de un estudio acerca de un caso de un asentamiento que no surgió con la idea de vivir gracias a ningún tipo de producción local. Su existencia y por tanto sentido fue para sus primeros 250 años dar servicio al movimiento necesario entre algunas tierras de las colonias y la Península Ibérica. En alguna medida, un enclave en una ruta. Un posta cuya cualidad distintiva es ser parte de la vía de navegación internacional, en su extremo Sur. “Los buques que llegaron al Río de la Plata desde España, encontrándose en una navegación fluvial ante ellos hasta llegar a la Asunción que requería más tiempo que todo el viaje desde Europa, tenían que depender enteramente para los víveres frescos que pudieran necesitar de la buena voluntad de los indígenas.” (Parish, 1853).

Para tal objetivo, la posición en la costa es clave, pero solo tiene sentido en la medida que el sitio abastezca a naves. El río de La Plata nunca participó del sistema de Flotas de la Corona. Tampoco formó parte de rutas internacionales de alta frecuencia y movimiento de bienes y dinero (por ejemplo, la ruta a Filipinas o la ruta del Caribe). En tal caso, si tuvo la presencia de buques de pequeña y mediana capacidad de carga, en su mayoría propiedad de armadores privados. La informalidad de una economía como esta, se apoyó en la presencia de este grupo de comerciantes y trasportistas (fleteros marítimos internacionales), es decir en un aparato naviero sin valor económico internacional y por tanto con un bajo nivel de registro en la administración público y finalmente en los archivos de hoy día. “Buenos Aires, periferia de la periferia del mundo metropolitano en el período considerado, constituye un ámbito donde los intereses locales y regionales moldearán su fisonomía definiendo un conjunto de relaciones espaciales que contradirán de diferentes formas los intereses de la metrópoli”. (González Lebrero, 2002)

## II. BARCOS

En lo antedicho radica el valor de la evidencia material existente en Buenos Aires en la actualidad. La evidencia referida son los restos de la nave mercante de construcción española que dio motivo a las primeras etapas de desarrollo de la futura tesis aquí bosquejada. El Pecio de Zensity (nombre científico de los restos náufragos) es el único caso que da cuenta de la circunstancia del siglo XVIII y la forma de subsistencia de la ciudad. Pero también es la evidencia de lo sucedido en los dos siglos previos, y de cómo la rutina de vida no cambió hasta la existencia de obras de infraestructura considerables y los cambios políticos tanto locales como internacionales del siglo XIX.

El caso además adquiere relevancia dadas sus características de diseño y construcción. Es un buque de porte mediano y navegación oceánica de construcción rústica con gran resistencia física a los embates de largas navegaciones con la bodega cargada. Es, además, el resultado de la inversión de un armador privado, es decir que no resulta de la acción de la Corona española. (García Cano, 2012). Con la sola breve mención de estas características, su condición de evidencia

permite reflejar la situación que se encuentra documentada en los registros escritos para las fechas definidas en la tesis (mayoritariamente en el Archivo General de la Nación). En tales documentos la enorme mayoría de los barcos reúne características similares. Es decir que la evidencia que trabajará la tesis es útil a los fines de hacer lecturas e interpretaciones ponderables a situaciones generalizadas y por tanto representativas de una parte importante de los hechos del pasado.

El calado y la capacidad de carga son los datos clave del caso. Las condiciones de la topografía subacuática de la costa del río de la Plata en Buenos Aires fueron criticadas por sus habitantes a lo largo de los siglos XVI, XVII, XVIII y XIX. La principal crítica planteaba la dificultad del acceso de las naves a tierra firme. En el siglo XVIII, con el aumento del comercio marítimo y fluvial y por tanto el incremento de tráfico, las críticas y demandas de la población aumentaron. De ahí que se diera una preocupación por realizar obras de infraestructura (AGN Fondo del Consulado de Buenos Aires SXVIII. Especial mención del período de Manuel Belgrano como secretario). La presencia de estos buques con poco calado y porte mediano, pero con sobrada capacidad de navegación oceánica, fueron la respuesta adecuada para lograr la permanencia de la ciudad en un territorio difícil y son escasos recursos.

### III. SUSTENTABILIDAD URBANA

“La sustentabilidad urbana es un proceso que implica cambios estructurales en las instituciones y en los valores y pautas de conducta social. La construcción de ciudades sustentables se orienta a la conformación de sitios habitables, seguros, justos, de socialización, que preserven sus características culturales y ambientales y permitan el desarrollo del ser humano, sin comprometer el medio ambiente de las generaciones futuras.” (Lezama y Domínguez, 2006).

La cuestión entonces plantea por un lado las incógnitas sobre los modos de sobrevivir y por tanto las acciones que la población realizó para sostener su existencia en el marco del lugar y los recursos disponibles. Tales recursos fueron materiales e inmateriales. Los primeros incluyen aquellos dados por la tierra y el agua, así como los objetos y dispositivos que permitieron la utilización de los mismos. Cabe aclarar que entre los objetos se incluye a los buques (también definida en mucha bibliografía como “arquitectura móvil” y así entendida como objetos) (Apeztegui, 2000). El problema a revisar es la relación entre las acciones humanas y el territorio y cómo tal vínculo facilitó o perjudicó la presencia humana y su continuidad en el tiempo en el estuario.

Las necesidades y la férrea opción de quedarse y continuar la vida en estas tierras planteadas como cuestiones de “los locales” derivaron en la presencia esporádica pero definitiva de un tercer grupo de actores. Los armadores de las naves (mayoritariamente europeos y a su vez peninsulares) ante la vacancia de una política estatal de flotas, encontraron y produjeron una oportunidad económica que resolvió finalmente el sentido de la ciudad en este lugar. Sus acciones no cambiaron la situación de marginalidad. Fueron actores remotos, en tanto no afincaron con talleres de rivera para la construcción de naves. Fueron los inversores que desde el viejo continente impulsaron el intercambio económico, por medio de los objetos necesarios para arribar al estuario, los barcos. La pertinencia de sus decisiones permitió afrontar la sostenibilidad en el borde austral, frontera poco valiosa hasta mediados del siglo XVIII.

“La vida en la primitiva Buenos Aires no resultó simple. Los vecinos tenían que realizar todas las tareas, desde procurarse el agua del río que bebían o utilizaban en las tareas del hogar, hasta conseguir los alimentos necesarios para su subsistencia. En 1599 llegó el nuevo gobernador del Río de la Plata, Diego Rodríguez Valdez, quien debió enfrentar un panorama por demás desalentador, se carecía de todo, desde el vino hasta los útiles de labranza. Valdez pronto comprendió que el único recurso para salir de esta difícil situación económica era promover el comercio con Brasil” (Barela et. Al. 2009).

#### IV. PROBLEMAS

Buenos Aires fue considerada, por su localización y recursos naturales, un enclave menor y marginal, solamente necesario para abastecer buques en su tránsito entre los territorios más valiosos del imperio y la metrópoli. Por esto, nunca tuvo en el período de estudio de la tesis, un proyecto de desarrollo y crecimiento sostenible. Sin embargo, su existencia fue sustentable aún sin grandes esfuerzos para lograrlo. La tesis pone en crisis la visión de Buenos Aires como un lugar sin valor dados sus recursos y posición. Por el contrario, la principal hipótesis postula la pertinencia de la localización y el reconocimiento de su territorio como un recurso de tanto valor que permitió la subsistencia aún sin inversiones del Estado.

La decisión política de no invertir en la misma escala que en otras ciudades portuarias del imperio, determinó que la capacidad de crecimiento y afianzamiento de la ciudad fuera el mínimo necesario. En la mayoría de las visiones y críticas a la Corona tanto como en los pedidos y gestiones de los órganos de gobierno local, se acentúa el serio problema de ser una ciudad enclavada en una costa que no favorecía la accesibilidad y la carga y descarga de los buques. La tesis revisa y pone en crisis esta larga tradición que incluso en el siglo XIX entendía a la localización de Buenos Aires como una cualidad negativa o por lo menos desfavorable para la promoción de una economía basada en el comercio marítimo principalmente.

Los barcos fueron los objetos de arquitectura móvil que dieron sentido a la ciudad en su localización en el estuario. Sin embargo, los registros escritos no especifican claramente sus cualidades. La tesis aporta datos y evidencia material que permite tener un mayor conocimiento de los buques. A su vez, el caso de la nave citada permite revisar las críticas a los valores del territorio. Se revisa por tanto una de las formas por las cuales las conductas humanas afrontaron aquello que los textos planteaban como rasgos negativos. El pecio de Zencity permite problematizar las formas de explicar las características desfavorables y ver cómo la selección de tipos y tamaños de naves resolvían empíricamente las cuestiones entendidas como condicionantes negativas para la subsistencia y desarrollo.

La carencia de inversiones de gran escala e impacto es el cuarto problema que trabaja la tesis. La sustentabilidad es entonces revisada como concepto frente a los hechos y la efectiva permanencia de la ciudad. Se revisa qué elementos fueron claves para la continuidad en el tiempo y cómo ante la ausencia de otros, Buenos Aires perduró, con una baja tasa de crecimiento. Aquí se vuelve a poner en crisis el valor de la principal actividad económica, el comercio, y la baja presencia del Estado y la producción. Los registros escritos realzan los reclamos de cara a situaciones de inestabilidad y falencia económica. Escasamente mencionan los puntos favorables donde apoyarse y promover la existencia. La tesis trabaja con la puesta en duda de aquellas aproximaciones a las preocupaciones de los porteños y redimensiona las acciones, decisiones y cualidades que lograron que Buenos Aires no sucumbiera ante tales circunstancias.

#### V. HIPÓTESIS

1. El gran logro de la decisión de la localización de Buenos Aires se debe a una lectura territorial estratégica y topográfica producto del conocimiento específico de navegantes que podían entender el valor del lecho del río y su relación con el territorio costero.
2. El desarrollo y la sustentabilidad de la ciudad estuvieron determinados por su posición estratégica en el territorio, aunque sólo favoreció una existencia mínima de muy lento crecimiento, aun cuando la situación internacional en el siglo XVIII aumentó el valor económico y geopolítico del estuario del Río de la Plata.

3. La existencia del Pecio de Zencity, siendo los restos materiales de un buque mercante español transoceánico privado de porte mediano del siglo XVIII, resulta en la única evidencia que corrobora los dichos de los registros escritos. Tales textos reiteradamente mencionan la presencia de buques de este tipo en Buenos Aires, así como la ausencia de flotas oficiales de gran porte.
4. La posibilidad de existir y perdurar en el tiempo de la ciudad de Buenos Aires sin inversiones de gran magnitud para el desarrollo de su infraestructura y de su economía fueron determinadas por la presencia de naves dedicadas a la navegación con fines mercantiles.

Especialmente se busca valorar la importancia del territorio, en tanto en el caso que ocupa, ha tenido muchas lecturas que no supieron afrontar sus verdaderas cualidades en términos positivos. Tal vez por enfoques metodológicos equívocos o extemporáneos de cara a los momentos en los cuales se escribieron tales opiniones y estudios. “Nuestro relato propone recuperar la complejidad de los actores y de las situaciones que enfrentaron a lo largo de los siglos coloniales...” (Tandeter, 2000).

Lo que un contexto político desfavorable determinó en la velocidad y calidad de la evolución del poblado, no implica que a su vez fuera causal de desaparición. Muy por el contrario, pareciera que fue parte de los años necesarios para forjar una concepción de la vida asociada a la independencia y no a la atadura de otras formas de vivir. La capacidad de sustentabilidad de Buenos Aires en el marco de muy bajos índices de apoyo estatal de la Corona, tal vez, hayan sido centrales a la hora de contribuir al imaginario popular ligado al pensamiento independiente. Sobrevivir y tener la posibilidad de hacerlo gracias a la conciencia de tal circunstancia, probablemente haya sido el principal ingrediente para que más tarde a partir del siglo XIX, estas tierras se pudieran imaginar sin otro futuro que el forjado por esfuerzo propio.

La estructural contribución de las necesidades de abastecimiento de las minas de Potosí, es un claro ejemplo del valor de la localización de Buenos Aires, pero también de la reacción de sus habitantes al proveer bienes de capital usufructuando su capacidad de recibir tales mercaderías y despacharlas rumbo al Norte por tierra. En definitiva, como intermediarios en una cadena comercial, construyendo su propio lugar en el sistema económico. (Tandeter, 1992).

Siendo el comercio una de las actividades más antiguas de las conductas humanas, pareciera que es posible proponer la idea que Buenos Aires, ciudad de comercio, servicios y autonomía, pudo rápidamente entenderse a sí misma con naturalidad en el marco de la modernidad de la economía decimonónica, en un proceso de independencias y a la vez integraciones mundiales que continúa aún en el siglo XXI.

El momento más álgido en términos de riesgo militar y de seguridad de la soberanía respecto de la ciudad tuvo lugar en el final del período elegido. Las dos invasiones inglesas no tuvieron éxito a pesar de ser a la vez uno de los mejores casos de corroboración de la falta de inversión en infraestructura militar. Pero también fueron el mejor momento para demostrar una vez más que las invasiones no lograron su cometido gracias (entre varios factores) a la inteligente localización del asentamiento frente al banco subacuático que corría paralelo a la zona fundacional de la ciudad en el lecho del río a unos 300 metros de la línea media de mareas. Las invasiones no pudieron efectuarse con el uso de la estrategia de combate naval apuntando artillería desde las naves hacia la costa. Los comandantes británicos debieron desembarcar a 60 kilómetros aproximadamente, y a sabiendas que esa era la peor y además la única opción.

Un tema central es el problema del diseño de arquitectura para la navegación en tanto sin un tipo específico de barcos, esta costa y por tanto este territorio en su totalidad hubiera sido



inabordable. Es claro entonces que la explicación de este tipo de objeto, peculiar y casi nunca incluido en las maneras de comprender a Buenos Aires, será objeto de la tesis, como aporte a la concepción del asentamiento en su circunstancia. Pero preocupa dejar en claro que como sucederá con otros materiales de trabajo será un aporte más, aunque no de segunda jerarquía. No sólo por la existencia del caso ya citado bajo el nombre de “Pecio de Zencity”, sino especialmente porque lo que los hechos certifican de la forma de relacionarse que esta ciudad tuvo con el resto del mundo.

La diferenciación formal y funcional de los buques es también un punto de valor para el trabajo. No todos los barcos fueron parte del sistema no estatal (privado, informal y muchas veces ilegal) de abastecimiento y relación internacional. Las características de la topografía subacuática de la margen sur del río claramente limitaron el tipo barco apto para navegar estas costas y a la vez cruzar el océano. En muy pocas ocasiones los grandes buques arribaron a Buenos Aires. Ciertamente esta secuencia muy espaciada se incrementó desde el conflicto con el Reino Unido en la segunda mitad del siglo XVIII, pero tuvo más intensidad en la primera década del siglo XIX. Por tanto, trabajar con la evidencia del buque mercante de porte mediano, fabricación rústica y fiable y construido para la navegación oceánica y a la vez por rutas costeras es uno de los datos de mayor aporte del trabajo.

Valorar los barcos es una manera de explicar con evidencia material la cuestión económica, sin la que esta ciudad no pudo haber sido sustentable durante sus primeros 250 años.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

Apestequi, C. “La arquitectura naval entre 1650 y 1754. Aproximación a los aspectos tecnológicos y su reflejo en la construcción en Guipúzcoa”. *Itsas Memoria* 2. San Sebastián. Museo Naval. 1999.

Areces, N. “Las sociedades urbanas coloniales”. En *La sociedad colonial. Nueva Historia Argentina*. Tomo 2. Sudamericana. Buenos Aires. ISBN 950-07-1756-5. 2000.

Cavanagh, C. “Documenta Cartográfica de las Indias Occidentales y la Región del Plata”. Pontificia Universidad Católica Argentina. Buenos Aires. 2008.

Del Barco Centenera, M. “Argentina o la Conquista del Río de la Plata”. Peuser. Buenos Aires. 1969.

Dirección General de Patrimonio e Instituto Histórico. Barela, L. et Al. “Ciudad de Buenos Aires un recorrido por su historia”. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. ISBN 9871642032, 9789871642038. 2009.

Fradkin, R. y Garavaglia J.C. “La Argentina colonial. Siglo XXI”. Buenos Aires. 2009.

Garay, J. “Fundación de la Ciudad de Buenos Aires”. Imprenta del Estado. 1836. Pedro de Angelis. 1886.

García Cano, J., Valentini, M., Weissel, M. "Arqueología de un barco en Buenos Aires". En *Perspectivas de la Educación Intercultural desde la antropología y la arqueología*. A. Campos, M.T. de Haro, A.M. Rocchietti, M.A. Runcio y O.H. de Lara editores. Centro de investigaciones Precolombinas, instituto Superior del Profesorado Dr. Joaquín V. González. ISBN: 978-987-26855-0-8. 2011.

García Cano, J. y Valentini, M. compiladores. “Un Mercante Español en el Puerto de Buenos Aires: historias y hallazgos en Puerto Madero”. Autores: Castro, M.; Condoleo, S.; de Grandis, N.; De Rosa, H.; García Cano, J.; Johnson, R.; Mundo, I.; Roel, L.; Sbovoda, H.;

Sportelli, P.; Tavella, E.; Valentini, M. Dirección General de Patrimonio e Instituto Histórico. ISBN: 978-987-1642-13-7 – E-book - CD-rom. <http://patrimonioehistoria.com.ar/wp-content/uploads/2012/07/un-mercante-esp%C3%B1ol.pdf>. 2012.

García Cano, J., Valentini, M. y Fernández, M. V. “Aproximaciones al conocimiento del pecio de Zencity”. En *Anti*, Revista del Centro de Investigaciones Precolombinas. Nro 11. Buenos Aires. ISSN 1852-4915. Pp 57 – 62. 2012.

García Cano, J. y Valentini, M. “El Pecio de Zencity en Buenos Aires. Un caso para el estudio de la industria naviera española y el sistema de sustento alimentario y económico colonial”. Conferencia Internacional Agroalimentaria TICCIH 2011; Paisajes y patrimonio cultural del vino y otras bebidas psicotrópicas. Ciudad de Requena. Abril de 2011. Organizado por TICCIH España; IVC+R Instituto Valenciano de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la Generalitat Valenciana, España; Ayuntamiento de Requena. Expositor: en nombre del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas “Mario J. Buschiazzo” – IAA – FADU – UBA; Dirección de Patrimonio e Instituto Histórico de la Ciudad de Buenos Aires - IHCBA – GCBA. 2011.

García Cano, J., De Grandis, N., Johnson, R., Tavella, E. y Valentini, M. “El Viaje final. Arqueología y Conservación en los restos de un naufragio”. Seminario “Conservación y Patrimonio”. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Noviembre de 2011. Organizado por la Dirección General de Patrimonio e Instituto Histórico; Ministerio de Cultura, Argentina. 2011.

García Cano, J. y Valentini, M. “Lo que quedó de un naufragio. Arqueología, rescate y conservación de un mercante español en el puerto de Nuestra Señora de los Buenos Aires”. Actas del I Congreso Nacional de Arqueología Náutica y Subacuática Española. Publicación del Museo Nacional de Arqueología Subacuática ARQUA. Cartagena. España. 2013.

Guérin, M. “La organización inicial del espacio rioplatense” en *La sociedad colonial*. Nueva Historia Argentina. Tomo 2. Sudamericana. Buenos Aires. ISBN 950-07-1756-5. 2000

González Lebrero, R. “La pequeña aldea. Sociedad y economía en Buenos Aires (1580-1640)”. Editorial Biblos. ISBN 950-786-319-2. Buenos Aires. 2002.

Haring, C.H. “El comercio y la navegación entre España y las indias en época de los Habsburgos”. Desclée, de Brouwer. París. 1939.

Hazaki, C. “La ciudad extraña”. *Revista Digital Topía*. 2012.

Jumar, F. “El comercio ultramarino por el complejo portuario rioplatense y la economía regional, 1714-1778 Magallánica”. *Revista de Historia Moderna*. Mar del Plata. vol. 3 pp. 171 – 264. 2016.

Lezama, J.L. y Domínguez, J. “Medio ambiente y sustentabilidad urbana”. ISSN 2448-7147. *Pap. Poblac.* vol.12 no.49 Toluca. 2006.

Lynch, J. “La España del siglo XVIII”. *Crítica*. Barcelona. España. 2010.

Marcomini, S. y López, R. A. “Historia de la costa de Buenos Aires”. Departamento de Geología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA. 2004.

Moutoukias, Z. “Contrabando y control colonial en el siglo XVII”. CEAL. Buenos Aires. Argentina. 1988.

Núñez Cabeza de Vaca, A. Schimdl, U. “The conquest of the River Plate (1535-1555)”. Ebook 48058. Proyecto Gutenberg. 2015.

Parish, W. “Buenos Aires y las provincias del Río de la Plata. Desde su descubrimiento y conquista por los españoles”. Imprenta de Mayo. Buenos Aires. 1853.

Pérez-Mallaína Bueno, P. “Política Naval Española en el Atlántico (1700-1715)”. Escuela de Estudios Hispanoamericanos. Sevilla. 1982.

Reitano, E. “El Río de la Plata como espacio de frontera marítimo – fluvial durante el período colonial tardío. Hombres, embarcaciones y dificultades”. En “Pasado Abierto” Revista del CEHis, número 3. ISSN número 2451-6961. 2016.

Rodríguez Lorenzo, S. “La Carrera de Indias (La ruta, los hombres, las mercancías)”. ISBN 978-84-939304-2-4. Santander. 2015.

Sanz Colmenarejo, C. “Tecnología Constructiva de los buques de pasaje de mediados del siglo XIX”. Departamento de Arquitectura y Construcción Navales. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales. Universidad Politécnica de Madrid. 2005.

Schmidl, U. “Viaje al Río de la Plata: (1534-1554)”. Buenos Aires. 1903. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2001.

Servicio Histórico Militar. Servicio Geográfico del Ejército. “Cartografía y Relaciones Históricas de Ultramar”. Ministerio de Defensa. España. Madrid. 1992.

Silva, H. A. “El comercio entre España y el río de la Plata (1778-1810)”. Banco de España. Servicio de Estudios de Historia Económica. Número 26. 1993. ISBN. 84-7793-263-8. Madrid. 1993.

Tandeter, E. et. Al. “La sociedad colonial. Nueva Historia Argentina. Tomo 2”. Sudamericana. Buenos Aires. ISBN 950-07-1756-5. 2000.

Velázquez Muñoz, C. J. “Ciudad y desarrollo sostenible”. Universidad del Norte Editorial. ISBN 978-958-741-239-0. Bogotá. 2012.

**COMPLEJIDAD SOCIAL  
EN CAZADORES-RECOLECTORES-PESCADORES  
EN EL DESIERTO DE ATACAMA (NORTE DE CHILE):  
TRAYECTORIA HISTÓRICA Y COMPLEJIDAD SOCIAL**

SANDRA REBOLLEDO

# COMPLEJIDAD SOCIAL EN CAZADORES-RECOLECTORES-PESCADORES EN EL DESIERTO DE ATACAMA (NORTE DE CHILE): TRAYECTORIA HISTÓRICA Y COMPLEJIDAD SOCIAL

## I. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la cantidad de trabajos sobre complejidad social en comunidades cazadoras-recolectoras ha aumentado considerablemente; desde estudios etnográficos, pasando por cuestiones etnoarqueológicas hasta discusiones de orden más conceptual. Esto refleja un cuestionamiento respecto de las características sociales de muchas comunidades que anteriormente eran definidas como “simples”, caracterizadas por su reducido tamaño, una vida nómada y dinámicas sociales igualitarias. Varios autores han dado cuenta de la diversidad de formas de vida que invitan a una reflexión más detallada de sus relaciones sociales, cosmovisión y cultura material.

El presente trabajo se enmarca dentro del proyecto Fondecyt 1151203 “Trayectoria histórica, cambios ambientales y eventos catastróficos durante el período Arcaico en la costa de Taltal, Norte de Chile”, y busca discutir el concepto de complejidad social en cazadores-recolectores en el Desierto de Atacama. En particular, se estudian los procesos de las comunidades de la costa árida de Taltal y Paposó durante el Holoceno (ca. 12,000-1,500 cal AP) a partir de los sitios arqueológicos y su material cultural. Desde esta evidencia, se discuten variables e indicadores comúnmente atribuidos a cazadores-recolectores complejos. Es así como observamos en la costa arcaica del Norte de Chile momentos de emergencia, desarrollo y transformación en las dinámicas sociales, variaciones que responderían en algunos casos a causas de amplio rango geográfico, y en otros a especificidades de la costa arcaica de Taltal y Paposó. Planteamos que, mucho más que una categoría única y estática en el tiempo, la complejidad social constituye un fenómeno multifactorial y dinámico.

## II. LA COMPLEJIDAD SOCIAL EN LAS COMUNIDADES DE CAZADORES-RECOLECTORES

Uno de los hitos que puso en discusión el concepto de complejidad social en arqueología fue el simposio *Man the Hunter* (Lee y Devore 1968), que definió parámetros arqueológicos para medir el nivel de complejidad de las sociedades, siendo la etnografía una de las principales fuentes de información. A grandes rasgos, los principales aspectos al estudiar estos grupos humanos referían a poblaciones que no superaran las 50 personas, ausencia de propiedad privada, diversidad en la explotación de recursos, ausencia de excedentes y amplios rangos de movilidad (Lee y Devore, 1968). De acuerdo con Kelly (1995), este modelo forrajero generalizado permitió clasificar a gran parte de los cazadores-recolectores, cuyas principales características provenían en gran parte de los trabajos de Sahlins, y en particular de su propuesta en “*The original affluent society*” (Sahlins, 1968).

Años después emergieron visiones críticas del modelo único que caracterizaría a todas las comunidades cazadoras-recolectoras. Entre ellas, destaca Binford (1980), quien distinguía entre sistemas de forrajeo y de recolección, siendo los primeros similares a lo propuesto en *Man the Hunter*, mientras que los segundos, tendrían excedentes y capacidad de almacenaje, además de una mayor permanencia en espacios residenciales. Junto con él, otros autores como

Woodburn (1972, 1980, 1982), Testart (1982) y Yesner (1980) cuestionaron la condición intrínseca de igualitarismo en cazadores-recolectores.

La etnoarqueología ha aportado valiosa información en esta temática (Moseley, 1975; Koyama y Thomas, 1981; Rowley-Conwy, 1983; Price y Brown 1985; Lourandos, 1985, 1997; Feldman, 1987; Arnold, 1996, Loponte et al., 2000; Habu, 2004; Sassaman, 2004; Keen, 2006; Yacobaccio, 2006; entre otros). Como variables comunes en estos trabajos encontramos: alta densidad poblacional, patrones de movilidad que tienden al sedentarismo, especialización de las actividades productivas, diferenciación social, realización de actividades rituales, intercambio regional, territorialidad y propiedad sobre los recursos (Price y Brown, 1985; Keeley, 1988; Kelly 1995; Ames y Maschner, 1999; Rowley-Conwy, 2001; entre otros).

A pesar de la gran contribución de estos estudios al debate, pareciera mantenerse una idea universalista sobre los cazadores-recolectores. Sean estos “simples” o “complejos”, se perpetúan criterios generales que, en conjunto, podrían definir un tipo de sociedad. Dicha generalidad tiende a invisibilizar las particularidades de cada grupo humano, muchas veces oscureciendo los procesos históricos que han llevado en un territorio. Esto ya lo señalaban Kim y Grier (2006), así como Yacobaccio (2006), en cuanto las diversas configuraciones se insertan dentro diversos contextos ambientales y sociales, los que desarrollan trayectorias históricas particulares (véase también Finlayson y Warren, 2017).

Coincidiendo con los últimos autores, proponemos que la complejidad social para los cazadores-recolectores tiene distintas dimensiones, las que deben entenderse dentro de sus propios contextos históricos. En este sentido, los indicadores normalmente utilizados para hablar de complejidad social en cazadores-recolectores no son observables de la misma manera en todas las comunidades (Ames, 2013), de ahí que sea indispensable el estudio de la trayectoria histórica particular de estos grupos. Sólo con un manejo temporal amplio es posible entender a estas sociedades. En este sentido, planteamos que los procesos de complejización social no se desarrollan unilinealmente, y su desarrollo, junto con tener múltiples causas, se expresa distintamente en contextos arqueológicos y a escalas espaciales particulares. Para el caso de las comunidades costeras y/o marítimas, además de realizar actividades de caza y recolección, practican con variada intensidad la pesca (Erlandson et al., 2011; Béarez, 2012). La reflexión que proponemos en este trabajo se ampara en el estudio de grupos cazadores-recolectores y también pescadores del Desierto de Atacama, cuyas principales características describiremos a continuación.

### III. ÁREA DE ESTUDIO: AMBIENTE Y PALEOCLIMA EN LA COSTA ARREICA DEL DESIERTO DE ATACAMA

El Desierto de Atacama se extiende desde el sur de Perú hasta el norte de Chile (18-26°S), siendo catalogado como el desierto no polar más árido del planeta (precipitaciones < 12 mm anuales). No obstante, su gran extensión permite la convivencia de múltiples paisajes a nivel latitudinal y longitudinal.

A escala latitudinal, en el área septentrional del Desierto de Atacama es posible encontrar afluentes superficiales que han posibilitado la existencia de zonas de valles, donde se concentra una gran variedad de flora y fauna. Esta disponibilidad de recursos terrestres tiende a disminuir a medida que avanzamos hacia el sur, donde la ausencia de flujos de agua dulce que desemboquen en el mar impide el desarrollo de una alta diversidad de formas de vida. El río

Loa, a más de 450 km de Taltal, es el único en la zona de arreísmo absoluto (CONAMA, 2008).

En cuanto a la distribución longitudinal, una serie de macro-formas geológicas determinan el clima, la flora y la fauna de cada uno de estos espacios. En sentido E-W, la Cordillera de los Andes, se compone por varias cadenas montañosas que atraviesan Sudamérica de Norte a Sur, con alturas que alcanzan hasta los 6000 msnm. Entre ellas se encuentra el altiplano, que presenta una diversidad vegetal y animal característica. Hacia el poniente de esta formación, la denominada Depresión Intermedia se ubica en el corazón del desierto y se caracteriza por la escasez de aguas superficiales, las que en la zona de estudios está limitada a algunos humedales. Más hacia el oeste, nos encontramos con la Cordillera de la Costa, que pese a tener alturas menos elevadas que la Cordillera de los Andes (ca. 2000 msnm), actúa como un biombo climático que segrega la árida zona oriental con la occidental. La presencia de esta cordillera permite que en la porción oeste el vapor de agua proveniente de la costa genere una espesa niebla conocida localmente como camanchaca, la cual soporta una vegetación tipo lomas durante la mayor parte del año. Finalmente, la plataforma litoral del norte de Chile forma por lo general una línea continua sin abruptas interrupciones. Esta franja costera, más bien estrecha y rocosa, se caracteriza por una alta influencia oceánica y que le otorga una mayor estabilidad, con temperaturas sin grandes oscilaciones (entre 15 a 25° C) (CONAMA, 2008).

Para la zona costera occidental sur-pacífica, las camanchacas son fundamentales para la existencia de flora perenne como líquenes, herbáceas, cactáceas y algunos arbustos (Follman, 1967; Pefaur, 1982; Rundel et al., 1991; Gutiérrez y Lazo, 1996; Plissock y Luebert, 2008). En cuanto a la fauna, se registran distintos tipos de mamíferos (camélidos, roedores y cánidos), reptiles (lagartijas), aves (rapaces, paseriformes, entre otras) e insectos (coleópteros, lepidópteros, entre otros) (Marquet et al., 1998). Respecto de la flora y fauna marina, Ortlieb et al. señalan que los ecosistemas costeros y marinos de este litoral son de los más productivos en el mundo (2011). Esto gracias a la Corriente de Humboldt, que entrega aguas frías a esta área del continente; y a los fenómenos de surgencias, que aumentan la riqueza de nutrientes y producen una alta biomasa marina que se expresa en alta diversidad de especies de plancton, algas, peces y mamíferos marinos (Montecino et al., 2006).

Las condiciones descritas corresponden a observaciones actuales de esta macro-región. No obstante, el Desierto de Atacama ha sufrido importantes variaciones a lo largo del Holoceno. Por un lado, los fenómenos de pluviosidad de los Andes Centrales, cuyo último evento se produjo en la transición Pleistoceno-Holoceno (CAPE II: 13,000-10,000 cal AP, Latorre et al., 2005; Quade et al., 2008), proveyó de importantes recursos de agua que alimentaron escurrimientos superficiales y napas subterráneas en la Cordillera de los Andes y Depresión Intermedia. Algunos autores (Sandweiss 2003; Santoro et al., 2017), señalan que el inicio de la ocupación por parte de comunidades cazadoras-recolectoras coincidiría con este momento. El cambio climático durante el Holoceno Medio produjo un proceso de hiperadización en las tierras altas (Grosjean et al., 2007), mientras que en la franja litoral también se habrían dado condiciones de aridez, ya que las últimas lluvias torrenciales costeras se reportan en la transición Pleistoceno-Holoceno (Vargas et al., 2006; Herrera et al., 2018). Lo anterior habría reducido la abundancia y dimensiones de las aguadas costeras (única fuente de agua dulce local). Por su parte, aumentos en la temperatura superficial del mar en este período (Flores et al., 2018) habrían incidido en una disminución de las neblinas costeras y, en consecuencia, de la vegetación de lomas y las comunidades faunísticas adaptadas a ella. Hacia

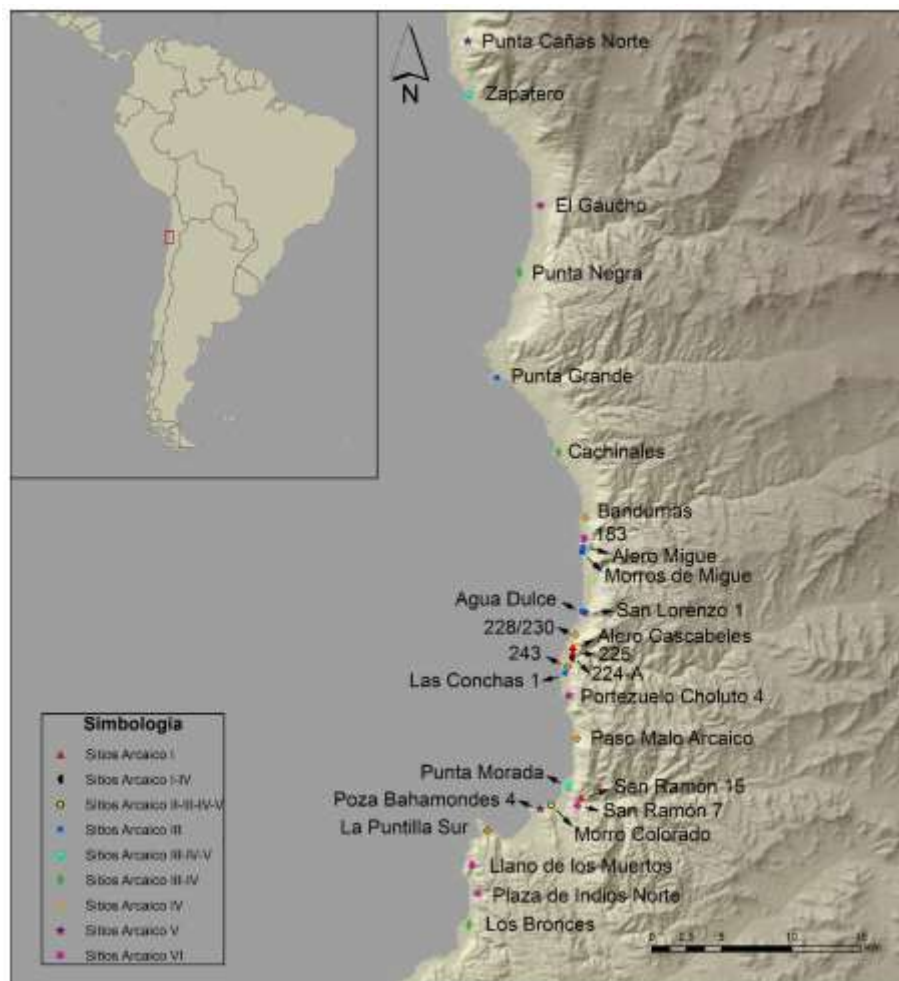


el 5,500 AP se observa un cambio en la frecuencia e intensidad de eventos ENSO, fenómenos meteorológicos que habrían reactivado fuentes de agua dulce en las aguadas, así como contribuido al desarrollo de los ecosistemas de lomas, con la consecuente mayor cantidad y variedad de vegetales y animales.

#### IV. LOS CAZADORES-RECOLECTORES-PESCADORES DE LA COSTA DE TALTAL

Para la costa sur-pacífica occidental americana, las primeras comunidades habrían sido coetáneas al Pleistoceno Final (Dillehay et al., 2012; Rademaker et al., 2013). El período Arcaico (ca. 12,000-1,500 cal AP) se ha usado en arqueología para referirse a las ocupaciones de cazadores-recolectores holocenas hasta la incorporación de la cerámica y de la domesticación efectiva de plantas y animales. En el Desierto de Atacama, se han distinguido tres períodos: Arcaico Temprano, Arcaico Medio y Arcaico Tardío. En el marco del proyecto Fondecyt 1151203 “Trayectoria histórica, cambios ambientales y eventos catastróficos durante el período Arcaico en la costa de Taltal, Norte de Chile” se han propuesto unidades cronológico-culturales menores para comprender a una escala temporal más acotada las transformaciones experimentadas por las comunidades locales (Salazar et al., 2015) (figura 1).

FIGURA 1. ÁREA DE ESTUDIO Y SITIOS ARQUEOLÓGICOS REGISTRADOS DE LA COSTA DE TALTAL Y PAPOSO, NORTE DE CHILE



De acuerdo con esta última periodificación, desde aproximadamente el 11,800 cal AP, los cazadores-recolectores-pescadores del Arcaico I parecieran compartir elementos con sus vecinos de la zona semi-árida chilena, a los que se les ha denominado Complejo Cultural Huentelauquén (Castelleti, 2007; Jackson et al. 2011; Salazar et al., 2015, 2018). En la costa de Taltal, se registran principalmente aleros rocosos (sitios 224-A, 225, 226-5, 227 y Paposos Norte 9), que presentan una industria lítica de artefactos informales multifuncionales, así como puntas de proyectil, cuchillos y preformas de litos geométricos sin función aparente. En términos de subsistencia, los datos arqueofaunísticos e isotópicos sugieren una dieta de amplio espectro, aunque se advierte un predominio de la explotación de recursos costeros como moluscos y peces de orilla (Castelleti, 2007; Llagostera et al., 2000; Llagostera, 2005; Jackson et al., 2012; Olguín et al., 2015; Salazar et al., 2018). Las ocupaciones Huentelauquén han sido caracterizadas con una alta movilidad residencial en sentido norte-sur a lo largo de la estrecha plataforma litoral, movimientos que habrían sido complementados con desplazamientos logísticos en sentido oeste-este, hacia la cordillera de la costa, Depresión Intermedia y Cordillera de los Andes, donde habrían obtenido recursos líticos, vegetales y faunísticos, entre otros (Núñez, 1984; Castelleti, 2007; Galarce y Santander, 2013; Borie et al., 2017a, 2017b; Salazar et al., 2018).

En los milenios que siguen a las ocupaciones asociadas al Complejo Cultural Huentelauquén no hay registro de presencia humana sino hasta el 8,500 cal AP. Por las características del conjunto artefactual, ecofactual y el comportamiento estratigráfico del único sitio documentado (Morro Colorado), se ha definido una nueva fase, el Arcaico II, que da inicio a un proceso de creciente complejización local. Este culmina con la consolidación plena de comunidades pescadoras especializadas, en el denominado Arcaico III, datado entre los 7,000 y 5,500 cal AP aproximadamente (Salazar et al., 2015). De este modo, durante el Holoceno Medio se observan transformaciones significativas en los sistemas de movilidad y uso del espacio de las comunidades locales, los que indicarían 1) Un aumento de la densidad poblacional a nivel regional, sugerida por el notable aumento en la cantidad de sitios y en la densidad tanto vertical como horizontal de los depósitos en estos sitios, b) Una disminución de los rangos de movilidad, tendiendo a la presencia de asentamientos semi-permanentes por lo general cercanos a la línea de la costa, según documenta la estratigrafía, la densidad y diversidad de ecofactos y artefactos, y algunos indicadores de estacionalidad c) La diversificación de la tecnología lítica, ósea y en concha que dan cuenta de una orientación a la explotación de recursos costeros y marítimos (Flores et al., 2016), lo que deriva en una d) Intensificación en la explotación de determinados recursos, donde es el jurel (*T. murphyi*) la especie más representativa de este cambio (Rebolledo et al., 2016) y donde destaca también la aparición de tecnologías de navegación y de caza de especies en alta mar (Olguín et al., 2014; Béarez et al., 2016). Esto significaría no solo la incorporación de nuevos artefactos y artes de pesca (por ejemplo, el arponaje (Ballester, 2017)), sino también un conocimiento acabado del ambiente y del mar (Ballester y Gallardo, 2011).

Hacia fines del Holoceno Medio, durante el denominado Arcaico IV (ca. 5,500 – 4,200 cal AP), se incorporan nuevos elementos que no habían sido identificados en la secuencia anterior. Particularmente, se registra hacia el 5,700 cal AP la primera evidencia de arquitectura residencial, fenómeno que se observa también a escala regional (Núñez, 1974; Zlatar, 1983; Castelleti 2007; Ballester y Gallardo 2011; Núñez y Santoro, 2011; Ballester et al., 2014a, 2014b, 2017; Salazar et al., 2015; Power, 2015; entre otros). Este patrón constructivo, conocido como “Caleta Huelén”, se caracteriza por estructuras de planta circular o semi-circular, generalmente abiertas hacia un “patio común” que aglutina varias unidades arquitectónicas. En

ellas, se han documentado pisos preparados dispuestos sobre entierros colectivos, los que se encuentran asociados al uso de pigmento rojo. También se registran como evidencia móvil una rica industria lítica, donde destacan bifaciales de gran tamaño (puntas taltaloides); y artefactos en concha, donde junto a la presencia de anzuelos resaltan las cuentas de collar.

Como han esbozado otros autores, este nuevo período da cuenta de importantes transformaciones en la esfera social de los grupos, donde la territorialidad estaría mucho más arraigada en estas sociedades (Núñez et al., 1974; Zlatar, 1983, 1987; Castelleti, 2007; Ballester y Gallardo, 2011; Núñez y Santoro, 2011; Ballester et al., 2014a, 2014b; Salazar et al., 2015; entre otros). Por otra parte, destaca la reocupación de aleros rocosos, los que habían sido olvidados durante gran parte del Holoceno Medio, además de la diversificación en los tipos de sitios. Si bien los sitios con arquitectura han sido considerados como las bases residenciales de estas comunidades, discusiones recientes ponen en duda esta caracterización y plantean la posibilidad de que los sistemas de movilidad de la época hayan retornado a modalidades más parecidas a las vistas en el Holoceno Temprano, en términos de comunidades sociales menos aglutinadas que se mueven en forma más dispersa por el territorio, y con un sistema de movilidad residencial moderado a alto. En este escenario, los sitios con arquitectura y entierros pueden haber funcionado como bases residenciales temporales, pero a la vez como sitios de agregación social en torno a los antepasados de las unidades sociales dispersas que usaban los aleros y los sitios a cielo abierto como otras bases residenciales.

Los procesos de cambio continuarán en la trayectoria de estas comunidades ya entrado el Holoceno Tardío donde se observa una posible disminución poblacional en el Arcaico V dada la presencia de una cantidad notablemente menor de sitios, ausencia de cementerios y dimensiones verticales y horizontales de los sitios reducidas. Esta tendencia se recupera hacia el Arcaico VI (ca. 3500 – 1500 cal AP), pero con un sistema de alta movilidad residencial, ausencia de aglomeración social en los sitios residenciales y una explotación de los recursos marinos y costeros tenderá a diversificarse. La presencia de especies oceánicas y de anzuelos de concha desaparecerá totalmente a partir del Arcaico V, y ya para el Arcaico VI se observarán cambios en los patrones mortuorios, con la aparición de entierros en aleros, pero también en túmulos elaborados con piedras y tierra (Castelleti, 2007; Ballester y Clarot, 2014; Mengozzi et al., 2016). El Arcaico VI destaca además por ser la antesala a la introducción de la cerámica a los contextos arqueológicos y una interacción aún más fluida con las comunidades del interior (Salazar et al., 2015a, 2015b) (tabla 1).

TABLA 1. EL PERÍODO ARCAICO DURANTE EL HOLOCENO EN LAS COMUNIDADES CAZADORAS-RECOLECTORAS-PESCADORAS DE TALTAL Y PAPOSO.

Sub-época geológica	Holoceno Temprano (12,000-8,200 AP)		Holoceno Medio (8,200-4,200 AP)		Holoceno Tardío (4,200 AP-presente)	
Período	Arcaico I (12-10 ka cal AP)	Arcaico II (8,5-7,5 ka cal AP)	Arcaico III (7,5-5,5 ka cal AP)	Arcaico IV (5,5-4,5 ka cal AP)	Arcaico V (4,5-3,5? ka cap AP)	Arcaico VI (3,5-1,5? ka cal AP)
Emplazamiento sitios residenciales	Alero rocoso	A cielo abierto	A cielo abierto	A cielo abierto Alero rocoso	A cielo abierto Alero rocoso	A cielo abierto Alero rocoso
Movilidad	Alta	Alta	Baja	Media	Alta	Alta
Actividades productivas	Dieta de amplio	Aumento intensidad	Especialización en la	Diversificación de	Diversificación, dieta de	Diversificación, dieta de

	espectro: énfasis en moluscos y peces. Artefactos líticos informales multifuncionales; escasos instrumentos óseos.	de explotación : incremento camélidos y aves, predominancia moderada del jurel. Se mantienen en general los patrones en industria lítica, pero aumenta presencia de artefactos óseos y conquiológicos asociados a la pesca.	explotación de recursos marinos: moluscos y pescados (predominancia absoluta del jurel, aparición especies oceánicas). Diversidad artefactual, predominan puntas líticas, anzuelos (óseos y en concha), arpones y tecnología para navegación	recursos explotados: énfasis en moluscos y peces (predominancia moderada del jurel, presencia de especies oceánicas). Se mantiene industria lítica, ósea y conquiológica, así como tecnologías de navegación. Son más abundantes materialidades que marcan diferencias entre sujetos sociales (hojas bifaciales de gran tamaño y cuentas de collar).	amplio espectro. Baja diversidad artefactual: cambio en tipología lítica y desaparición del anzuelo de concha.	amplio espectro. Disminución en la diversidad artefactual lítica (pesas) y ósea (anzuelos y arpones).
Ritualidad	Litos geométricos. Sitios de agregación social a nivel regional(?). Uso de pigmento rojo.	Uso de pigmento rojo.	Uso de pigmento rojo. Entierros aislados asociados a espacios domésticos (individuos extendidos).	Aparición arquitectura. Cementerios aglutinados. Puntas bifaciales taltaloides y pigmento.	No documentado	Cambio de patrón mortuario (individuos flectados, aparición de túmulos)
Territorialidad	Baja demografía, alta movilidad residencial y espacios de agregación social a nivel regional.	Menor cantidad de sitios residenciales que podría indicar tendencia hacia la	Aglomeración social en torno a espacios residenciales. Uso prolongado de estos espacios:	Presencia de arquitectura y entierros bajo pisos preparados. Diversificación del patrón de asentamiento	Disminución poblacional (?)	Cementerios de túmulos podrían constituir espacios de agregación social por parte de

		reunión de unidades sociales en torno a espacios residenciales acotados.	grandes conchales.	o sugiere movilidad por parte de unidades sociales autónomas. Fortalecimiento de redes de interacción con poblaciones de tierras altas.		comunidades dispersas y con alta movilidad residencial, asociadas a fuerte interacción con tierras altas.
Interacción social con poblaciones de tierras altas	No documentado	No documentado	No documentado	Alto	No documentado	Alto

## V. ENTENDIENDO LA COMPLEJIDAD SOCIAL A ESCALA LOCAL: LOS CAZADORES-RECOLECTORES-PESCADORES DE TALTAL DURANTE EL HOLOCENO

A pesar de los hiatos temporales— especialmente en el Holoceno Temprano, entre el 10,000 y el 8,500 cal AP — se observan claras tendencias en términos de movilidad, subsistencia, y sobre todo en la relación entre las distintas unidades sociales de cazadores-recolectores-pescadores de Taltal y Paposo.

En lo que concierne a los patrones de movilidad, los datos disponibles sugieren que las comunidades cazadoras-recolectoras-pescadoras habrían sido por lo general móviles, con momentos de mayor y menor intensidad y radio de ocupación. Hacia finales del Holoceno Temprano, hacia el 8,500 cal AP (Arcaico II) se observa un cambio en el uso de los sitios, surgiendo nuevas variables a pesar de una continuidad en la cultura material. Si bien la industria lítica no muestra mayores transformaciones, aparecen nuevas categorías artefactuales como anzuelos de concha e instrumentos asociados a su producción (Bird, 1943; Andrade et al., 2014; Flores et al., 2016). Esto último se corresponde con el cambio en la explotación de recursos faunísticos, sobre todo de especies ícticas, donde se percibe un primer aumento en la captura del jurel.

Para el Holoceno Medio, específicamente entre el 7,500 y 6,500 cal AP (Arcaico III) se observa una consolidación del proceso local de complejización social a nivel de la costa arrica de Chile, la cual se produce en correspondencia con lo observado en la costa del Desierto de Atacama más al norte (norte de Chile y sur del Perú) (Marquet et al., 2012; Santoro et al., 2012). Indicadores arqueológicos de complejidad social se advierten con mayor claridad durante el Holoceno Medio y en particular en el Arcaico III y IV de la secuencia local, e incluiría una baja movilidad residencial (ocupaciones semiestables), especialización económica, posibles estrategias de intensificación, desarrollo de tecnologías altamente complejas y prácticas de territorialidad. En el Arcaico IV a lo anterior se le sumaría la aparición de cementerios aglutinados con arquitectura en piedra, y diferenciación social demarcada por medio de la cultura material y la organización del espacio funerario (segregación de conjuntos de

estructuras). Lo anterior coincide con una “diversificación en el patrón de asentamiento” (Castelleti, 2007), lo que podría indicar sistemas de mayor movilidad residencial y disminución de la aglomeración social en los espacios residenciales. Resulta interesante que los cambios documentados en el arcaico IV muestran la aparición de nuevos indicadores de complejidad social, pero también la disminución o desaparición de otros que se habían documentado previamente

Hay dos condiciones que parecen explicar estas aparentes paradojas. Por un lado, el aumento en las precipitaciones costeras habría recargado las aguadas locales, generando nuevas aguadas que habrían hecho menos dependiente a las comunidades humanas de recursos acuíferos espacialmente acotados. Al mismo tiempo, los del Arcaico IV dan cuenta de un aumento en la interacción e intercambio con poblaciones de cazadores-recolectores de tierras altas (Núñez et al., 1974; Zlatar, 1983; Ballester y Gallardo, 2011; Soto et al., 2017), motivando en la costa el desarrollo de economías excedentarias de producción de cuentas de collar de conchas, las cuales habrían servido como bienes de intercambio con las poblaciones del interior (Ballester y Gallardo, 2011).

Si bien la interacción con el interior y las favorables condiciones ambientales se habrían mantenido en el Arcaico V y VI, en estos períodos se advierten nuevas situaciones de cambio que aún no logramos entender cabalmente. La posible disminución poblacional y el retorno a sistemas de mayor movilidad residencial y economías de más amplio espectro y menor especialización son indicadores de una disminución de complejidad social, no obstante, la presencia de los túmulos y la mantención de grandes hojas bifaciales se mantiene durante el Arcaico VI. Dado lo anterior, a nivel de la costa arcaica la complejidad social local parece haber seguido una trayectoria particular, iniciada a partir de la disminución de la movilidad residencial, la aglomeración social y la especialización económica para desembocar solo siglos más tarde en una territorialidad más explícita y en diferenciación social dentro de las comunidades locales, esta vez en el marco de una intensificación de las relaciones económicas y sociales con comunidades cazadoras de la Cordillera de los Andes. Posteriormente, sólo algunos rasgos de la complejidad social anterior se mantienen, aunque las nuevas comunidades locales intensifican su movilidad residencial y posiblemente disminuyen la intensidad de sus relaciones comunitarias.

## VI. CONCLUSIONES

El término complejidad social ha estado presente en gran parte de los trabajos sobre cazadores-recolectores, y ha tomado aún más fuerza durante las últimas décadas. Desde su incorporación en la discusión arqueológica, hacia la mitad del siglo XX, se han generado múltiples discusiones y modelos que buscan estudiar aspectos sociales a partir de la evidencia arqueológica. En este sentido, el caso de las poblaciones humanas de Taltal y Paposó ha sido también una contribución a dicha discusión.

Las sociedades litorales de Taltal y Paposó habrían desarrollado una adaptación marítima desde al menos 11,800 cal AP (Arcaico I), caracterizada por patrones de alta movilidad, explotación de recursos de amplio espectro y confección de instrumentos que no reflejan una especialización tecnológica. Esto vendría después, hacia el 8,500 cal AP (Arcaico II), donde las personas habrían intensificado la explotación del recurso costero y marino, con especial atención en una especie íctica: el jurel. Además, se percibe una tendencia hacia la especialización de artefactos aptos para la captura de estos recursos, y también se observan densidades de ocupación mayores e incremento de la co-residencialidad en los espacios

residenciales (aglomeración social). Este primer proceso de complejización vendría a consolidarse hacia el 6,500 cal AP (Arcaico III), en pleno Holoceno Medio, asociado también a la aparición de tecnologías complejas como la navegación y el arponaje. Posterior a ello, hacia el 5,500 cal AP (Arcaico IV), los patrones de movilidad se modifican disminuyendo la co-residencialidad y aglomeración social, asociada a más claras evidencias de diferenciación social y territorialidad. Esta última da cuenta que, junto al intercambio con grupos humanos de las áreas vecinas, hay un fuerte componente de identidad local que reforzaría las relaciones inter-grupo en la costa.

Es necesaria la incorporación de nuevas investigaciones que entreguen nuevos proxys para el estudio de los cazadores-recolectores-pescadores de la costa arcaica del Norte de Chile. Queda pendiente, en primer lugar, el descubrimiento de nuevos sitios en el área que permitan sostener con más datos los planteamientos que hemos esbozado en este trabajo. Luego, profundizar en las consideraciones teóricas de los cazadores-recolectores, no sólo en términos de complejidad social, sino también de movilidad, subsistencia y las periodificaciones que podrían tender a fijar procesos que son más bien dinámicos y que operan en algunos casos en escalas imperceptibles de tiempo. Un tercer elemento tendría relación con realizar caracterizaciones macro-regionales que nos permitieran establecer las similitudes y diferencias entre los distintos grupos humanos que han habitado la costa del Desierto de Atacama. Esto se vincula con la capacidad de agencia de los individuos en un determinado contexto, y con las particularidades locales de la trayectoria histórica de las mujeres y hombres que vivieron en el desierto.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ames, K. 2013. Complex hunter-gatherers. En *Encyclopedia of Global Archaeology*, editado por C. Smith, pp. Ediciones Springer, New York.

Ames K. y Maschner H. 1999. *Peoples of the Northwest Coast: Their Archaeology and Prehistory*. Primera edición, Thames and Huston, London.

Andrade, P., Salazar, D., Urrea, J. y Castro, V. 2014. Modos de vida de los cazadores-recolectores de la costa arcaica del Norte Grande de Chile: una aproximación bioarqueológica a las poblaciones prehistóricas de Taltal. *Chungara* 46(3):467-491.

Arnold, J. E. 1996. The Archaeology of Complex Hunter-Gatherers. *Journal of Archaeological Method and Theory* 2(3):77-126.

Ballester, 2017. *La pesca y la caza marina en el desierto de Atacama: Luces conceptuales desde los documentos escritos (s. XVI-XIX)*. CUHSO, Cultura-Hombre-Sociedad, Sous Presse.

Ballester, B., Gallardo, F., 2011. Prehistoric and historic networks on the Atacama Desert coast (northern Chile). *Antiquity* 85:875-889.

Ballester, B. & A. Clarot 2014. *La Gente de los Túmulos de Tierra*. Marmot Impresores, Santiago.

Ballester, B., Clarot, A. y Bustos, V. 2014a. Chacaya 2: reevaluación de un campamento Arcaico Tardío (6000 al 4000 cal AP) de la costa de Mejillones, II Región, Chile. *Werkén* 15:31-24.



Ballester, B., Clarot, A., Bustos, V., Llagostera, A. y Garcés, H. 2014b. Arqueología de la prehistoria de la Península de Mejillones: el campamento de Los Canastos 3 desde sus cuadernos de campo y materiales de museo. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 43/44:5-21.

Béarez, P., 2012. Los peces y la pesca. En *Prehistoria de la Costa Extremo-Sur del Perú: Los pescadores arcaicos de la Quebrada de los Burros (10,000-7000 a.P.)*, editado por D. Lavallée, M. Julian, pp. 99-123. Fondo Editorial, Pontificia Universidad Católica del Perú.

Béarez, P., Fuentes-Mucherl, F., Rebolledo, S., Salazar, D. y Olgún, L. Billfishing foraging along the northern coast of Chile during the Middle Holocene (7400-5900 cal BP). *Journal of Anthropological Archaeology* 41:185-195.

Binford, L. 1980. Willow Smoke and Dog's Tails: Hunter-Gatherer Settlement System and Archaeological Site Formation. *American Antiquity* 45:1-17.

Bird, J. 1943. Excavation in Northern Chile. En *Anthropological Papers of the American Museum of National History XXVIII*, part IV. New York.

Borie, C., Power, X., Parra, S., Salinas, H., Rostan, P., Galarce, P., Peña, I., Traverso, F. 2017a. Tras la huella del sílice pampino. Nuevas metodologías para el rastreo de las áreas fuente de aprovisionamiento lítico en Taltal. *Estudios Atacameños* (En prensa).

Borie, C., Salazar, D., Power, X., Figueroa, M.J., Orellana, H., Parra, S., Arenas, C., Traverso, F., Monroy, I., 2017b. Cazadores-recolectores marítimos en la Pampa desértica de Taltal. Conocimientos, recursos, prácticas sociales y territorialización. En prensa.

Castelleti, J. 2007. Patrón de asentamiento y uso de recursos a través de la Secuencia ocupacional prehispana en la costa de Taltal. Tesis para optar al grado de Magister en Historia, Departamento de Antropología, Universidad Católica del Norte- Universidad de Tarapacá, Chile.

Comisión Nacional del Medio Ambiente. 2008. Biodiversidad de Chile: Patrimonio y desafíos. Ed.: G. Badal. Ocho Libros, Santiago.

Dillehay, T., Bonavia, D., Goodbred, S., Pino, M., Vásquez, V., Rosales, T. 2012. A late Pleistocene human presence at Huaca Prieta, Peru, and early Pacific Coastal adaptations. *Quaternary Research* 77:418-423.

Erlandson J., Rick, T., Braje, T., Casperson, M., Culleton, B., Fulfroost, B., García, T., Guthrie, D., Jew, N., Kennett, D., Moss, M., Reeder, L., Skinner, C., Watts, J. y Willis, L. 2011. Paleoindian Seafaring, maritime technologies, and coastal foraging on California's Channel Islands. *Science* 331:1181-85.

Feldman, R. 1987. Architectural Evidence for the Development of Nonegalitarian Social Systems in Coastal Peru. En: *The Origins and Development of the Andean State*, edited by Jonathan Haas, Shelia

Pozorski and Thomas Pozorski, pp. 9-14. Cambridge, Cambridge University Press.

Finlayson, B., & Warren, G. (Eds.). 2017. *The Diversity of Hunter Gatherer Pasts*. Oxford; Philadelphia: Oxbow Books.

Flores, C., Figueroa, V., Salazar, D. 2016. Middle Holocene Production of Mussel Shell Fishing Artifacts on the coast of Taltal (25°Lat South), Atacama Desert, Chile. *Journal of Island and Coastal Archaeology*, 11:411-424.

Flores, C., Gayo, E., Salazar, D., & Broitman, B. 2018.  $\delta^{18}O$  of *Fissurella maxima* as a proxy for reconstructing Early Holocene sea surface temperatures in the coastal Atacama desert (25°S). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 499:22-34.

Follman, G. 1967 Die Flechtenflora de nordchilenischennebeloase Cerro Moreno. *Nova hedwigia* 14:215-281.

Galarce, P. y Santander, G. 2013. Contextos líticos de asentamientos arcaicos en la costa de Taltal (II Región, Chile). *Estudios Atacameños* 46:5-26.

Grosjean, M., Santoro, C., Thompson, L., Núñez, L., Standen, V. 2007. Mid-Holocene climate and culture change in the South Central Andes. En *Climate Change and Cultural Dynamics: a Global Perspective on Mid-Holocene Transition*, editado por D. G. Anderson, K. A. Maasch, D. H. Sandweiss, pp. 51-115. Academic Press, San Diego.

Gutiérrez, G. y Lazo, L. 1996. Plantas Medicinales Silvestres de Uso Tradicional en la Localidad de Paposo, Costa del Desierto de Atacama, II región, Chile. Fondo de Desarrollo de las Artes y la Cultura, Ministerio de Educación de Chile, Santiago.

Habu, J. 2008. Growth and decline in complex hunter-gatherer societies: a case study from the Jomon period Sannai Maruyama site, Japan. *Antiquity* 82:571-584.

Herrera, C., Gamboa, C., Custodio, E., Jordan, T.E., Godfrey, L., Jódar, J., Luque, J.A., Vargas, J.J., & Sáez, A. (2018). Groundwater origin and recharge in the hyperarid Cordillera de la Costa, Atacama Desert, northern Chile. *The Science of the total environment*, 624, 114-132.

Jackson, D., Maldonado, A., Carré, M. y Seguel, R. 2011. Huentelauquén cultural complex: the earliest peopling of the Pacific coast in the South-American southern cone. En *Peuplement et Préhistoire en Amériques*, editado por D. Vialou, D., pp. 221-231. Editions du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, Paris.

Jackson, D., Méndez, C. y Aspillaga, E. 2012. Human remains directly dated to the Pleistocene-Holocene transition support a marine diet for early settlers of the Pacific coast of Chile. *Journal of Island & Coastal Archaeology* 7:363-377.

Keeley, L. H. 1988. Hunter-gatherer economic complexity and 'population pressure': a cross cultural analysis. *Journal of Anthropological Archaeology* 7:373-411.

Keen, I. 2006. Constraints on the Development of Enduring Inequalities in Late Holocene Australia. *Current Anthropology* 47(1):7-38.

Kelly, R. L. 1995. *The Foraging Spectrum: Diversity in Hunter-Gatherers Lifeways*. Smithsonian Institution Press, Washington.

Krim, J. y Grier, C. 2006. Beyond affluent foragers. En *Beyond Affluent Foragers: Rethinking Hunter-Gatherer Complexity*, editado por C. Grier, J. Kim, y J. Uchiyama, pp. 192-200. Oxbow Press, Oxford.

Koyama, S. y Thomas D. (Eds.) 1981. *Affluent foragers*. Senri Ethnological Studies 9. National Museum of Ethnology, Osaka, Japan.

Latorre, C., Betancourt, J.L., Rech, J.A., Quade, J., Holmgren, C., Placzek, C., Maldonado, A.J.C., Vuille, M. y Rylander, K.A. 2005. Late Quaternary history of the Atacama Desert 23°S. En *The Archaeology and Environmental History of the Southern Deserts*, editado por M. Smith y P. Hesse, pp. 73- 90. National Museum of Australia Press, Canberra.

Lee, R. B. y DeVore. I. 1968. *Man the Hunter*. Aldine, Chicago.

Llagostera, A. 2005. Culturas costeras precolombinas en el norte chileno: secuencia y subsistencia de las poblaciones arcaicas. En *Biodiversidad Marina: Valoración, Usos, Perspectivas ¿Hacia Dónde Va Chile?*, Ed.: E. Figueroa, pp. 107-148. Editorial Universitaria, Santiago.

Llagostera, A., Weisner, R., Castillo, G., Cervellino, M. y Costa-Junquera, M. 2000. El Complejo Huentelauquén bajo una perspectiva macroespacial y multidisciplinaria. *Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena Tomo 1: 461-482*.

Loponte, D., Acosta, A. y Musali, J. 2004. Hacia la complejidad social: cazadores-recolectores y horticultores en la región pampeana. En *Aproximaciones Contemporáneas a la Arqueología Pampeana. Perspectivas Teóricas, Metodológicas, Analíticas y Casos de Estudio*, 41-60 pp. Facultad de Ciencias Sociales, UNCPB, Olavarría.

Lourandos, H. 1985. Intensification and Australian prehistory. En *Prehistoric Hunter-Gatherers: The Emergence of Cultural Complexity*, editado por T. D. Price y J. A. Brown, pp. 385-423. Academic Press, San Diego.

Lourandos, H. 1997. *Continent of Hunter Gatherers. New Perspectives in Australian Prehistory*. Cambridge University Press, Cambridge.

Marquet, P., Bozinovix, F., Bradshaw, G., Cornelius, C., González, H., Gutierrez, J., Hajek, E., Lagos, J., López-Cortés, F., Núñez, L., Rosell, E., Santoro, C., Samaniego, H., Standen, V., Torres-Mura J.C. y Jaksic, F. 1998. Los ecosistemas del desierto de Atacama y área andina adyacente en el norte de Chile. *Revista Chilena de Historia Natural* 71:593-617.

Marquet, P., Santoro, C., Latorre, C., Standen, V., Abades, S., Rivadeneira, M., Arriaza, B. y Hochberg, M. 2012. Emergence of social complexity among coastal hunter-gatherers in the Atacama Desert of northern Chile. *PNAS Early Edition* 109(37):14754-14760.

McGuire, R. H. 1983. Breaking Down Cultural Complexity: Inequality and Heterogeneity. *Advances of Archaeological Method and Theory* 6:91-142.

Mengozi, F., Contreras, R., Andrade, P., Power, X., Flores, C., Salazar, D., Bravo, G., Urrea, J., Fernandez, R., Hamann, C. 2016. Reconstrucción de un context funerario disturbado: artefactos y ecofactos del sitio El Gaucho (2325 cal AP), costa arcaica del Norte de Chile. *Revista Taltalia* 9: 7-25.

Moseley, M.E. 1975. *The Maritime Foundations of Andean Civilization*. Cummings, Menlo Park.

Montecino, V., Strub, P. T., Chavez, F., Thomas, A., Tarazona, J., & Baumgartner, T. 2006. Variabilidad Del Anticiclón Del Pacífico Sur Y Su Relación Con La Oscilación Decadal Del Pacífico: Implicancias Oceanográficas a Lo Largo De La Costa Centro-Norte De Chile. In *Ocean Biogeochemical Dynamics*, pp. 1–63. Princeton.

Núñez, P. 1974. Nota sobre la aldea preagrícola de Caleta Huelén 42, desembocadura del río Loa. Norte de Chile. *Serie Documentos de Trabajo* 5:27-43.

Núñez, L. 1984. Secuencia de asentamientos prehistóricos del área de Taltal. *Revista Futuro* 8:28-76.

Núñez, L. y Santoro, C. 2011. El tránsito Arcaico-Formativo en la Circumpuna y Valles Occidentales Sur Andino: Hacia los cambios “neolíticos”. *Chungara* 43(1):487-530.

Olguín, L., Salazar, D., Jackson, D., 2014. Tempranas evidencias de navegación y caza de especies oceánicas en la costa pacífica de Sudamérica (Taltal, -7.000 años cal. a.p.). *Chungara* 46(2):177-192.

Olguín, L., Castro, V., Castro P., Peña Vilalobos, I., Ruz, J. y Santander, B. 2015. Exploitation of faunal resources by marine hunter-gatherer groups during the Middle Holocene at the Copaca 1 site, Atacama Desert coast. *Quaternary International* 373:4-16.

Ortlieb L., Vargas G., Saliege J. F. 2011. Marine radiocarbon reservoir effect along the northern Chile-southern Peru coast (14–24°S) throughout the Holocene. *Quaternary Research* 75:91–103.

Pefaur, J. E. 1982. Dynamics of plant communities in the lomas of southern Peru. *Vegetatio* 49:163-171.

Pliscoff, P. y Luebert, F. 2008. Los Ecosistemas Terrestres. En *Biodiversidad de Chile: Patrimonio y Desafíos*, editado por J. Rodovira, J. Ugalde, M. Stutzin, pp 74-87. Edición Ocho Libros, Santiago.

Power, X. 2015. Función y estructura del sitio Caleta Bandurrias (Taltal, II Región de Antofagasta). Una evaluación sobre las poblaciones costeras de los “círculos de piedra”. Memoria para optar al título de Arqueóloga, Universidad de Chile, Santiago.

Price, T. D. y Brown, J. A. 1985. Aspects hunter-gatherer complexity. En *Prehistoric Hunter-Gatherers: The Emergence of Cultural Complexity*, editado por T. D. Price y J. A. Brown, pp. 3-20. Academic Press, San Diego.

Quade, J., Rech, J., Betancourt, J.L., Latorre, C., Quade, B., Rylander, K., Fisher, T. 2008. Paleowetlands and regional climate change in the central Atacama Desert, northern Chile. *Quaternary Research* 69:343-360.

Rademaker, K., Bromley, G., Sandweiss, D., 2013. Peru archaeological radiocarbon database, 13,000-7000 14C B.P. *Quaternary International* 301:34-45.

Rebolledo, S., Béarez, P., Salazar, D. y Fuentes, F., 2016. Maritime fishing during the Middle Holocene in the hyperarid coast of the Atacama Desert. *Quaternary International* 391:3-11.

Rowley-Conwy, P. 1983. Sedentary Hunters: the Ertebolle example. En *Hunter Gatherer Economy in Prehistory*, editado por G. N. Bailey, pp. 111-126. Cambridge University Press, Cambridge.

Rowley-Conwy, P. 2001. Time, change and the archaeology of hunter-gatherers: how original is the ‘Original Affluent Society’?. En *Hunter-gatherers: an interdisciplinary perspective*, editado por C. Panther-Brick, R. H. Layton y P. Rowley-Conwy, pp. 39-72, Cambridge University Press, Cambridge.

Rundel, P.W., Dillon, M.O., Palma, B., Mooney, H.A., Gulmon S.L. y Ehleringer J.R.. 1991. The phytogeography and ecology of the coastal Atacama and Peruvian deserts. *Aliso* 13:1-49

Sahlins, M. 1968. Notes on the original affluent society. En *Man the Hunter*, editado por R. B. Lee e I. DeVore, pp. 85-89, Aldine, Chicago.

Sandweiss, D. H. (2003). Terminal Pleistocene through Mid-Holocene archaeological sites as paleoclimatic archives for the Peruvian coast. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 194(1-3):23-40.

Santoro, C., Rivadeneira, M., Latorre, C., Rothhammer, F. y Standen, V. 2012. Rise and decline of Chinchorro sacred landscapes along the hyperarid coast of the Atacama Desert. *Chungara* 44(4): 637-653.

Santoro, C. M., Capriles, J. M., Gayo, E. M., de Porras, M. E., Maldonado, A., Standen, V. G., ... Marquet, P. A. 2017. Continuities and discontinuities in the socio-environmental systems of the Atacama Desert during the last 13,000 years. *Journal of Anthropological Archaeology*, 46:28-39.

Salazar, D., Figueroa, V., Andrade, P., Salinas, H., Olguín, L., Power, X., Rebolledo, S., Parra, S. Orellana, H. y Urrea, J. 2015a. Cronología y organización económica de las poblaciones arcaicas de la costa de Taltal. *Estudios Atacameños* 50:7-46

Salazar, D., Flores, C., Borie, C., Olguín, L., Rebolledo, S., Escobar, M., Cifuentes, A., 2015b. Economic organization and social dynamics of Middle-Holocene hunter gatherer-fisher communities in the coast of the Atacama Desert (Taltal, northern Chile). En: *Maritime Communities of Q2 the Ancient Andes*, Editado por G. Prieto, D. Sandweiss. University of Florida Press. En prensa.

Salazar, D., Arenas, C., Andrade, P., Olguín, L., Torres, J., Flores, C., Vargas, G., Rebolledo, S., Borie, C., Sandoval, C., Silva, C., Delgado, A., Lira, N., Robles, C. 2018. From the use of space to territorialisation during the Pleistocene-Holocene transition. *Quaternary International* 473:225-241.

Sassaman, K. 2004. Complex hunter-gatherers in evolution and history: a North American perspective. *Journal of Archaeological Research* 12:227-280.

Soto, C., Power X. y Ballester, B. 2017. Circulación de objetos perforados de concha: aportes para la interpretación de su rol en las relaciones sociales del Desierto de Atacama entre los 6000-3500 AP. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, En prensa.

Testart, A. 1982. The significance of food storage among Hunter-Gatherers: Residence, Patterns, Population, Densities and Social Inequalities. *Current Anthropology* 23:523-537.

Vargas, G., Rutllant, J. y Ortlieb, L. 2006. ENSO tropical-extratropical climate teleconnections and mechanisms for Holocene debris flows along the hyperarid coast of western South America (17-24°S). *Earth and Planetary Science Letters* 249:467-483.

Woodburn, J. 1972. Ecology, Nomadic Movement and the composition of the Local Group among Hunters and Gatherers: An East African Example and Its Implications. En *Man, settlement, and Urbanism*, editado por P. J. Ucko, R. Tringham and G. Dimbleby, pp. 193-206. Schenkman, New York.

Woodburn, J. 1980. Hunters and gatherers today and reconstruction of the past. En *Soviet and Western Anthropology*, editado por E. Gellner, pp. 95-117. Duckworth, Londres.

Woodburn, J. 1982. Egalitarian societies. *Man* 17:431-451.

Yacobaccio, H. 2006. Intensificación económica y complejidad social en cazadores-recolectores surandinos. *Boletín de Arqueología PUCP* 10:305-320.

Yesner, D. 1980. Maritime hunter-gatherers: ecology and prehistory. *Current Anthropology* 21(6):727-735.

Zlatar, V. 1983 Replanteamiento sobre el problema Caleta Huelén 42. *Chungara* 10:21-28.

# **ZENCITY. LOS RESTOS DE UNA EMBARCACIÓN Y LOS RETOS DE UNA EXCAVACIÓN DE URGENCIA**

VALENTINI, MÓNICA PATRICIA



# ZENCITY. LOS RESTOS DE UNA EMBARCACIÓN Y LOS RETOS DE UNA EXCAVACIÓN DE URGENCIA.

## I. EL HALLAZGO

Durante una de las jornadas de trabajo en la obra en construcción del emprendimiento inmobiliario Zencity<sup>1</sup>, donde se construían cinco edificios en casi una manzana, en el barrio de Puerto Madero (Buenos Aires, Argentina<sup>2</sup>), una máquina excavadora golpeo con algo metálico de un tamaño considerable. Los mismos obreros, despejando algo de tierra, se encontraron con los restos de un cañón y de piezas cerámicas fragmentadas. Fue así que dieron aviso a la Dirección de Patrimonio del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y a partir de allí se convino un plan para el rescate de lo que era, sin duda, los restos de una embarcación a 10 metros de profundidad en la tierra desde la línea de la acera donde se localizaba el emprendimiento a construir.

La ribera del Río de la Plata estuvo allí antes de la ciudad de Buenos Aires. Fue habitada por poblaciones originarias durante mas de 5000 años. El encuentro natural entre la tierra y el agua: la ribera, es el factor que da sentido y origen, a la existencia y el crecimiento de la ciudad de Buenos Aires. Sin embargo hoy es casi imposible reconocer sus huellas. Esa ribera fue sepultada por la urbanización y el equipamiento portuario moderno. Arribamos al punto en que solo en excavaciones podemos reconocer sedimentos y registros ambientales de la antigua ribera. Desde la conquista de América los puertos son imprescindibles para la vida en las ciudades litorales. Juan de Garay funda la ciudad como una ciudad-puerto marcando así su destino. En el Río de la Plata, el puerto es el ámbito tecnológico funcional por excelencia. Así la ribera y la tecnología establecen una relación protagónica en la producción física del paisaje. Desde el siglo XVI, pero especialmente desde finales del XVIII, aparecen usos culturales del espacio que producen, importan y descartan tecnologías que tienen que ver con lo portuario y sus implicancias. Los restos del pecio de Puerto Madero, hallados en ese barrio de la ciudad de Buenos Aires el 29 de diciembre del 2008, se encontraron en un lugar donde se produjeron grandes rellenos de tierra que ganaron espacio al río. Hace 120 años el lugar del hallazgo era cercano al puerto de la ciudad. Se encontraba sobre río abierto, muy cerca de la desembocadura del Riachuelo donde se formaba un barco de arena, denominado el “banco de la ciudad” que dificultaba la navegación. El ingreso de los barcos para cargar y descargar debía hacerse de manera cuidadosa, ya que el peligro mayor era varar en el fondo blando y poco profundo del río. La ruta para acceder a las costas de Buenos Aires era peligrosa, pues además de acertar al canal de entrada había que sortear los vientos. Buenos Aires fue un área marginal para la corona española desde su fundación y es recién en el siglo XVIII cuando cambia esta apreciación motivada por el hecho de poner freno al avance portugués en la región. Es en la segunda mitad del siglo XVIII, con la llegada de inmigrantes y el aumento del tráfico comercial, tanto legal como ilegal, cuando la ciudad comienza a crecer hacia el sur. La creación del Virreinato del Río de la Plata y su declaración como capital, en 1776, consolidan este desarrollo junto con la sanción del Reglamento de Libre Comercio de 1778, por el cual la corona española permitió ampliar los puertos autorizados para el comercio entre España y América.

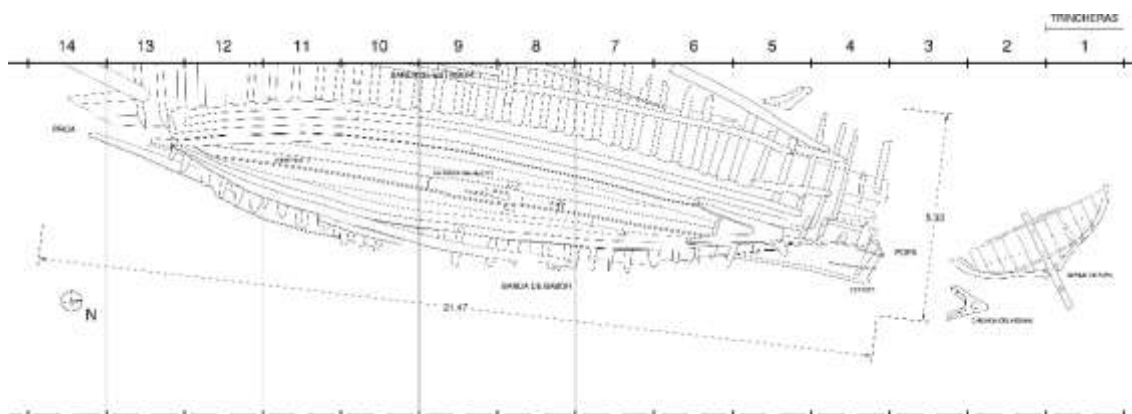
---

<sup>1</sup> Complejo edilicio en las calles Rosario Vera Peñaloza esq. Juana Manso, Puerto Madero, construido por VIZORA y Fernandez Prieto y Asociados.

<sup>2</sup> El barrio de Puerto Madero tiene una particular historia, porque se integra a la trama urbana a partir del proyecto de rehabilitación de las zonas portuarias en la década de 1990. Hasta entonces silos abandonados formaban parte del paisaje habitual de los porteños que no tenían acceso a ese sector de la costa.

## II. EL PECIO

FIGURA 1: AUTOCAD ESTRUCTURA EXCAVADA



Dibujo Rosario Johnson.

Los restos hallados consistían en parte del casco de la embarcación construida con madera de roble<sup>3</sup> y una gran cantidad de materiales que formaban parte de su carga. La estructura excavada consta de 21,47 mts de eslora y 5,33 mts de manga, en donde se observa que la proa se encuentra destruida, donde faltan la roda y el tajamar, así como las piezas de hermanamiento, de lo cual se estima que poseía un tamaño mayor de lo que representan los restos. "El caso de Zencity se estima en un tipo de buque mercante de no más de 30 metros de eslora de cubierta, con una bodega completa de proa a popa y con un diseño de máximo aprovechamiento para la carga del espacio bajo la cubierta".(García Cano 2012: 30)

Entre los elementos recuperados, especialmente en lo que podemos denominar el contexto primario de los restos naufragados, nos encontramos con una gran cantidad de objetos que formaban parte de la carga de la embarcación o que por sus características pertenecían al pecio. Esa variabilidad estaba dada por botijos cerámicos de una arroba y de media arroba, restos de toneles o barriles, algunos utensilios tales como azuelas, hachas, cuchillos y cucharas, cuatro cañones y una carga de platinas de hierro. Muchos de estos materiales fueron encontrados en su posición de estiba en la bodega. Entre otros objetos recuperados se hallan aquellos que formaban parte de lo que podemos denominar la estructura naval, clavos de hierro de diferentes tamaños, pernos con y sin chaveta, tachuelas, aros y argollas, 10 metros lineales de cabos de diferentes materias primas y 12 toneladas de piedras de lastre. También forman parte del registro 214 fragmentos de cerámica indígena, un número similar de pequeños fragmentos de lozas y mayólicas, 29 restos de pipas de cerámica y caolín, una considerable cantidad de restos óseos animales y un gran número de muestras vegetales diversas. Debemos aclarar que estos últimos materiales mencionados se encontraron en un contexto secundario/terciario y que tal vez formaban parte del sitio producto de la dinámica fluvial y postdeposicional a la que el pecio fue expuesto hasta su total enterramiento. (De Haro 2017)

<sup>3</sup> En relación a la estructura de la embarcación las muestras analizadas de diferentes secciones nos llevan a la conclusión de que se utilizó el roble para su construcción:

El género *Quercus L.* (Fagaceae), comprende árboles de hojas caedizas o persistentes. Abarca unas doscientas especies originarias del hemisferio norte. La muestras de madera analizadas han sido identificadas como afines al genero mencionado y en particular a especies de hojas caedizas por lo tanto, afín a *Quercus robur L.*, *Q. petraea Liebl.* y/o *Q. pubescens Willd.* *Q. robur L.*, se conoce con el nombre vernáculo de roble, roble inglés común, roble europeo o roble de Eslavonia, es un árbol de gran porte, con copa subglobosa y corteza muy rugosa. *Quercus pubescens Willd* se conoce con el nombre vulgar de roble pubescente (Jaquiot et al., 1973; Dimitri, 1972). *Q. petraea Liebl.*, como roble sésil.(Castro 2012)

### III. LA EXCAVACIÓN

Que los restos se encontraran en el interior de una propiedad privada y en el barrio de Puerto Madero, signífico, a pesar de la ley nacional 25.743<sup>4</sup>, una negociación entre los propietarios y el Ministerio de Cultura de la ciudad de Buenos Aires. El acuerdo entre las partes nos otorgó cuatro meses para realizar la excavación. Aunque la misma se realizó en el tiempo dispuesto, el Ministerio, en acuerdo con el privado, organizo una muestra de la excavación y los restos del barco que se prolongó dos meses más. Luego vino la pelea de retirar la embarcación...Los arqueólogos recomendamos que el bien patrimonial debía protegerse y para ello se propuso volver a enterrarlo pero en otro lugar donde se tuviera acceso y monitoreo. Esta toma de decisión determino una serie de discusiones con los políticos y otros pares que no comprendían que el bien no iba a quedar a disposición del público. Finalmente la empresa constructora dio un ultimátum y se consiguió el lugar a donde trasladarlo y poder enterrarlo, Barraca Peña en el barrio de La Boca. (Valentini et al 2014)

La investigación arqueológica fue estructurada en lo que podemos denominar “Arqueología de Rescate”, a través de la realización de dos etapas concretas y sucesivas. Por un lado y en primera instancia la excavación de urgencia de los restos del pecio y la segunda etapa fue planteada a través del estudio en el laboratorio de los distintos materiales recuperados, la cual continúa llevándose a cabo en la actualidad. El rescate en este caso es una respuesta científica a la alteración o posible destrucción de los bienes culturales no renovables, orientando los esfuerzos metodológicos a la inminente pérdida del sitio arqueológico. A través de la metodología y de la tecnología adecuada a nuestro alcance, implementamos un esquema que nos permitió recuperar científicamente el registro arqueológico que nos permitirá, de acuerdo a lo que plantea Lewis Binford, descifrar o decodificar la información que trascienda el aspecto físico de los materiales.

En los últimos años el crecimiento de las ciudades, tanto en emprendimientos edificios como en la necesidad de macroproyectos de ingeniería, nos pone ante la necesidad de mitigar el impacto arqueológico ante la expansión urbana. La mayor concientización del papel social de la disciplina arqueológica, la necesidad de pensar en una arqueología preventiva y de urgencia ante las perspectivas transformadoras del medio urbano, el reclamo del uso público del patrimonio arqueológico (Carta del ICHAM ICOMOS 1990), fueron los motores de nuestro objetivo a la hora de tomar decisiones: no dejar de “apropiarnos” del conocimiento que podíamos obtener sobre un sitio arqueológico que iba a desaparecer, desplegando desde la disciplina una estrategia eficaz a pesar del siempre insuficiente plazo para trabajar.

Se determinó un sector exclusivo dentro de la obra en construcción que incluían los restos ampliamente (34 metros de norte a sur x 14 metros de este a oeste) y que consistía en un espacio exclusivo para el trabajo arqueológico y al que no ingresaban mas que los miembros del equipo dispuesto. El resto de la obra en construcción siguió su camino en el tiempo y forma previstos por la empresa. La excavación arqueológica se realizó de manera sistemática despejando los restos de norte a sur implementando trincheras de dos metros de ancho que nos permitían abrir a lo largo de ambas mangas, estribor y babor, y así obtener una mayor visibilización del contexto arqueológico al que nos íbamos enfrentando.

En relación a los recursos gráficos para el registro el proyecto del pecio de Zensity presentó el desafío de registrar la mayor cantidad de información, con la mayor precisión y velocidad posibles, en el marco de la excavación de rescate de un sitio arqueológico complejo llevada a cabo cuatro meses. Para cumplir con este objetivo, se emplearon de manera simultánea

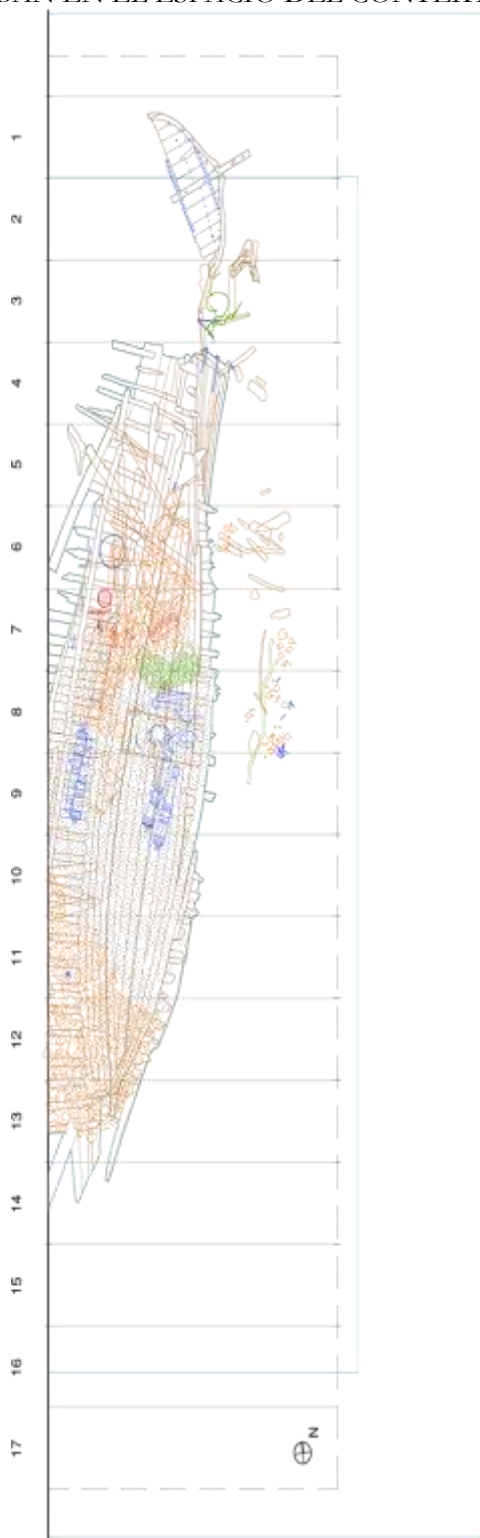
---

<sup>4</sup> Ley Nacional 25743 Protección del patrimonio Paleontológico y Arqueológico Argentino promulgada en el año 2003.

múltiples fuentes de registro: medición por triangulación, medición con estación total, fotografía para fotomosaico , fotografía oblicua y fotografía para estudio fotogramétrico .

Las técnicas empleadas comprenden desde planimetrías hasta el trabajo con el software *Photomodeler de EOS Systems Inc.*, de uso inédito en la Arqueología Argentina hasta ese momento. Dicho programa ha sido utilizado en Europa en proyectos como el *Barco fenicio de Mazarrón*, o la construcción de la *Neocueva de Altamira*, entre otros. (Johnson 2012:39)

FIGURA 2: AUTOCAD CONSTRUIDO CON EL RELEVAMIENTO REALIZADO EN DONDE SE PUEDE APRECIAR LA ESTRUCTURA DE LA EMBARCACIÓN Y CADA UNO DE LOS ELEMENTOS RECUPERADOS QUE FORMABAN PARTE DE LA CARGA O SE ENCONTRABAN EN EL ESPACIO DEL CONTEXTO PRIMARIO.



Dibujo realizado por Rosario johnson

#### IV. CONSIDERACIONES FINALES

Monedas, cañones, botijas, herramientas, toneles, platinas, aceitunas, resina de pino, brea, alcarrazas, lozas, cerámica local, pipas, huesos, clavos, pernos, roldanas, cabos, todos elementos hallados durante la excavación de los restos de una embarcación en Puerto Madero.

Entre enero del 2009 y abril del 2010 se recuperaron una gran cantidad de materiales arqueológicos que formaban parte del contexto primario y secundario de un buque de madera posiblemente de fines del siglo XVIII que habría arribado al Puerto de Nuestra Señora de los Buenos Aires con la carga en su bodega. Una fuerte tormenta la habría varado en las cercanías de la boca del riachuelo y luego de rescatar algunos enceres la tripulación la dejó a merced de las aguas del Río de la Plata.

Los restos del barco, un mercante español de mediano porte, fueron reenterrados para asegurar su conservación. Su extracción implicó la construcción de un exoesqueleto metálico para poder retirarlo de los entre 10/12 metros de profundidad, su traslado y posterior enterramiento, logrando que la estructura metálica contuviera en todo momento a los restos de la embarcación impidiendo quebres y roturas. (Valentini et al, 2014).

El proceso de investigación nos brinda una gran riqueza de conocimiento ya que son los únicos restos provenientes de una excavación arqueológica en lo que fuera el antiguo puerto de la ciudad. Son la evidencia material del comercio de ultramar que se realizaba entre la Península y sus colonias.

La arqueología nos ofrece la posibilidad del estudio de ciertos acontecimientos a través de los restos materiales. En el caso del pecio de Zencity no tenemos aun localizados los documentos escritos precisos que nos digan de qué barco se trataba pero podemos reconstruir una historia al estudiar los objetos hallados durante la excavación.

Es así que sabemos que las monedas halladas son cuartillos resellados de la época de Felipe IV y que nunca circularon en América pero si en la península hasta casi el siglo XX. ¿Se le cayeron a algún tripulante o fueron el tributo a Caronte?

Los 4 cañones encontrados estibados en la bodega ahora sabemos que su procedencia puede ser sueca y que formaban parte de la carga para ser vendida en puerto, como una carga de varias platinas de hierro. Metales tan preciados en Buenos Aires (Valentini, 2016).

Las botijas forman una gran colección de contenedores cerámicos donde encontramos 2 tipologías distintas, las de una arroba y las de media arroba, que se usaban para estibar las mercaderías y las vituallas necesarias para el viaje. Cargaban resina de pino y brea para el calafateo de las embarcaciones, olivas, semillas, agua y vino y provienen de la zona de los alfares sevillanos. (De Grandis y Martínez, 2015 )

Las herramientas (azuelas, hachas, azadas) se utilizaban para hacer arreglos necesarios durante la travesía en el barco y también se traían para ser comerciadas en las minas de Potosí y ara la labranza.

Los toneles probablemente traían en su interior una carga de cerámicas finas, "alcarrazas", para comerciar en el puerto. Estas cerámicas son típicas del sur de España, muy arraigadas en los territorios ocupados por los moros ya que se fabricaban para mantener fresca el agua y se usaban en las mesas cotidianamente. (Valentini, 2012).

Los distintos materiales que formaban parte de la arquitectura de la embarcación y que nos dan datos de su construcción como buque mercante proveniente de la península y construido en roble tal vez por un privado para comerciar por los puertos coloniales.

Fragmentos de cerámica local, lozas y pipas de fumar, que tal vez no formen parte del contexto específico del barco pero que nos permiten observar las transformaciones en el sitio, analizándolo como un lugar donde se tiraba basura, donde se quedaban atrapados objetos producto de la dinámica fluvial, donde las cosas se podían caer de otros barcos, materiales que se descartaban y se tiraban como basura en las aguas del río.

Los huesos, una gran cantidad de ellos, la mayoría de vacunos que no procedían del barco y que pensamos son producto de la transformación del sitio a través del tiempo y probablemente, esa gran cantidad, responda o a la mortandad del ganado durante la gran seca o a los residuos de los mataderos que se afincaban en las zonas costeras.<sup>5</sup> (Silveira y Valentini 2017)

FIGURA 3: RESTOS EXCAVADOS EXPUESTOS DURANTE LA MUESTRA ORGANIZADA PARA EL PÚBLICO UNA VEZ FINALIZADA LA EXCAVACIÓN, DURANTE LOS MESES DE MAYO Y JUNIO DEL 2009



Foto Javier García Cano

## V. EPILOGO

Sin embargo, siendo uno de los sitios arqueológicos de donde se recuperaron una gran cantidad de objetos únicos en el registro arqueológico de la ciudad de Buenos Aires, el 1ro de enero del 2018, la actual Gerencia de Patrimonio del gobierno de la ciudad decidió dejar sin efecto la continuidad del proyecto. Se truncó una investigación excepcional, solo por el registro relevado único en el país y la colección arqueológica se encuentra encerrada en un depósito sin trabajos de conservación y preservación y sin estudio y análisis de los materiales arqueológicos. El enterramiento de la estructura de la nave se encuentra con las mismas características, sin monitoreo alguno y con el peligro inminente de que en ese predio se levante una obra arquitectónica, producto de la supuesta sesión de la Barraca Peña a otro ente del gobierno... Nos preguntamos... ¿Avatares políticos típicos en nuestro país..?... ¿ Egos profesionales?...

---

<sup>5</sup> La denominada "Gran Seca" se desarrolló entre 1827 y 1832. Se estimó que en la provincia de Buenos Aires provocó la pérdida de al menos un millón de cabezas de ganado.



¿Ignorancia, desconocimiento, oportunismos?...Cualquiera sea la circunstancia hoy, una vez más, la investigación no es reconocida así como tampoco la importancia de un bien patrimonial como el pecio de Zencity...

## VI. BIBLIOGRAFÍA

Binford, L. 2004. En busca del pasado. Editorial Critica. Barcelona.

Castro, M.A. 2012. Análisis de las estructuras vegetales. En Un mercante español en el Puerto de Buenos Aires. Historias y hallazgos de Puerto Madero. Valentini y García Cano Compiladores. Dirección de Patrimonio CABA. Buenos Aires.

De Grandis, N. y A. Martínez. 2015. Estudios petrográficos en botijas de media arroba recuperadas en el pecio de Zencity, Puerto Madero. En Arqueometria Argentina. Metodologías científicas aplicadas al estudio de los bienes culturales. Pifferetti y Dosztal compiladores. Aspha Ediciones. Buenos Aires. PP 167 a 180.

De Haro, MT. 2017. Procesos de formación naturales actuantes en el caso del pecio de Zencity. En Teoría y Practica de la Arqueología Histórica Latinoamericana. Año V, volumen 5, verano de 2016.

Garcia Cano, J. 2012. ¿Por que un mercante español?. En Un mercante español en el Puerto de Buenos Aires. Historias y hallazgos de Puerto Madero. Valentini y Garcia Cano Compiladores. Direccion de Patrimonio CABA. Buenos Aires.

Jhonson, R. 2012. Recursos graficos para el registro. En Un mercante español en el Puerto de Buenos Aires. Historias y hallazgos de Puerto Madero. Valentini y Garcia Cano Compiladores. Direccion de Patrimonio CABA. Buenos Aires.

Lynch, J. 2010. La España del siglo XVIII. Critica. Barcelona

Silveira, M. y M. Valentini. 2017. Un fechado intrigante. En Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana. Año 6, volumen 7, verano 2017. EN PRENSA

Valentini, M. 2012. Refrescando el agua. Las alcarrazas en el pecio de Zencity. En Revista de la Escuela de Antropología, Vol. XVIII. Rosario. PP 79 a 89.

Valentini, M. Gracia Cano, J. y M. Darigo. 2014. El viaje final. En Anuario de Arqueología . Volumen 6. Departamento de Arqueología. UNR. PP 483 a 488.

Valentini, M. 2016. La industria del hierro sueco llego al Rio de la Plata. El caso de los *finbankers* del pecio de Zencity. En Teoría y Practica de la Arqueología Histórica Latinoamericana. Año IV, volumen 4, verano de 2015. Aspha Ediciones. Buenos Aires. PP 163 a 172.

Valentini, M. 2017. La arqueología en contextos acuáticos. Un breve panorama desde el sur de América del Sur. En ANTI Latinoamérica una mirada desde el presente hacia el pasado. Rocchietti, De Haro, Runcio, Fernández compiladores. Aspha Ediciones. Buenos Aires. PP 199 a 210.

**LOS TRAZOS ARTÍSTICOS DE LA HISTORIA  
EN EL PAISAJE. LA PINTURA RUPESTRE  
EN SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA  
COMO MEDIO DE EXPRESIÓN CULTURAL**

SANDRA LILIANA RAMÍREZ BARRERA

## LOS TRAZOS ARTÍSTICOS DE LA HISTORIA EN EL PAISAJE. LA PINTURA RUPESTRE DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA COMO MEDIO DE EXPRESIÓN CULTURAL

El estudio del arte rupestre trae consigo varios obstáculos, entre los que se encuentran el grado de abstracción de sus componentes, la pérdida del mensaje inserto en ellas y aún la situación espacial donde se encuentran, ya que en la mayor parte de los casos se ubican en lugares de difícil acceso. Este último punto resulta esencial para acercarse a las posibles particularidades de creación de estas imágenes.

La presente propuesta de investigación considera algunas de las áreas con pintura rupestre localizadas en el norte del actual estado de Oaxaca con el fin de determinar la existencia de vínculos entre las imágenes y su situación espacial, además de ofrecer un panorama general de los contextos de arte rupestre existentes y que carecen de estudios sistemáticos.

Cabe destacar que este es un estudio preliminar en el que al parecer la figura humana sirvió como un medio de información y de exhibición. Se reconoce que aún faltan por detallar varias cuestiones pero se presentan aquí las primeras percepciones al problema.

La Mixteca y Cañada forman parte de las ocho regiones en que se ha dividido el estado de Oaxaca en México y ambas se caracterizan por formar parte de la Reserva de la Biósfera Tehuacán - Cuicatlán,<sup>1</sup> espacio que alberga, además de una amplia biodiversidad ecológica y antropológica, sitios con arte rupestre así como diversos asentamientos que abarcan varios periodos de tiempo que abarcan una historia de más de mil años de antigüedad.

Estas regiones han sido abordadas desde el punto de vista arqueológico, antropológico y etnohistórico y, entre estos estudios, se tienen temáticas de patrón de asentamiento arqueológico así como otros estudios monográficos de producción local. En la zona sur de Puebla destacan las investigaciones de Richard MacNeish en la década de los 70's en relación a los procesos de domesticación del maíz en Mesoamérica así como otros trabajos antropológicos y arqueológicos dedicados al grupo popoloca.

Este macro territorio cuenta con varios espacios con arte rupestre, por ejemplo, en el sur de Puebla se encuentra la "Cueva de los Músicos" que se localiza en márgenes del río Calapa, esto es a pocos kilómetros con los actuales límites con Oaxaca y dentro del espacio utilizado por hablantes de lengua otomangue.<sup>2</sup> En la región Mixteca, en Oaxaca, destacan "Puente Colosal" en el municipio de Tepelmeme (Urcid 2004), Tonalá o "Cueva de las Flores" en la Mixteca Baja y Cerro Dade, en San Miguel Tequixtepec (Ramírez 2014)

En otras regiones como la Cañada existen algunas referencias someras de sitios con pinturas rupestres, como un paraje situado a pocos kilómetros hacia el lado noreste del actual poblado de Cuicatlán y otro que está cercano a una pequeña capilla colonial en el poblado de Ayotla, municipio de Teotitlán de Flores Magón. Estos últimos ejemplos se caracterizan por presentar figuras antropomorfas que se caracterizan por la tonalidad blanca para su ejecución.

---

<sup>1</sup> La Reserva de la Biosfera Tehuacán – Cuicatlán comprende el sureste de Puebla y el noroeste de Oaxaca y que se caracteriza por tratarse de un espacio natural y cultural decretado como tal en 1998.

<sup>2</sup> El actual estado de Oaxaca se caracteriza principalmente por albergar 16 grupos étnicos repartidos en un total de 95, 364 km cuadrados que abarca el territorio oaxaqueño. Del total de superficie, la zona norte presenta una conformación étnica en el que se encuentran repartidos al menos seis de estos grupos: mixtecos, cuicatecos, chocholtecos, ixcatecos, mazatecos y, en menor medida, nahuas.

Cerro Dade, ubicado en el municipio de San Miguel Tequixtepec, es una elevación natural que no sobrepasa los 400 metros de altura, pero se encuentra rodeado al Norte y al Sur por cadenas montañosas de más de 2200 metros de altura sobre el nivel del mar, razón por la que logra destacar por su tamaño pequeño. La zona inmediata donde se encuentra es un pequeño valle poco abrupto en el que destaca al oeste el “Cerro del Gran Caracol”, asentamiento prehispánico conocido en la actualidad como el propio poblado de San Miguel Tequixtepec.<sup>3</sup>

Se trata de un municipio que forma parte del distrito de San Juan Bautista Coixtlahuaca que se caracteriza por albergar al grupo chocholteco que forma parte de la familia lingüística Otomangue.<sup>4</sup> Considerando en primer término el punto de vista lingüístico, los chocholtecas derivan del grupo otomangue (Campbell, 1997: 158) que está formado por dos ramas, popoloca y mixteca. Las lenguas chocholteca, ixcatéco, popoloca y mazateco se ubican en la primera, pero el chocholteco y el popoloca sufrieron una separación alrededor del siglo XII mas este factor ha traído como consecuencia el uso erróneo del término “chocho-popoloca” (Gámez 2006: 17) (Figura 1)

Hasta el momento se han localizado en Cerro Dade seis áreas con pintura rupestre que se conocen localmente como Peña de la Cruz, Peña Amarilla o Peña de los Guerreros, Desbarrancadero, Río Pirul, Peña de la Iglesia y Moralillo. A estos sitios se suma un séptimo más llamado Cerro Cabra, que está hacia el SE del Cerro Dade, aproximadamente a tres kilómetros de distancia de este último, aún dentro de los actuales límites políticos de Tequixtepec. (Figura 2). Haciendo una comparación general entre los sitios con pintura rupestre de este municipio, existen diferenciaciones en sus temáticas pero a la vez hay similitudes técnicas. Por ejemplo, en Peña de la Santa Cruz predominan las figuras zoomorfas de cuadrúpedos mientras que las representaciones antropomorfas son comunes en Peña Amarilla.

Por lo regular estas últimas se basan en trazos sencillos que indican a la figura humana de forma simplificada. Se observa que en algunas de ellas se incluyeron atavíos y la portación de objetos que dan la idea de una asignación de guerreros. A la par, existen en este lugar diseños de circunferencias cuya construcción visual sugiere que se trata de imágenes de escudos, todos ellos concentrados en el área de Peña Amarilla, por lo que quizá estas pinturas definen un uso concreto del espacio.

---

<sup>3</sup> Este lugar, que en náhuatl significa “Cerro del Gran Caracol”, se localiza al norte del estado de Oaxaca. En lengua chocholteca, Tequixtepec es conocido bajo el nombre *Jna’Niingui* que significa “Cerro del Caracol Grande.”

FIGURA 1

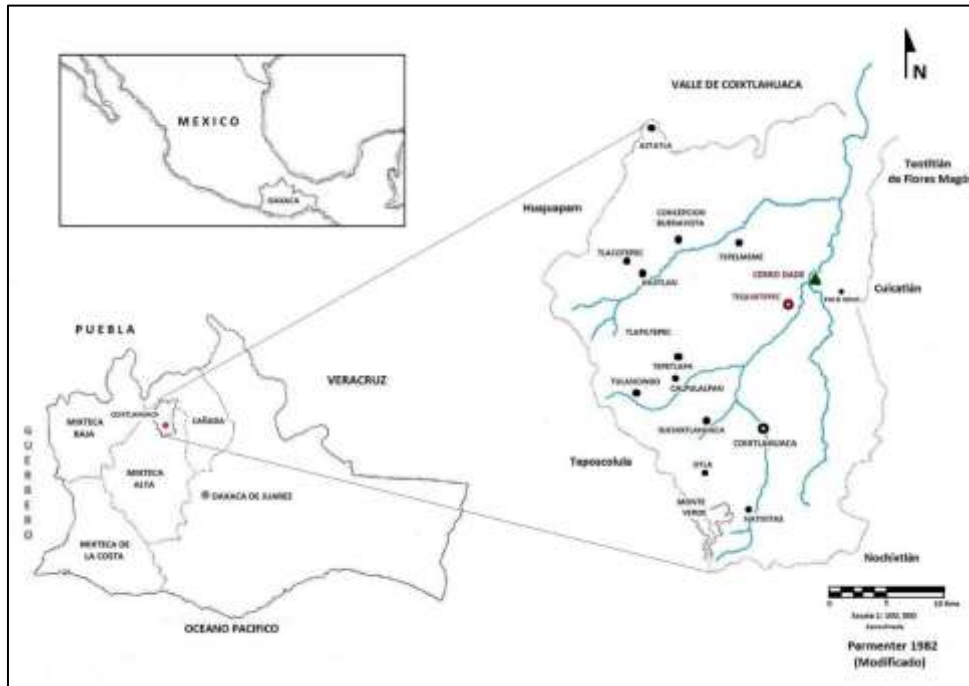
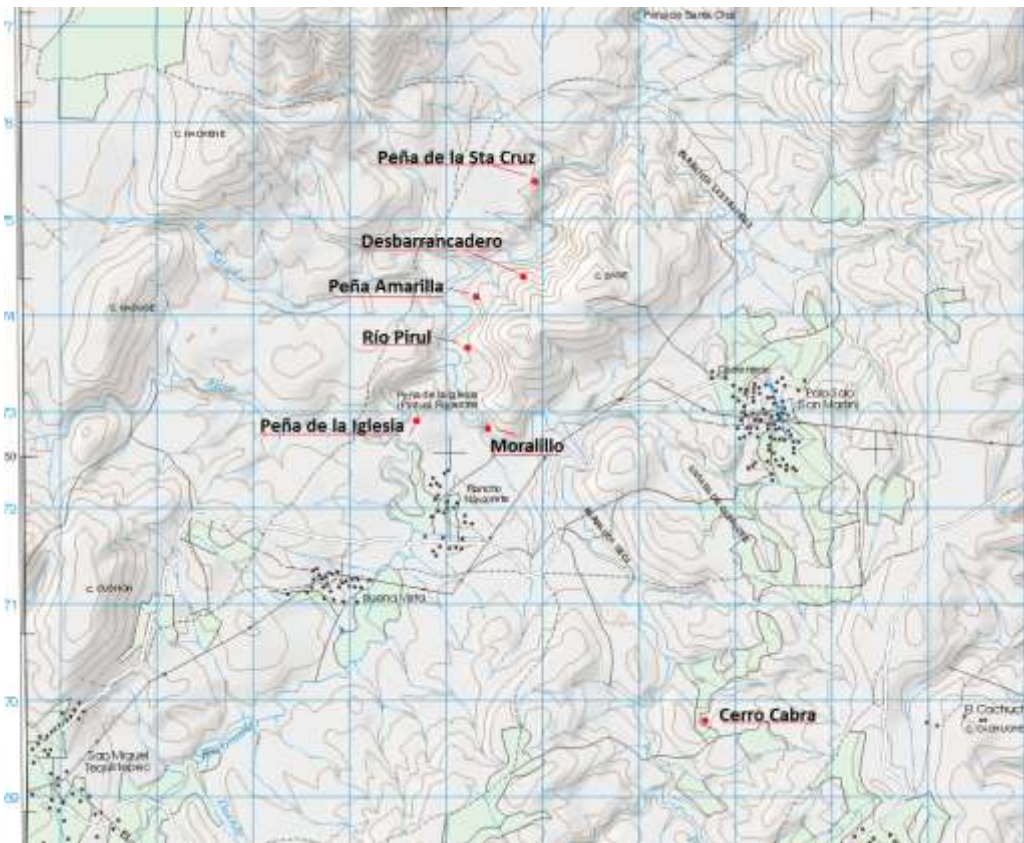


FIGURA 2



En particular, llama la atención que las imágenes de escudos presentan en su interior dos líneas cruzadas que producen una división en cuatro secciones. Dos de estas secciones están rellenas con color, por lo que ocasionan un efecto “ajedrezado”. En algunos de los paneles los

escudos están asociados con figuras antropomorfas dentro de la composición general. De esta forma, se observa que la construcción visual de su interior resulta en una particularidad repetitiva, por lo que quizá este lenguaje visual muestre una parte del carácter de Dade.

Para aproximarse a entender la forma de elección de los sitios intervenidos culturalmente, se hace necesario concebir el contexto íntegro, esto es, comparar la situación natural y relacionarla con el dato material.

FIGURA 3



En Tequixtepec, el soporte material de las pinturas varía dependiendo de su localización, en el caso de Peña Amarilla o Peña de los guerreros, la mayor parte son bloques lisos con formas rectangulares. Cabe destacar que solamente las áreas altas de las rocas fueron elegidas por los artistas para estas pinturas rupestres, todas ellas realizadas en tonos rojos y anaranjados.

Para abordar el área denominada como Peña de los Guerreros o Peña Amarilla, sitio donde se localizan de forma exclusiva, tanto las pinturas rupestres de los personajes identificados como guerreros y los escudos, se realizó una división por zonas y por paneles para destacar las que interesan en este estudio. De esta manera se obtuvieron cuatro zonas específicas, tres donde existe la combinación de personajes que esgrimen escudos y una donde las representaciones de circunferencias que, por comparación con las anteriores, pueden ser escudos (Figura 3)

En el primer panel aún es posible observar dos figuras antropomorfas que resumen visualmente la representación del cuerpo humano mediante trazos sencillos, utilizándose un pigmento de color rojo con matices anaranjados. Una de estas figuras tiene la cabeza ovalada que porta un tocado de plumas. En esta figura, que al parecer se encuentra de frente, se distingue el brazo derecho flexionado y dirigido hacia arriba.

En su extremo superior se observa la mano y cuatro dedos extendidos, formados por líneas delgadas rectas, a la vez que sostiene un objeto dibujado con una línea recta que se divide en tres puntas en la parte superior.

La zona 2 se ubica inmediata al primer panel, en su extremo derecho. Los soportes rocosos, donde hay dos nuevos paneles, están separados por una grieta natural vertical. (Figura 4)



El primero de estos paneles se encuentra sobre un muro de roca lisa unido a otro más, lo que ocasiona que se forme una esquina natural. Este conjunto pétreo, que está a unos 4 metros de altura con respecto al suelo, se encuentra debajo de un techo natural que sirve de protección. Esta característica es importante ya que el aspecto natural contribuye a la protección de las pinturas, a la vez que puede implicar un factor cultural para su elección, como se verá más adelante.

FIGURA 4



FIGURA 5





El motivo consta de una figura antropomorfa que está a 3.40 mts de distancia del suelo. En la zona del torso presenta un delineado grueso de 3 cms de grosor en color rojo que combina trazos anaranjados. El resto de la figura tiene líneas de varios tamaños y grosores en rojo. (Figura 5)

La cabeza presenta en la parte superior un tocado muy fino y a la altura de las orejas se distinguen dos semicírculos que figuran como orejeras, el torso es prolongado y delgado.

El brazo derecho, que está flexionado y dirigido hacia arriba, sostiene un objeto que tiene el extremo superior curvo mientras que el izquierdo apunta hacia abajo. El escudo que sostiene es redondo dividido en cuadrantes en su interior, dos de ellos rellenos de color.

En el contorno exterior sobresalen varias líneas que representan los colgantes, algunos ondulados y otros rectos. La variabilidad en las formas de estas líneas sugiere la representación natural de movimiento, indicando quizá la flexibilidad del material con el que están hechos. Los colgantes abarcan la mitad del perímetro de la circunferencia, pero están concentrados hacia el extremo izquierdo del escudo, lo que indica que el personaje sostiene el escudo de forma inclinada.

Este personaje muestra una posición frontal que es perceptible incluso en los objetos que porta, pero los pies en perfil sugerirían un cambio brusco en la perspectiva de la figura. Como ya se anotó, los objetos aportan cierta idea de representación de movimiento de los materiales con los que están hechos, como las líneas del estandarte o los colgantes del escudo.

En la zona superior de este conjunto, marcada como la tercera área, el acceso es complicado, ya que se trata de paredes rectas con ángulos de inclinación de 90°. Sin embargo, en esta zona fueron pintadas varias circunferencias que mantienen las características unitarias de diseño ajedrezado interior.

FIGURA 6



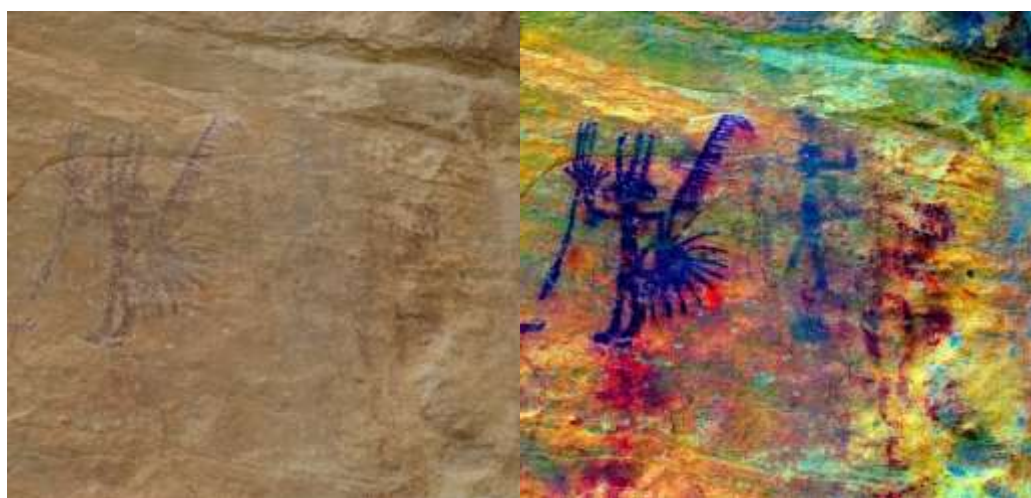
Por su parte la zona cuatro presenta una composición natural semejante al espacio anterior, esto es, dos paredes de superficie plana unidas que forman una esquina entre sí. Ambas ocupan un espacio aproximado de 5.50 mts de largo y se encuentran sobre un piso irregular que corresponde a afloramientos rocosos del mismo cerro Dade (Figura 6). Cabe destacar que la visibilidad de esta zona es óptima debido a la ausencia de vegetación.

En esta segunda zona destaca una figura antropomorfa de 34 cms de alto por 25 cms de ancho que se encuentra aproximadamente a 2.50 mts de distancia al piso.<sup>5</sup> La cabeza tiene un tocado mientras que las piernas terminan en curvas suaves siendo que la derecha tiene en la zona inferior una ligera curva que representa el empeine y enseguida se observa el talón, así como tres protuberancias a modo de dedos de los pies.

El brazo derecho sostiene un objeto formado con una línea recta que se divide en tres líneas en el extremo superior. El brazo izquierdo está dirigido hacia abajo y sostiene un escudo formado con una circunferencia dividida en cuadrantes en su interior y ajedrezada. En el contorno exterior hay 11 líneas, algunas rectas y otras ligeramente curvas que son los colgantes que se distribuyen en buena parte del perímetro de la circunferencia, dejando libre poco menos de  $\frac{3}{4}$  del mismo aproximadamente en lo que parece la zona superior.

El otro objeto que sostiene en este brazo se compone de una línea base ligeramente inclinada de la que salen 17 líneas cortas paralelas de 3.5 cms de largo. En la parte superior sobresalen dos líneas onduladas de 6 cms de largo. Esta imagen está hecha en tinta plana con color rojo. El guerrero se encuentra de pie y en vista frontal mientras que la flexión de los brazos al sostener los objetos sugiere cierto dinamismo en la figura. Los objetos mantienen el patrón común observado en los casos anteriores, esto es, la portación del escudo ajedrezado así como la portación de estandarte. (Figura 7)

FIGURA 7



Las imágenes de escudos redondos suelen ser recurrentes en el acervo prehispánico, pero se ha comprobado la existencia de rodela con estructuras cuadradas. Mari-Areti Hers registró en Durango la existencia de “cuadriláteros” o escudos rectangulares en arte rupestre, que muestran en su interior diseños abstractos diferentes entre sí (Hers 2004: 535)

---

<sup>5</sup> En esta pared de roca hay otras manifestaciones rupestres hechas con pigmento muy tenue y que solo se perciben con la aplicación de filtros fotográficos. De esta manera, se aprecian tres figuras antropomorfas más sin mayores detalles anatómicos, menores a 15 cms de altura además de algunas formas abstractas, todo ello realizado con líneas de color rojo de alrededor de 1 cm de grosor. En este mismo lugar se observa además otras figuras geométricas hechas con líneas muy delgadas de 1 a 2 mm aproximadamente y en color negro y rojo que se superponen a todas las anteriores. En este caso se estaría hablando de tres intervenciones distintas en un mismo espacio.

En la mayor parte de estas representaciones existía la preocupación de evidenciar o mostrar los diseños interiores de los escudos, principalmente en aquellos casos en que la rodela estaba acompañada por algún otro objeto. Por ejemplo la “Piedra del chimalli” incluye, además del escudo esculpido, otros elementos como la bandera y el atado de flechas, que se ubican en la zona posterior del escudo, lo que evita cubrir el centro del escudo (Seler 1991: 91. Fig. 76, 77).

El uso de rodelas es un tema recurrente en el México antiguo que puede observarse en diversas manifestaciones materiales como el mural de la batalla en Bonampak o bien en Cacaxtla. Los escudos allí representados muestran, a primera vista, una función de protección, aunque se menciona que es probable que muestren ideas que van más allá de su uso como arma defensiva. Investigadores como Ross Hassig han mencionado que probablemente eran utilizados “...como símbolos de poder más que como armadura funcional”. (Hassig 1994: 95)

Marie-Areti Hers asocia los escudos rectangulares de pintura rupestre en Durango con un probable significado relacionado con indicadores de grupo: “...esos cuadriláteros están enarbolados por personajes a la manera de escudos, por lo que parece tratarse de marcadores sociales, referencias a grupos de parentesco, a fraternidades religiosas y guerreras, a comunidades enteras, no sabemos” (Hers 2004: 535). Otras referencias del uso de la figura de los escudos como portadores de mensajes se encuentran en la pintura rupestre del valle del Mezquital, donde las imágenes de escudos fueron utilizadas como identificadores de grupos sociales, indicadores de propiedad, de identidad o de pertenencia social (Ochatoma 1994: 104; Vite 2012: 157).

Otra temática para analizar se relaciona directamente con el uso de los escudos en combate, como puede verse en escenas bélicas de murales como Cacaxtla o en diversos códices del México antiguo.

FIGURA 8



Un buen ejemplo de pintura rupestre en que se observa una acción bélica lo constituye la “Cueva de los músicos”<sup>6</sup>. En este lugar existe una escena de batalla entre dos grupos de guerreros que visualmente difieren en algunas de sus características, como los atavíos y aún las armas. Los

<sup>6</sup> Este panel se encuentra en un abrigo rocoso en municipio de Petalcingo el actual estado de Puebla, a pocos metros de distancia de la división política con el actual estado de Oaxaca.

personajes que encabezan cada grupo están en actitud de ataque, sosteniendo escudos redondos y lanzas mientras que el resto se mantiene en los extremos finales de cada grupo<sup>7</sup>. (Figura 8)

Centrándose en el aspecto de los escudos, se observa la relación de la figura humana con los escudos, en este caso en su función como arma y en una acción explícita de movimiento. En ocasiones, el tamaño de los escudos resulta grande en proporción al cuerpo de los guerreros, por lo que quizá se trate de una forma de destacar el elemento o bien de una perspectiva de importancia que el autor quiso mostrar en ellos.

En los guerreros de Dade aparentemente no hay acciones militares como tales, esto es, se trata de paneles que muestran guerreros con atavíos y objetos de ataque y/o defensa, pero los personajes están representados de forma individual y de frente. Aun así, se observa la intención de mostrar el contenido interior de los escudos.

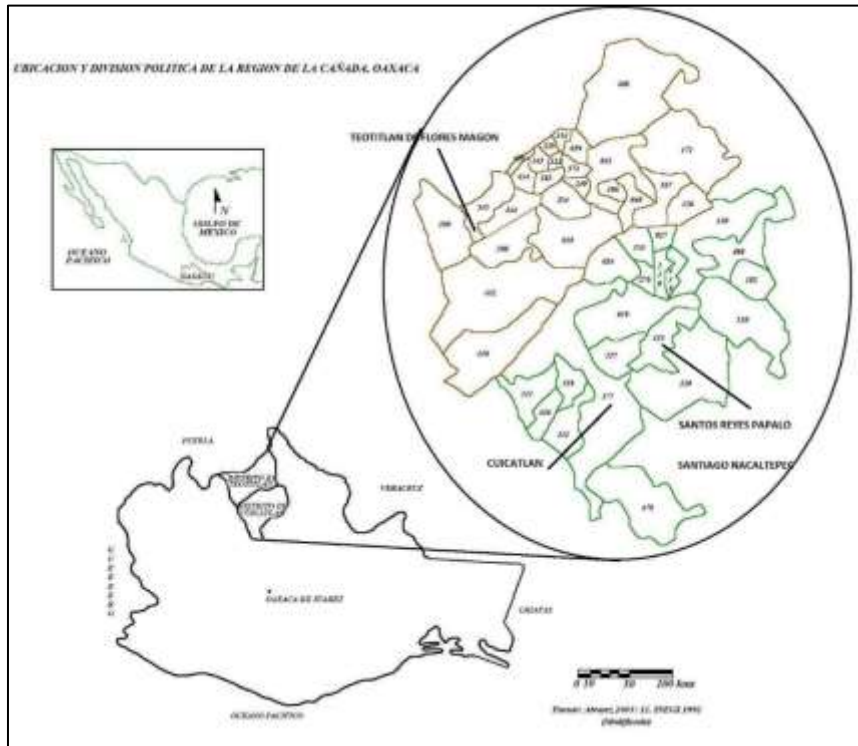
En la Cueva de los Músicos, los diseños interiores de los escudos consisten en círculos concéntricos, que combinan colores negro y rojo además de otros con espirales en color negro. Cabe destacar que uno de estos escudos construye la espiral en trazo negro mientras que el fondo del escudo es rojo. Los guerreros de esta cueva y los personajes de los paneles de Dade portan además de los escudos otros objetos, como son armas y estandartes con propiedades diferentes entre sí. En la batalla representada en esta cueva, los guerreros muestran atados de flechas, lanzas y estandartes mientras que los guerreros de Dade portan, además de su estandarte, un objeto cuyo extremo superior termina en tres puntas.

En esa expresión rupestre, el personaje sostiene en el brazo izquierdo un objeto semejante a los estandartes identificados en Cerro Dade, esto es una línea vertical de la que nacen otras líneas, pero en sentido horizontal.

---

<sup>7</sup> Cabe destacar que la escena consiste en la confrontación de dos grupos de guerreros, cada uno dispuesto en hilera. Aquellos que se encuentran en la primera línea de la contienda muestran una acción bélica de ataque y defensa mientras que el resto se mantiene en su respectiva hilera, sin una aparente representación de acción. Esta escena, que incluye el trazo de una línea de piso sobre la que se encuentran los guerreros, está plasmada en una zona donde sobresale la piedra caliza en forma de lajas. En este abrigo rocoso existen otras manifestaciones rupestres, al parecer producidas en diferentes líneas de tiempo de acuerdo con la técnica y el estilo que se observa, que necesitan de un estudio particular.

FIGURA 9



Al igual que muchos lugares en la República Mexicana, la región de la Cañada alberga varios sitios con pinturas rupestres, que forman parte del conocimiento local (Figura 9). La característica fundamental es que algunos de estos se encuentran en áreas alejadas de los asentamientos actuales. Por ejemplo, en el camino de terracería entre el poblado de Cuicatlán y Santos Reyes Pápalo, existe un abrigo rocoso con pinturas rupestres que son figuras geométricas como círculos rodeados por líneas, improntas de manos, varios animales cuadrúpedos, líneas rectas cruzadas con otras, así como las figuras de seres míticos semejantes a algunos localizados en Dade.

Además de los elementos anteriores, en estos paneles destaca una figura antropomorfa cuyos brazos se encuentran apuntando hacia arriba sosteniendo a la vez objetos en sus manos. Este personaje, que porta un tocado que sugiere haber sido confeccionado con plumas, está rodeado por varios mamíferos y uno de ellos presenta una cornamenta.

La pintura utilizada en este y en otros paneles es en color blanco siendo trazos de líneas gruesas e irregulares en los diseños localizados a más de 3 metros de altura, aunque se observa debajo de ellos otros trazos más de mamíferos y varias figuras abstractas con el mismo color pero en líneas delgadas, lo que da idea de la existencia de al menos dos eventos de manufactura.

En la hacienda de Ayotla perteneciente al distrito de Teotitlán de Flores Magón, esto es en la zona norte de la Cañada, existe un panel de pinturas rupestres que se compone de tres figuras antropomorfas pintadas en color blanco y líneas irregulares. (Figura 10).



FIGURA 10



Este panel está en un abrigo rocoso protegido naturalmente con una especie de techado pétreo que está en la parte superior. Las figuras, conocidas localmente como “los hombres tortuga”, tienen ambos brazos dirigidos hacia arriba y portan objetos circulares en las manos. La posición de los tres es frontal, mientras que las piernas están en compás, esto es abiertas y sin mayor detalle, lo que da la idea de máximo apoyo en esta zona del cuerpo. Uno de los personajes exhibe un taparrabo que se prolonga hasta la zona de los pies mientras que otro porta un tocado manufacturado con cuernos de animal, semejante a algunas pinturas rupestres registradas en sitios del norte de México (Guevara 2005: fig. 4A: 329)

Otro sitio ubicado en el municipio de Santiago Nacaltepec (Tierra del nanacate), esto es a 127 kms de distancia hacia el NE de San Miguel Tequixtepec, presenta dos ejemplos de pinturas rupestres. El primero de ellos se trata de un personaje pintado en color blanco, de frente y con un brazo flexionado dirigido hacia arriba mientras que el otro está hacia abajo. El detalle de las manos sólo se observa en el lado derecho por la inclusión de los dedos, que están abiertos y elaborados por medio de líneas rectas delgadas. Además de la postura, esta figura llama la atención debido a que porta un gran tocado geométrico, elaborado con cuernos o astas. Finalmente otra pintura rupestre que está en este mismo municipio se conoce como “Peña del Mono” donde destaca un antropomorfo que muestra características similares a las figuras del panel de Ayotla.

El ser humano se caracteriza por mostrar cierto apego a su lugar de origen, pero este sentimiento o particularidad se traslada también a funciones de sobrevivencia y aún de significados culturales, muchos de los cuales se han perdido con el paso del tiempo, sin perdurar en la memoria.

Existen vestigios de pintura rupestre, que cuentan con cierta accesibilidad visual y otras que están ocultas a la vista. Con lo anterior, se observa que existe cierta tendencia a señalar espacios que dependen del uso destinado. Gilberto Giménez señala que este proceder depende, en gran parte, a las necesidades de los grupos humanos, lo que se refleja en la apropiación del espacio. (Giménez 2005: 9). Bajo esta perspectiva Giménez define que ese fenómeno cultural constituye una operación de delimitación de fronteras, de control y de una jerarquización de puntos nodales. Bajo esta perspectiva explica que esa apropiación puede ser utilitaria y funcional o bien simbólico-cultural, esta última manifestada, entre otros más, en el paisaje natural, a lo que

añade que: “La función primordial del paisaje es servir como símbolo metonímico del territorio no visible en su totalidad...” (Giménez 2005: 10 – 15).

Desafortunadamente esas conceptualizaciones de los paisajes por parte de los antiguos habitantes se alteran en gran medida por la visión occidental, tal como lo refiere Julián Thomas. Lo anterior es que un mismo paisaje puede ser un lugar diferente para dos personas diferentes, principalmente en función a distintas tradiciones culturales. (Thomas 2010)

De esta manera, se observa que se debe considerar al lugar para incorporar el carácter cultural depositado en el elemento natural. Al respecto, Tilley menciona la importancia que aporta los términos tales como espacio y lugar, donde los primeros son socialmente producidos en relación con la agencia mientras que los segundos constituyen un elemento esencial para entender significados. (Tilley 1994: 11).

Siguiendo los puntos de vista anteriormente descritos, una probable solución para el estudio del arte rupestre es asociar las pinturas rupestres con su entorno, esto es, entenderlas a través de factores como su situación geográfica dentro de un espacio específico, a la vez que se debe entender el contexto humano utilizando factores como los diversos movimientos de grupos humanos y los aspectos étnicos que pudiesen existir.

Esta forma de concepción añadiría a la vez utilizar por supuesto las imágenes en su aspecto formal, caracterizando sus componentes propios y ajenos a través de comparaciones con otros sitios donde se han establecido mayores parámetros para su entendimiento.

Ante este panorama surgen varias líneas de investigación entre las que se encuentran el elemento concreto abordado en el presente, esto es, las imágenes antropomorfas con sus respectivos contextos visuales. Con respecto al primer punto, se observa que existen ciertas características en función a los espacios naturales donde se encuentran estas pinturas. Algunos de ellos están en sitios de difícil acceso, como es el caso de la Cueva de los Músicos mientras que otros se localizan en zonas más viables de arribar como el Cerro Dade.

En un primer momento se puede pensar que hay lugares con posible atmósfera de ritualidad relacionada con el arte rupestre y cuya característica, además de los diseños pintados, se circunscribe a lugares escondidos y/o de difícil acceso. Estos lugares mágicos o especiales mantienen cierta restricción a otras miradas pero se encuentran en sitios que, desde su recinto, cuentan con un amplio campo visual. Un buen ejemplo es la Cueva de los Músicos cuyo mensaje visual probablemente estaba dirigido a unos cuantos. Al parecer tenía una carga cultural que iba más allá del acto de mostrarse a otros, por lo que se puede decir que existe una relación entre el arte rupestre y el paisaje cultural.

En discrepancia, existen varios ejemplos de accidentes geográficos utilizados como sitios de comunicación, de paso y/o comercio desde época prehispánica. Por un lado, la región de la Cañada y su conformación de “puente natural” que conecta la cuenca de México y los valles Centrales de Oaxaca y por otro Dade como un área de paso de grupos humanos<sup>8</sup> además de su notorio contraste por tratarse de un espacio con poca altura en comparación con las elevaciones que existen en su lado norte y sur.

En ambos casos, con los ejemplos antropomorfos citados a lo largo de este trabajo, se observa que pudo existir cierto carácter de memoria colectiva dada su situación espacial, esto es,

---

<sup>8</sup> Los antecedentes históricos ofrecen una imagen de la región de Coixtlahuaca como un centro receptor de etnias desde antes del Clásico donde varios grupos étnicos, con distintas costumbres y lenguas, solían converger. Esta suma de etnias quizá pueda justificar el mensaje visual en términos de marca de territorio. Aunado a ello se tiene la situación geográfica que ocasiona que Dade destaque de entre las elevaciones circundantes para ser utilizado como parte del paisaje cultural.



que estas pinturas rupestres son realizadas con el propósito de que fueran distinguibles a la vista de forma sencilla. Es decir, al parecer no existió el propósito de ocultarlas.

De esta forma, los sitios con pintura rupestre que se localizan en la zona norte de Oaxaca representan una manifestación visual que está en relación al espacio natural en que se encuentran, esto es, que están incluidas en el paisaje en función de una necesidad cultural creada por sus autores.

Con respecto al uso de escudos y armas, en Dade existe dicha asociación pero involucrando el aspecto de posición y movimiento de los personajes que las portan, y que se contaría con otros elementos que pueden transformar este posible mensaje visual que se ha perdido por completo de la memoria cultural de la región. El aparente movimiento que exhiben los guerreros quizá no está en relación con una acción bélica como tal. Los guerreros de Dade sostienen sus armas con una mano en alto y muestran cierto movimiento en los pies. Este gesto quizá pueda traducirse como una acción donde empuñan las armas, mientras que los pies quizá representen un cambio de lugar o situación física, una danza o bien un ademán de intimidación, dominio, poder y/o mando.

Retomando la situación geográfica de Dade con respecto a las elevaciones naturales que le rodean y que le hacen destacar, es que pudo tratarse de un punto estratégico utilizado como marcador territorial o de frontera, en el cual destacan los guerreros de Dade a la vista.

Para esclarecer lo anterior, se puede traer a colación la situación física de las pinturas analizadas. En ellas se observa que las pinturas se ubican en zonas con más de 2 metros de altura y que resultan de fácil percepción.

La situación física en que se encuentran estas figuras quizá sugiere su incorporación a un mensaje que los autores tratan de señalar, ya sea un clan guerrero, indicador territorial o alguna otra temática. En Dade la característica principal en los escudos mejor conservados es que constituyen un solo diseño a la vez que en algunos de ellos se involucra también a las figuras que los portan. Ahora bien, los personajes que se encuentran en las pinturas rupestres de la región de la Cañada ofrecen, en primera instancia, otros recursos técnicos, pero lo que no puede dejarse de lado es la importancia proporcionada al cuerpo humano como protagonista en el recurso visual.

La conducta en ambas regiones resulta similar por el hecho de que los diseños se encuentran en zonas altas dentro del paisaje natural, característica que otorga facilidad para su visualización. Esto es, al parecer el propósito era mostrar estas pinturas rupestres a otras personas.

Un punto a considerar es el hecho de la posición flexionada de los brazos, es decir, el apuntar un dedo hacia arriba mientras que el otro se mantiene flexionado pero hacia abajo. Los personajes de la Cañada no siguen este patrón, a excepción del antropomorfo que existe en Nacaltepec. Quizá es permisible incluir la existencia de esferas estilísticas existentes en la pintura rupestre de ambas regiones, esto es, abrir la posibilidad de definir una “esfera de estilo” que mantenga sus propias versiones locales susceptibles de identificarse por la técnica, además de utilizar un recurso visual, en este caso personajes, ya sean guerreros o danzantes. Lo que sí es seguro es que aún existe un amplio campo por estudiar en el arte rupestre de Cerro Dade y la región de la Cañada.

## I. LISTA DE IMÁGENES

Figura 1.- Localización geográfica del área de estudio. Imagen tomada de Parmenter 1982: 3,4. Modificación digital por Sandra Ramírez

Figura 2.- Localización de los sitios con pintura rupestre en Cerro Dade, Tequixtepec, Oaxaca, México. Carta topográfica E14D16 Santa María Tecomavaca (Modificada)

Figura 3.- Vista general del sitio Peña Amarilla o Peña de los Guerreros. Fotografía y modificación digital por Sandra Ramírez.

Figura 4.- Detalle de panel que se encuentra a una altura de 3.40 mts aproximadamente. Fotografía por Sandra Ramírez

Figura 5.- Figura antropomorfa que porta un escudo con las características únicas de este sitio. Fotografía por Sandra Ramírez.

Figura 6.-En este muro rocoso existen varias figuras que se encuentran en malas condiciones de conservación. Fotografía por Sandra Ramírez.

Figura 7.-Detalle de figura antropomorfa que porta un escudo cuadripartito. Con la ayuda del filtro se pueden observar otras figuras antropomorfas sobrepuestas entre sí. Fotografía y modificación digital por Sandra Ramírez.

Figura 8.- Detalle de las pinturas rupestres que se encuentran en La Cueva de los Músicos. Fotografía por Sandra Ramírez.

Figura 9.- Localización geográfica de la región de la Cañada, Oaxaca, México. Imagen modificada por Sandra Ramírez

Figura 10.- Abrigo rocoso llamado “Los hombres tortuga”, ubicado en la región de la Cañada, Oaxaca, México. Fotografía por Sandra Ramírez.

## II. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Campbell, Lyle (1997): *American Indian Languages. The historical linguistics of native America*. Nueva York: Oxford Press University.

Gómez Espinosa, Alejandra (2006): “Popolocas”. En: [http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com\\_docman&Itemid=200020&limitstart=40](http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com_docman&Itemid=200020&limitstart=40) (consultado en septiembre del 2013)

Giménez, Gilberto, (2005): “Territorio e identidad. Breve introducción a la geografía cultural”. En: <http://www.redalyc.org/pdf/607/60722197004.pdf> (consultado en 5 de abril de 2014)

Guevara Sánchez, Arturo (2005): “Atavíos identificables en el arte rupestre del Norte-Centro”. En: Mirambell, Lorena (coord.): *Arte rupestre en México*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 323- 352.

Hassig, Ross (1992): *War and Society in Ancient Mesoamerica*. California: University of California Press.

Hers, Marie-Areti (2004): “Arqueología de Durango, Destellos en el Olvido”. En Braniff Cornejo, Beatriz (coord.): *Introducción a la Arqueología del Occidente de México*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 525-549.

Macneish, Richard. Peterson, Frederick y Flannery, Kent (1970): *The Prehistory of the Tehuacán Valley*. Texas: University of Texas Press.

Ochatoma, Alberto (1994): “Cosmología y Simbolismo en las Pinturas Rupestres del Valle del Mezquital”. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia. (Tesis de maestría en arqueología. Inédita).

Parmenter, Ross (1982): *Four lienzos of the Coixtlahuaca Valley*. Washington: Harvard University.

Ramírez Barrera, Sandra (2014): *La pintura rupestre en San Miguel Tequixtepec, Oaxaca. Memoria Visual en la Mixteca, México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. (Tesis de maestría en historia del arte. Inédita)

Seler, Eduard (1991): “The Ruins of Xochicalco”. En: Thompson, Eric y Richardson, Francis (ed): *Collected Works in Mesoamerican linguistics and archaeology*. California: Labyrinthos, pp. 70-93.

Tilley, Christopher (1994): *A Phenomenology of Landscape Places, Paths and Monuments*. Oxford: Berg.

Thomas, Julian (2010): “Understanding past landscapes: experience, memory and materiality”. En: Ortiz Díaz, Edith (ed.): *VI Coloquio Pedro Bosch Gimpera. Lugar, espacio y paisaje en arqueología: Mesoamérica y otras áreas culturales*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 27-46.

Urcid, Javier (2005): “Paisajes sagrados y memoria social: Las Inscripciones Nuiñe en el Puente Colosal, Tepelmeme, Oaxaca”. En: [http://www.famsi.org/reports/03068es/es\\_ndaxagua.pdf](http://www.famsi.org/reports/03068es/es_ndaxagua.pdf) (consultado en enero 2010)

Vite Hernández, Alfonso (2012): *El mecate de los tiempos. Continuidad en una Comunidad hñähñü del Valle de Mezquital*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. (Tesis de licenciatura en historia. Inédita)

# ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA NO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO, SERGIPE/ ALAGOAS, BRASIL

BAVA-DE-CAMARGO, PAULO FERNANDO  
DOMINGUES DURAN, LENDRO  
RAMBELLI, GILSON

## ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA NO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO, SERGIPE/ ALAGOAS, BRASIL

Este artigo visa tão somente relatar quais foram os sítios arqueológicos subaquáticos encontrados pela equipe de Arqueologia do Museu Arqueológico de Xingó e do Laboratório de Arqueologia de Ambientes Aquáticos da Universidade de Sergipe, juntamente com o Grupamento de Mergulhadores do Corpo de Bombeiros de Sergipe, nos anos de 2016 a 2018. Assim, por força da estrutura do texto, da necessidade de brevidade na descrição dos trabalhos, dos excelentes e vastos resultados conseguidos e em razão dessa pesquisa ser desenvolvida dentro de vários projetos em andamento na Universidade, vamos nos eximir de qualquer menção à teoria e metodologia envolvidas, as quais deverão ser apresentadas em outras oportunidades. O artigo assume, portanto, importante porém simples função de relatório.

Os levantamentos subaquáticos foram realizados no baixo rio São Francisco (de Canindé do São Francisco até a foz do rio, em Brejo Grande) por ocasião de três etapas da operação FPI (Fiscalização Preventiva Integrada), capitaneada pelos Ministérios Públicos Federal e Estadual de Sergipe e a Fundação Peixe Vivo, totalizando 56 instituições envolvidas nas ações.

Uma vez que a equipe de Arqueologia subaquática esteve inserida nas operações da FPI Sergipe houve um maior detalhamento na varredura da margem sergipana do rio. Restaria agora dar um foco maior na margem esquerda do Velho Chico.

Nas Figuras 1 e 2, abaixo, apresentamos uma espacialização das operações.

FIGURA 1: BRASIL, ESTADO DE SERGIPE E O BAIXO RIO SÃO FRANCISCO.



Fonte: Wikipedia e IBGE.

FIGURA 2: A REGIÃO DO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO.



Fonte IBGE

## I. A ETAPA DE 2016

A FPI de 2016 foi realizada nos meses de novembro e dezembro. A área de incidência foi principalmente entre os municípios de Canindé de São Francisco e Poço Redondo, embora tenhamos averiguado alguns indícios em Porto da Folha. Nessa etapa foram identificados onze sítios arqueológicos. As ações são descritas abaixo.

Data: 28 de novembro de 2016

Destino: Fazenda Angico (acesso pelo Ecoparque)

Coordenadas: 24L 0645734 8932248 (WGS 84)

Alvo:

1. Mergulho de reconhecimento, através de levantamentos sistemáticos, para verificar possíveis evidências arqueológicas subaquáticas.

Resultados e indicação de ações futuras:

Resultados	indicação de ações futuras
Identificação de sítio arqueológico depositário com a presença de material cerâmico histórico, entre 2 e 9 metros de profundidade.	Registro do sítio arqueológico no CNSA.
	Elaboração de estudo para proteção e uso sustentável.
Documentação fotográfica do material.	Edição das imagens para divulgação científica e educativa.

FIGURA 3 – FRAGMENTO DE UTENSÍLIO EM FAIANÇA



Data: 28 de novembro de 2016

Destino: Sabacu (acesso pelo Ecoparque).

Coordenadas: 24L 0646380 8930719

Alvo:

1. Mergulho de reconhecimento, através de levantamentos sistemáticos, para verificar possíveis evidências arqueológicas subaquáticas.

Resultados e indicação de ações futuras:

Resultados	indicação de ações futuras
Identificação de sítio arqueológico depositário com a presença de material cerâmico e ágata, entre 0 e 9 metros de profundidade.	Registro do sítio arqueológico no CNSA.
	Elaboração de estudo para proteção e uso sustentável.
Documentação fotográfica do material.	Edição das imagens para divulgação científica e educativa.



FIGURA 4 – UTENSÍLIO EM ÁGATE (METAL)



Data: 29 de novembro de 2016

Destino: Bonsucesso – Poço Redondo.

Coordenadas: 24L 0661899 8922160

Alvos:

1. Localização da canoa *Paladina* e da Lancha *Moxotó*;

2. Mergulho de reconhecimento, através de levantamentos sistemáticos, para verificar possíveis evidências arqueológicas subaquáticas.

Resultados e indicação de ações futuras:

Resultados	indicação de ações futuras
Localização dos restos da canoa <i>Paladina</i> (sítio de naufrágio) no barranco junto ao rio. Coordenadas 24L 0661899/8922160	Registro do sítio arqueológico no CNSA. Elaboração de estudo para proteção e uso sustentável.
Localização dos restos da Lancha <i>Moxotó</i> (sítio de naufrágio), naufragada em 1917, e hoje na interface de dique. Coordenadas 24L 0660504/8922592	Registro do sítio arqueológico no CNSA. Elaboração de estudo para proteção e uso sustentável.
Localização de sítio depositário junto ao porto de Bonsucesso. Coordenadas 24L 0661899/8922160	Registro do sítio arqueológico no CNSA. Elaboração de estudo para proteção e uso sustentável.
Localização de sítio depositário junto ao Banho dos Homens. Coordenadas 24L 0662231/8922104	Registro do sítio arqueológico no CNSA. Elaboração de estudo para proteção e uso sustentável.
Documentação fotográfica dos sítios descritos acima.	Edição das imagens para divulgação científica e educativa.

FIGURA 5: RESTOS DA CANOA *PALADINA*



FIGURA 6: RESTOS DO NAUFRÁGIO DA LANCHA *MOXOTÓ* (1917)



FIGURA 7: PORTO DE BONSUCESSO



FIGURA 8: BANHO DOS HOMENS



Data: 30 de novembro de 2016

Destino: Cajueiros.

Coordenadas: 24L 0647533 8928757

Alvo:



1. Mergulho de reconhecimento, através de levantamentos sistemáticos, para verificar possíveis evidências arqueológicas subaquáticas.

Resultados e indicação de ações futuras:

Resultados	indicação de ações futuras
Mergulho nos restos da canoa para realização de medidas das estruturas construtivas. Coordenadas 24L 0647489/8928834. Próximo ao sítio Cruz, do Sr. Jarbas Cordeiro.	Registro do sítio arqueológico no CNSA. Elaboração de estudo para proteção e uso sustentável.
Localização de sítio depositário junto a Rampa da Barra (AL). Coordenadas 24L 0647833/8929044. Madeiras para a construção de embarcações.	Registro do sítio arqueológico no CNSA. Elaboração de estudo para proteção e uso sustentável.
Localização de sítio depositário junto a Cajueiros. Coordenadas 24L 0647533/8928757. Fragmentos cerâmicos e garrafa de grés de dona Renata.	Registro do sítio arqueológico no CNSA. Elaboração de estudo para proteção e uso sustentável.
Documentação fotográfica dos sítios e artefato descritos acima.	Edição das imagens para divulgação científica e educativa.

FIGURA 9: MEDIDAS DE ESTRUTURAS DOS RESTOS DA CANOA



FIGURA 10: MEDIDAS DE ESTRUTURAS DOS RESTOS DA CANOA

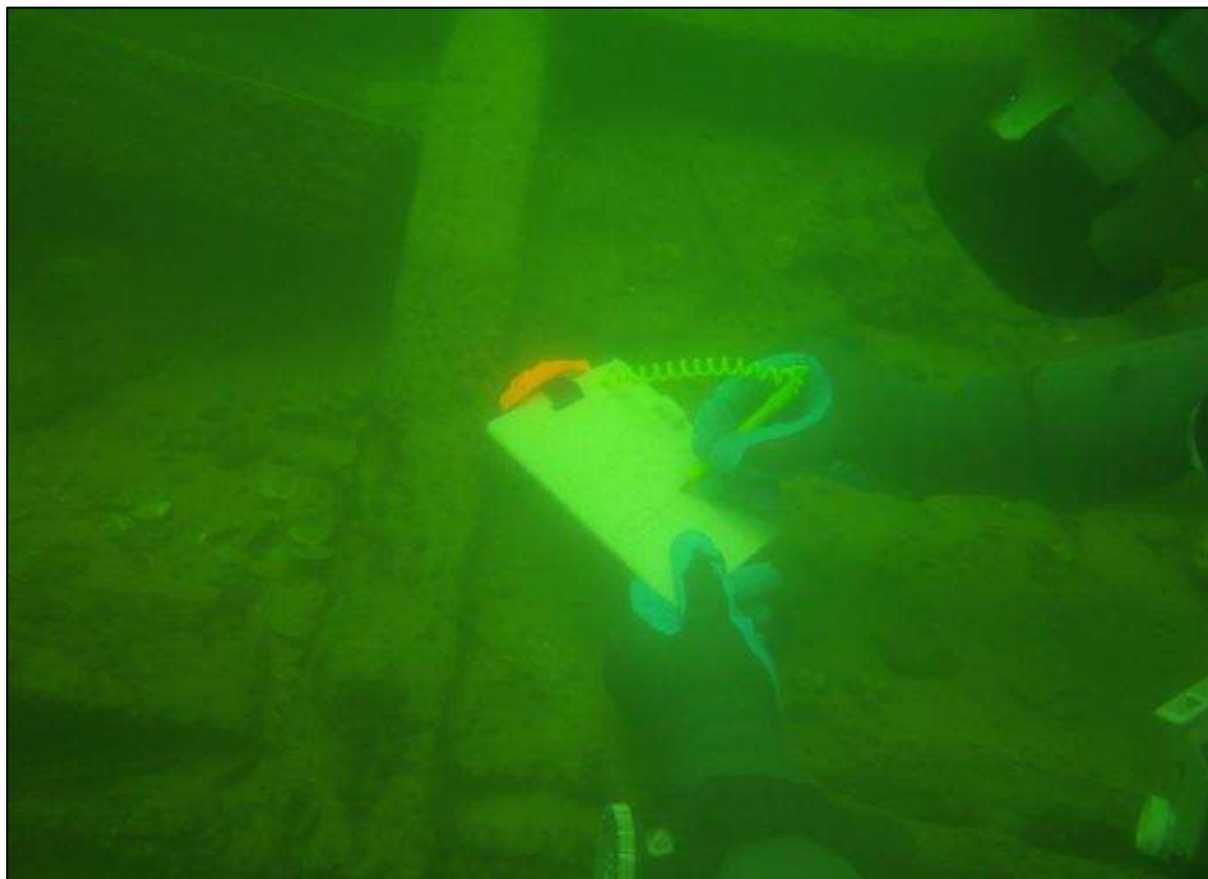


FIGURA 11: MADEIRAS PARA CONSTRUÇÃO DE EMBARCAÇÕES



FIGURA 12: GARRAFA EM GRÉS



Data: 01 de dezembro de 2016

Destino: Ilha do Ouro.

Coordenadas:

Alvo:

1. Mergulho de reconhecimento, através de levantamentos sistemáticos, para verificar possíveis evidências arqueológicas subaquáticas.
2. Localização da canoa Ouro Branco

Resultados e indicação de ações futuras:

Resultados	indicação de ações futuras
Tentativa frustrada de localização dos restos da canoa Ouro Branco. Muita correnteza.	Nova tentativa numa próxima data.

FIGURA 13: ÁREA PESQUISADA NA ILHA OURO



FPI – RESULTADO DOS TRABALHOS REALIZADOS PELA EQUIPE DE ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA ATÉ O DIA 02/10

Propriá

26/9

Orla da cidade

Restos de uma embarcação tipo canoa de tolda/ chata, em madeira, com pregadura de metal, associados a fragmentos de utensílios cerâmicos.

Submersa a 6-8m de profundidade.

Recomendações: registrar como sítio arqueológico no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do CNA-IPHAN.





### Neópolis

28/9

Porto

Restos de um navio de madeira, forrado com metal. Possivelmente é uma pequena ( $\pm 20\text{m}$  de comprimento) embarcação de guerra construída/ utilizada entre os séculos XVIII-XIX. Foi possivelmente desse sítio arqueológico de naufrágio de onde retiraram os canhões de antecarga que hoje estão em Aracaju.

Submerso a 6-9m de profundidade.

Recomendações:

Registrar como sítio arqueológico no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do CNA-IPHAN.

Delimitação e sinalização da área, evitando o fundeio de embarcações sobre o sítio.

Considerando a importância do sítio arqueológico, é importante a vigilância frequente da área pelas forças de segurança (Marinha, Polícia Militar, dentre outros).

Realização de pesquisa histórico-arqueológica para a melhor contextualização do sítio arqueológico.

Implantar medidas de conservação das estruturas do sítio arqueológico.



Neópolis

02/10

Porto

Vestígios de um píer de madeira e pedra, associados a fragmentos de utensílios de louça, cerâmica e vidro, além de outros elementos submersos (possível sinalização marítima), datados entre o século XIX-XX.

Depositados na orla, sobre lajedo submerso e no fundo marinho, até 10-12m de profundidade.

Recomendações: registrar como sítio arqueológico no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do CNA-IPHAN.





## II. RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES - FPI 2018

### II.1 *Equipe de Arqueologia Subaquática*

Equipe	Instituição
Prof. Dr. Gilson Rambelli	Museu de Arqueologia de Xingó/LAAA/UFS
Prof. Dr. Paulo Fernando Bava de Camargo	Museu de Arqueologia de Xingó/LAAA/UFS
Prof. Dr. Leandro Domingues Duran	Museu de Arqueologia de Xingó/LAAA/UFS
Ten. Cel. Hector Silva Monteiro	Equipe de Mergulho/CBM-SE
Cap. Márcio Fábio Silva Caldas	Equipe de Mergulho/CBM-SE
Ten. Remilton da Silva Pereira	Equipe de Mergulho/CBM-SE
Subt. Sinério dos Santos	Equipe de Mergulho/CBM-SE
Sgt. Wagner Trocati da Silva	Equipe de Mergulho/CBM-SE
Cb. Glauco Rogério Portela Fontenelli	Equipe de Mergulho/CBM-SE

Período de abrangência: 06 à 18/05/2018

## II.2 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

### **Dia 6 de maio de 2018**

- Reunião no MPE-SE – Deflagração da FPI
- Viagem a Pão de Açúcar (local da pousada), chegada as 17h30.

### **Dia 7 de maio de 2018**

- Início das atividades de campo, tendo como base o atual porto da aldeia Xokó, ilha de São Pedro, município de Porto da Folha.

	
Igreja centenária da aldeia	Ruínas contíguas à igreja



	
<p>Embarcação de madeira varada e sem uso</p>	<p>Fragmento de utensílio cerâmico bastante espesso, localizado no porto e quiçá pré-colonial</p>



Alvo: naufrágio, seguindo informações de mergulhadores locais, responsáveis por diferentes achados arqueológicos no leito rio.

Resultado: localização dos restos de naufrágio de embarcação de madeira (UTM 24 L 678492 8917929, *datum* WGS 84), com pouco mais de dez metros de comprimento e dois metros de boca. As estruturas encontradas estão bastante avariadas, apresentando ainda algumas cavernas e tabuados do casco passíveis de estudos sistemáticos.

Devido sua localização junto ao povoado Caiçara, nas terras Xokó, denominamo-lo **Naufrágio do Caiçara/Xokó**.

Observações:

- não encontramos nenhum artefato associado ao referido naufrágio;
  - como as técnicas de construção naval do rio São Francisco são relativamente pouco conhecidas, nos faltam elementos construtivos que poderiam ajudar em uma datação relativa do barco.
- Conseguimos apenas informações dos moradores mais antigos da aldeia que nos indicam pelo menos 80 anos de fundo;
- a correnteza do rio é muito forte, o que dificulta bastante os trabalhos subaquáticos.

	
<p>Visão geral da embarcação afundada</p>	<p>O mesmo</p>

### **Dia 8 de maio de 2018**

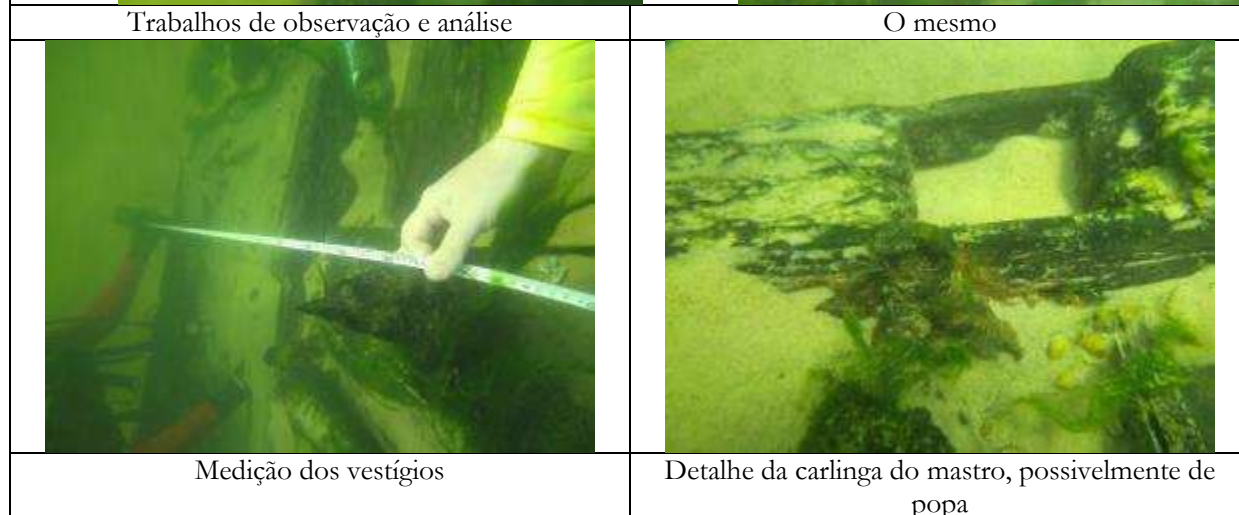
1 - Início das atividades de campo. Tendo como base o atual porto da aldeia Xocó.

Alvo: Naufrágio do Caiçara/Xokó e suas imediações.

Resultado: Medições de algumas estruturas de cavernas e do comprimento dos restos da embarcação, fotos e vídeos. Comprovação da não existência de vestígios arqueológicos no entorno do sítio de naufrágio.

Observações:

- a correnteza do rio é muito forte, o que dificulta bastante os trabalhos subaquáticos.



	
<p>Detalhe da seção transversal da embarcação à altura da carlinga</p>	<p>Caverna de meia nau para proa com detalhe de sua pregadora metálica</p>

## 2 – Levantamento sistemático por deriva (“Drift”)

A técnica utilizada consiste em os mergulhadores se deixarem levar pela correnteza. A equipe subaquática é acompanhada pela equipe da embarcação, que monitora, através de uma boia, o deslocamento dos mergulhadores e registra os pontos percorridos e de interesses no GPS. O Drift 1 prospectou o canal entre o naufrágio e o porto da aldeia, sendo muito produtivo e revelando o potencial da área, repleta de fragmentos de utensílios, alguns bastante íntegros.

	
<p>Drift 1: madeira de embarcação com entalhes</p>	<p>Utensílio cerâmico histórico escovado, retirado do rio por indígena mergulhador (Gil Santos Silva). Possível produto para a comercialização na região, segundo relatos do próprio.</p>

## **Dia 9 de maio de 2018**

1 - Início das atividades de campo. Tendo como base o atual porto da aldeia Xocó.



Alvo: Porto da aldeia e suas imediações.

Resultado: prospecção da área imediatamente adjacente à praia do porto; muita vegetação e alguns fragmentos cerâmicos em meio a esparsos vestígios de entulho construtivo. Foi de pouca efetividade, mas revelou o potencial de áreas mais limpas contíguas.

2 – Novos Drifts, partindo do Naufrágio do Caiçara/Xocó

Drift 2: do Naufrágio até oeste do porto da aldeia



	
<p>Drift 2: preparação para início do drift</p>	<p>O mesmo</p>
<p>Drift 3: do oeste do porto até leste, pouco antes do povoado Santiago</p>	
	
<p>Drift 3: diante do porto da aldeia são encontradas as mais densas concentrações de vestígios; em destaque, uma vasilha cerâmica escovada com borda fletida denteada.</p>	<p>A vegetação aquática; muitas vezes sua presença foi impeditiva para a visualização do fundo do rio, principalmente próximo às margens.</p>

Resultado: encontrado um sítio arqueológico depositário de grandes dimensões, por nós denominados **Porto da Aldeia Xokó** (Ponto de referência - UTM 24 L 679594 8917627).





### **Dia 10 de maio de 2018**

1 - Início das atividades de campo, tendo como base o atual porto da aldeia Xocó.

Deslocamento para o porto do povoado quilombola Mocambo. Lá realizamos rápida entrevista com o senhor José Gonzaga (Dedé), o qual nos relatou que naquele porto havia sido abandonada uma canoa de tolda denominada “Rio Solimões”. A mesma foi varada e permaneceu em terra, arruinando-se, até que foi tragada pelas águas do rio devido ao aumento da dinâmica erosiva na margem. De tempos em tempos pescadores prendiam suas redes nela, mas, de uns tempos para cá ninguém mais havia tido problemas, o que o fazia supor que ela estivesse enterrada. Tal relato foi corroborado por outro navegante. E, de fato, depois da prospecção subaquática notou-se que havia grande quantidade de depósitos de areia a partir do ponto no qual a margem parecia mais atacada pela força das águas.

Drift 4 – Porto do Mocambo: motivado pela tentativa de localização da canoa de tolda acima referida. Entretanto, descobriu-se mais um sítio arqueológico depositário, denominado **Porto do Mocambo** (UTM 24 L 674930 8918792), no qual foram detectados vários fragmentos de utensílios cerâmicos, dentre eles um com decoração corrugada, potencialmente de origem pré-colonial.

Drift 5 – Novamente no porto da aldeia, iniciando a oeste do porto e terminando a leste, praticamente depois do povoado Santiago, do município de Pão de Açúcar, AL. Foram outra vez localizados muitos fragmentos cerâmicos, bem como alguns utensílios de origem europeia, notadamente faianças policrômicas.

	
<p>Drift 4 – fragmento de utensílio cerâmico com decoração plástica corrugada.</p>	<p>Drift 5 – utensílio em faiança</p>
	
<p>Drift 5 – utensílio cerâmico</p>	<p>Drift 5 – o mesmo</p>

### **Dia 11 de maio de 2018**

1 - Início das atividades de campo: povoado Niterói.

Realização do Drift 6 entre a balsa e a porção submersa à leste da fazenda Niterói, antes de chegar no local denominado Hotel do Pebá.

Resultado: foram detectados vestígios de garrafas de vidro, telhas e utensílios cerâmicos, mas os mesmos não podem caracterizar um sítio arqueológico. São vestígios esparsos, muitos deles contemporâneos.

	
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

**Dia 12 de Maio de 2018**

- 1 – Participação na reunião geral da FPI na cidade de Glória.
- 2 – Entrevista com acessora de imprensa da FPI Danielle.
- 3 – Manutenção dos equipamentos de mergulho.
- 4 – Elaboração de relatório parcial.

**Dia 13 de Maio de 2018**

- 1 – Troca de equipe, com a saída do Prof. Paulo Bava de Camargo e chegada do Prof. Leandro Duran.
- 2 - Participação em atividades junto à comunidade infantil, organizada pelo MAX em conjunto com o Corpo de Bombeiros.
- 3 – Produção de registros fotográficos de material arqueológico coletado pela comunidade em diferentes momentos e pela equipe subaquática:
  - 1) dois cachimbos cerâmicos decorados encontrados pelos Xokó em atividades de escavação para construção de fundações residenciais da aldeia. Um dos cachimbos foi encontrado na escavação para construção da nova casa do cacique sendo possível a obtenção de um ponto referencial genérico (UTM 24L 0679164/8917301 – WGS84);
  - 2) base de pilão apresentando intenso desgaste, identificada e coletada durante as atividades de drift, por parte da equipe de arqueologia subaquática;
  - 3) resto de antigo remo em madeira coletado em contexto submerso, pela comunidade Xokó.

	
<p>Cachimbo cerâmico encontrado pela comunidade durante a construção das fundações da casa do Cacique Bá.</p>	<p>Cachimbo pertencente à comunidade, também encontrado na Ilha, mas sem procedência definida.</p>





Remo em madeira encontrado submerso na área do porto, pela comunidade.



Pilão encontrado submerso pela equipe de arqueologia em atividade de drift nas proximidades do porto da aldeia.



Atividade do MAX e Bombeiros junto às crianças da comunidade Xokó

**Dia 14 de Maio de 2018**

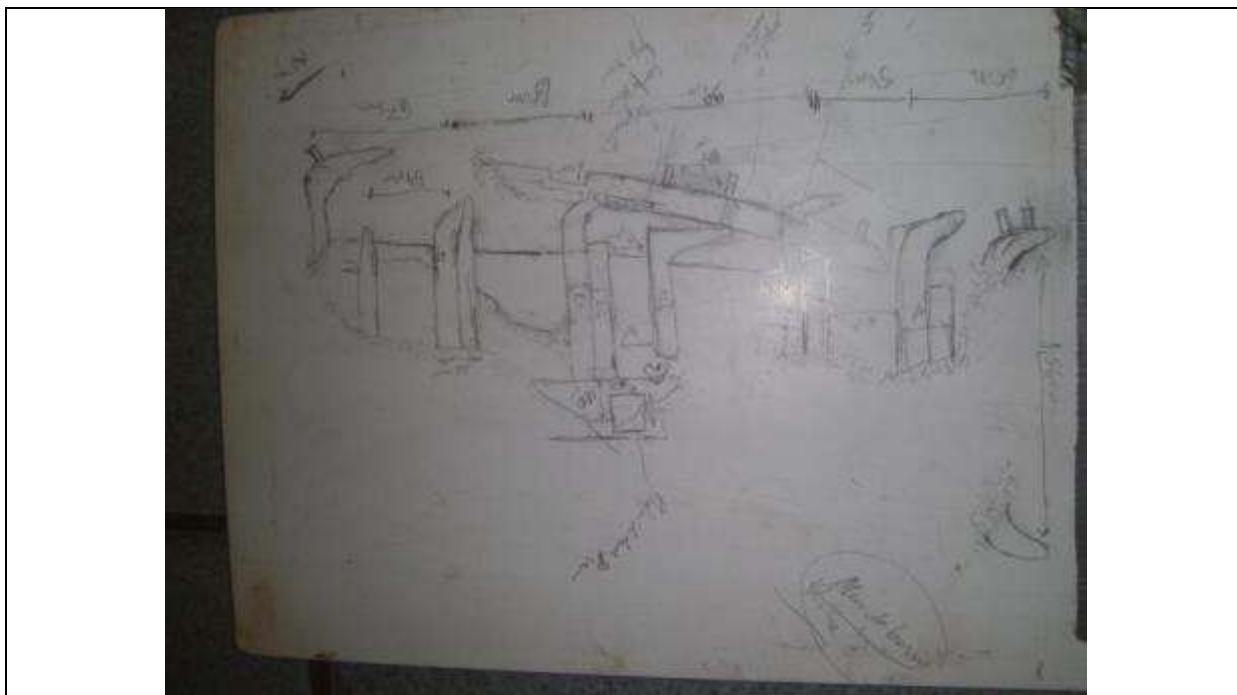
1 - Início das atividades de campo: localidade Caiçara.

Realização de atividade de planimetria básica do naufrágio caiçara/Xokó, com a tomada de medidas e desenho dos elementos arquitetônicos aflorados no fundo do rio. Produção de novo registro fotográfico.

Resultado: Representação esquemática do naufrágio.



Produção de desenho esquemáticos das estruturas arquitetônicas da embarcação



Dados brutos produzidos nos mergulhos.

### **Dia 15 de Maio de 2018**

1 – Início das atividades de campo: aldeia Xokó da Ilha de São Pedro:

Participação na atividade de entrega de coletes salva-vidas à comunidade Xokó, por parte da Marinha do Brasil/FPI e em matérias de divulgação jornalística organizada pela assessoria de imprensa/TV do MPF.

Resultado: gravação de entrevistas com os professores Gilson Rambelli e Leandro Duran sobre os achados arqueológicos subaquáticos, a serem veiculadas na imprensa.

2 – Localidade Caiçara:

Realização de levantamento arqueológico subaquático seguindo a metodologia de drift partindo da localidade conhecida como Caiçara, em direção ao porto da aldeia Xoko

Resultado: Localização de fragmentos de recipientes cerâmicos do período histórico da produção indígena.



Exemplos de material cerâmico encontrado durante as atividades de drift. O material não foi coletado, tendo sido realizada apenas a identificação e registro imagético.

## 16 de Maio de 2018

1 - Início das atividades de campo: localidade Caiçara, à montante da embarcação naufragada. Realização de levantamento arqueológico subaquático por meio de drift, visando a localização de eventuais vestígios submersos em porção ainda não explorada nos mergulhos anteriores. Resultado: Localização de achados eventuais compostos por fragmentos cerâmicos e um exemplar de panela inteira.

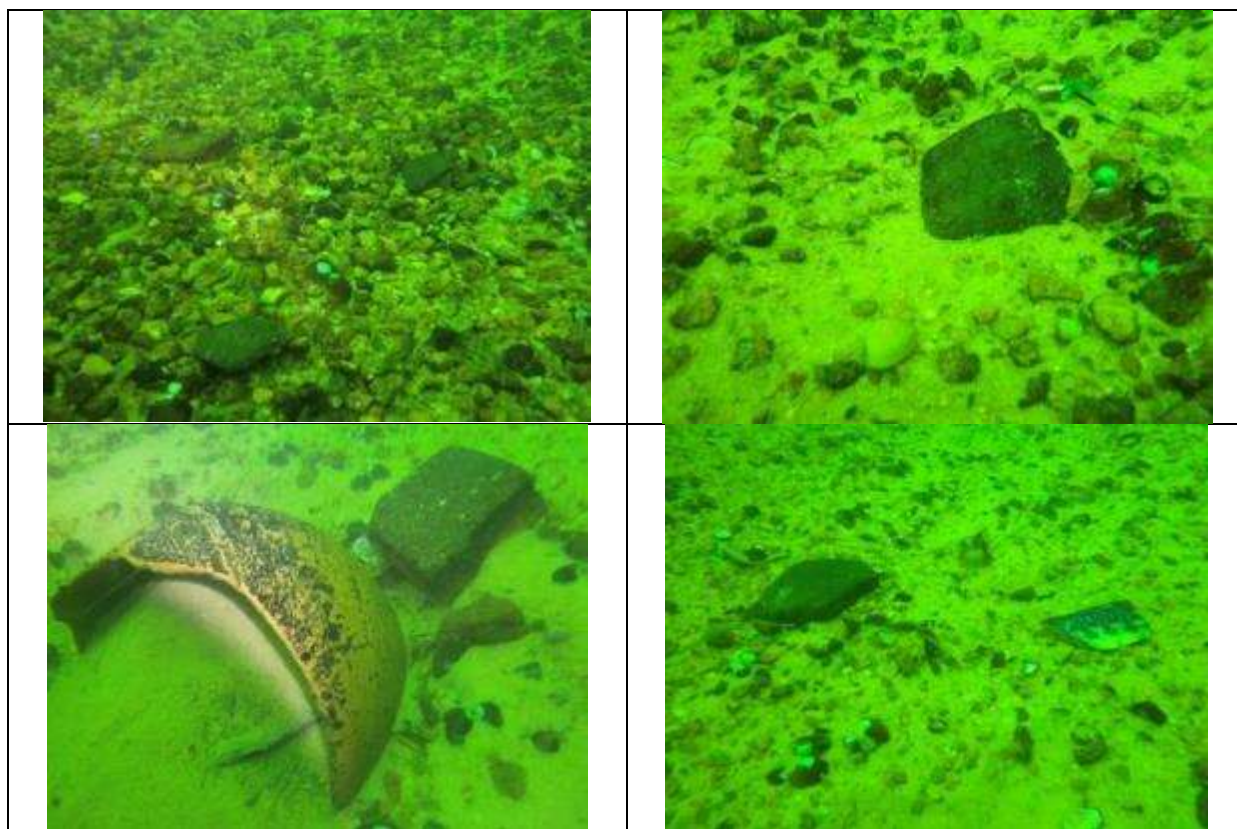


2 - localidade Mocambo.

Realização de levantamento arqueológico subaquático da porção mais próxima ao talude onde está assentada a comunidade quilombola Mocambo.

Resultado: foi confirmada e expandida a área do sítio arqueológico depositário **Porto do Mocambo**, com a identificação de novas áreas com presença de material indígena e histórico. Além disso foi realizada a delimitação da área do referido sítio.





Exemplos de material arqueológico submerso que forma o sítio depositário Porto do Mocambo

3 – Realização de entrevistas com os anciões Sr. Antônio Clementino de Melo (89 anos) e Sr. José Acácio Subrinho (86 anos).

Além de terem sido indicados pela comunidade como os mais antigos da aldeia, ambos também tiveram como atividade profissional a faina náutica junto às canoas de tolda que navegaram pela região.

Resultado: produção de dois pequenos vídeos de entrevistas



### **17 de Maio de 2018**

1 - Início das atividades de campo: localidade Porto da Aldeia.

Realização de levantamento arqueológico subaquático por meio de drift, visando a localização de eventuais vestígios submersos em porção adjacente à área da aldeia.

Resultado: Delimitação espacial do sítio depositário **Porto da Aldeia Xokó**.



Exemplos de material arqueológico que compõem o sítio depositário Porto da Aldeia Xokó  
 2 – Tomadas de medidas e registro imagético de embarcações tradicionais, para efeito de comparação com o naufrágio.



Medida da embarcação “Estrela Dalva” em processo de desmantelamento, no porto da aldeia





Registro fotográfico da embarcação tradicional “Estrela de Alagoas”, ainda em uso.

3 – Elaboração de relatório final.

### III. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES:

Os trabalhos desenvolvidos pela equipe de arqueologia subaquática envolveram tanto ações de pesquisa voltadas para a identificação e qualificação de eventuais sítios arqueológicos submersos, quanto trabalhos de coleta de informações sobre a dinâmica dos processos de ocupação dos ambientes aquáticos junto à população tradicional local. Como resultado das atividades de levantamento direto dos contextos submersos feitos pela equipe mista do MAX e dos Bombeiros, foram identificados e delimitados um total de 3 sítios arqueológicos assim discriminados:

- Sítio arqueológico depositário Porto da Aldeia Xokó: caracteriza-se enquanto um sítio formado por ações de perda e descarte de material no rio São Francisco, por parte da população ribeirinha atual e pretérita. A maior parte do material arqueológico identificado é formado por cerâmica indígena produzida em período histórico, com possibilidade de ocorrências de material pré-colonial. O material está presente em menor grau na área de interface formada pela praia fluvial que serve a aldeia, e em maior grau no espaço subaquático adjacente, expandindo-se rio adentro;

- Sítio arqueológico depositário Porto do Mucambo: assim como o sítio Porto da Aldeia Xokó, foi formado por ações de perda e/ou descarte de material por parte da população ribeirinha atual e pretérita. Foram identificados fragmentos cerâmicos com indicação de queima oxidante e decoração corrugada, o que indica uma maior antiguidade, possivelmente relacionada a contextos pré-coloniais, além de material histórico como lajotas, telhas e um fragmento de faiança. O material identificado parte da área do talude que marca a paisagem de interface nesse local, expandindo-se rio a dentro;

- Sítio arqueológico naufrágio da Caiçara/Xokó: caracteriza-se como os restos de uma embarcação naufragada, feita em madeira e com presença de pregadura em cravos. A breve planimetria realizada indica tratar-se de uma canoa, possivelmente de tolda, com construção remontando ao século XIX, tendo sido localizada uma das carlingas de fixação do mastro. Não foram identificados materiais associados, mas seu interior encontra-se preenchido por sedimentos arenosos.

#### IV. RECOMENDAÇÕES:

1) Inscrição dos sítios junto ao Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do IPHAN, gerando uma primeira e fundamental proteção legal, principalmente no que se refere à empreendimentos comerciais que possam futuramente constituir ameaça à sua preservação.

a) Situação: em processo de conclusão pela equipe do MAX/LAAA/UFS;

2) Considerando que a principal ameaça aos sítios está relacionada à intervenções de mergulhadores-pescadores subaquáticos que costumam recuperar artefatos que encontram no leito fluvial, seja visando uma ação de colecionismo, seja visando a venda no mercado paralelo de antiguidades, recomenda-se, também, a organização, por parte dos poderes municipais, de projetos de educação patrimonial relacionados ao patrimônio cultural subaquático, junto à comunidade local em ambas as margens do São Francisco, tendo como referência os municípios de Porto da Folha (SE) e Pão de Açúcar (AL), nesse último caso seria necessária a concorrência dos representantes do MPF do estado de Alagoas.

a) Situação: ação a ser planejada e implementada pelas respectivas secretarias municipais com a assessoria de profissional qualificado na temática de arqueologia subaquática.

**LA RUTA DE LA PLATA DE LA VILLA IMPERIAL  
DE POTOSÍ AL PUERTO DE ARICA  
(SIGLOS XVI-XVIII). UNA APROXIMACIÓN  
AL TRAZADO DE LA RUTA A TRAVÉS DEL ESTUDIO  
DEL PAISAJE HISTÓRICO**

MALVAREZ, MARÍA FLORENCIA

# LA RUTA DE LA PLATA DE LA VILLA IMPERIAL DE POTOSÍ AL PUERTO DE ARICA (SIGLOS XVI-XVIII). UNA APROXIMACIÓN AL TRAZADO DE LA RUTA A TRAVÉS DEL ESTUDIO DEL PAISAJE HISTÓRICO

## I. EL CAMINO REAL POTOSÍ – ARICA

La conquista de la región centro-sur andina a mediados del siglo XVI determinó un proceso de transformación del territorio en términos sociales, culturales y económicos que se manifiestan físicamente en el paisaje. El descubrimiento de las minas de Porco, y unos años después de las de Potosí, determinó la re-configuración del sistema de relaciones territoriales en pos del abastecimiento de los nuevos centros mineros. En 1587 el virrey Francisco de Toledo creó la Real Hacienda y Cajas de Arica, ciudad sobre el Océano Pacífico que se convertirá en el Puerto de Potosí a pesar de localizarse a una distancia de 100 leguas (Lizárraga 1916, Libro I: 289, [1605]), equivalente a una distancia aproximada de 500 km.

El Camino Real Potosí – Arica será el canal de tráfico a través del cual circularán una gran variedad de bienes y mercancías: el mercurio utilizado para la extracción de la plata desde el puerto de Arica hacia las localidades mineras de Charcas y la plata elaborada en piñas o barras desde las Cajas Reales a Arica. Serán también transportados productos agrícolas, manufacturas y una gran variedad de mercaderías de exportación que ingresaban desde este puerto con destino a Potosí.

La organización y ejecución de los viajes fue llevada a cabo por empresas privadas de trajines en manos de la población indígena, conservando los patrones de organización aymará (Assadourian 1982: 278). Como consecuencia, la conexión Altiplano – Pacífico se ancló en el sistema de redes viales pre-hispánicas que, debido a la importancia estratégica que asumieron para la conexión de la región minera de Charcas con el Océano Pacífico, fueron integradas como principales ejes de comunicación al servicio del nuevo sistema mercantilista colonial (Choque, Muñoz 2016: 60-63).

## II. LA RUTA DE LA PLATA EN LAS FUENTES HISTÓRICAS

### II.1 *Las crónicas históricas*

El manuscrito del Licenciado Cristóbal Vaca de Castro a mediados del siglo XVI presenta una serie de ordenanzas acerca del sistema de caminos y tambos de los incas, los que se encontraban al momento de su descripción despoblados, en función de su restablecimiento y aprovechamiento para los fines de la economía colonial. Describe el Camino de la ciudad de Cuzco a la Villa de la Plata, el cual conectaba en la jurisdicción de la Villa de la Plata los tambos de Totorá, Chuquicota, Colque, Andamarca, Churimarca, Aullaga y el Tambo de Hernando de Aldana, desde donde se llega a las minas de Porco y finalmente a la Villa de la Plata. (Vaca de Castro 1908: 437-438 [1543]).

La “*Descripción Colonial*” de Fray Reginaldo Lizárraga a inicios del siglo XVII describe el Camino de las minas de Porco a Arica el cual es de difícil tránsito por las condiciones de la geografía y por encontrarse deshabitado. Mientras en la sierra las caravanas encuentran abundancia de pastos y agua, la bajada hacia Arica se torna dificultosa por una quebrada llamada de Contreras, en donde la geografía desértica causa la mortandad de las mulas y carneros de carga. El camino de retorno hacia Potosí implica la subida a la Sierra, difícil para

las recuas, que encuentran descanso en las llanuras hacia Potosí. Lizárraga afirma que “*a tres ó cuatro jornadas de Potosí se toma el camino para las minas que llaman de las Salinas, que a pocos años se descubrieron*” haciendo referencia al Camino hacia las Salinas de Garci Mendoza que se desprendería del Camino hacia Potosí (Lizárraga, 1916, Libro I: 289-290 [1605]).

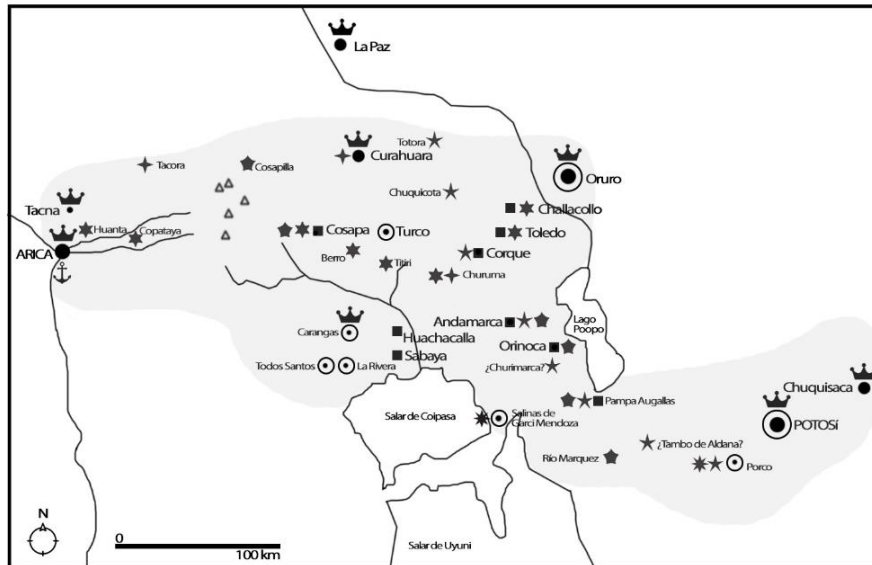
En “*Compendio y descripción de las Indias Occidentales*” a inicios del siglo XVII, Fray Vázquez Espinosa describe que en el Camino Real de Arica a Potosí “*todo es menester por ser mucho el trato, y el camino largo, parte del, despoblado, adonde acuden tantos de todas partes*”. La ruta pasa por Guanta, sube la cuesta blanca, pasando por *Copataya* localizada en la sierra, a 20 leguas de Arica, y desde allí se dirige hacia *Acoçapa*, a los *Verros*, *Atitiri* y *Achoroma*, localizada en la provincia de los Carangas, desde dónde se aparta el camino de esta Villa (de San Felipe de Austria) a mano izquierda del de Potosí y se viene a Corquemarca, a Toledo y Challacollo (Vázquez Espinosa 1948:479; 573 [1630]).

En 1722 la Real Audiencia de Charcas expedirá una provisión a los corregidores de Oruro, Carangas y Arica para capturar a don Tomas de Aguirre, don José de Cortes de Barba y don Francisco de Baños Lisperguer, “*de quienes se sabe pasan a la costa con cantidad de piñas sin quintar*”. El mandado a captura de estos hombres involucrados en el tráfico ilícito de plata causará una serie de expediciones a lo largo del Camino Real, recogiendo testimonios en las localidades de Curahuara de Carangas, que se encuentra sobre el “*Camino Real que se va a la Costa*” y la estancia Choroma “*en el camino que atraviesa de la Villa de Potosí, para el puerto de Arica*”. En esta ocasión los testigos afirman haber visto a uno de los buscados rumbo a Arica, “*en una horrada nombrada Tacora*”<sup>1</sup>.

A inicios del siglo XIX el viajero inglés Capitán Joseph Andrews en su crónica “*Viaje de Buenos Aires a Potosí y Arica en los años 1825-1826*” describe el trayecto que realiza desde Potosí a Arica por “*el camino del desierto de Caranja*”, que es el más corto. El viajero sigue un camino que atraviesa la Cordillera de los Frailes y luego “*la aldea india de Calente*”, deteniéndose en los márgenes del Río Márquez, en la altura de Chacra y Chacra, hasta llegar al “*pueblito de Aullagas*” en el que se detiene a descansar en los bordes del canal que desemboca en el lago del mismo nombre. Continúa su camino hacia el “*pueblito de indios Orenoka*”, y luego “*a una eminencia en las cercanías del pueblo de Andamarca*”. En este punto del camino encuentra a unos viajeros que se dirigen a Tacna a quienes sigue, continuando por Lagunillas y luego en un “*pueblito indio llamado Cosapa*”. A partir de este punto inicia un tramo del camino en donde se intercalan cerros y valles, y se detiene en la Posta de Cosapilla, luego en Piedra Grande y más adelante en un pueblito indio en donde consiguen alfalfa para las mulas, llegando finalmente a Tacna. (Andrews 1920: 198-214).

1 Archivo Nacional de Bolivia (ANB): Min 142/19.





Representación esquemática de las localidades descritas por las crónicas. Elaboración del autor.

#### Referencias

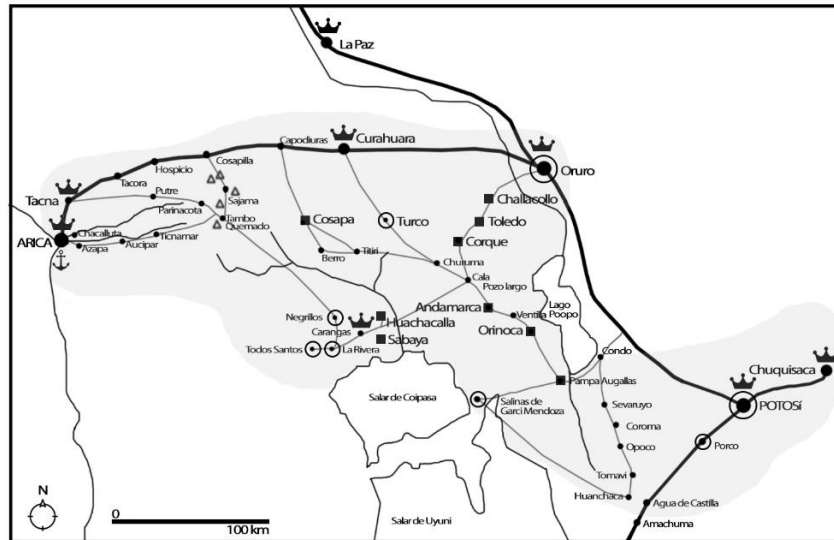
- |                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| ● Ciudad colonial                  | ★ Vaca de Castro    |
| ⊙ Centro minero                    | ✱ Lizarraga         |
| ⚓ Puerto                           | ✱ Vázquez Espinosa  |
| 👑 Caja Real                        | ✱ Fuente de Archivo |
| ■ Pueblos principales de reducción | ✱ Andrews           |
| • Otros pueblos de reducción       |                     |

### III. LA CARTOGRAFÍA HISTÓRICA

A partir de una recopilación de la cartografía histórica para el territorio de estudio entre los siglos XVIII y primera mitad del siglo XX fueron individuadas una serie de cartas de gran valor para el estudio de la viabilidad y su transformación en el tiempo. Entre éstas el “Nuevo mapa de la República de Bolivia” de 1884 de Mariano Muja<sup>2</sup>.

La cartografía de finales del siglo XIX representa la ruta Potosí – Cobija en dirección Suroeste, la cual pasa por el asiento de Porco, en las cercanías de la zona minera de Huanchaca y Tomavi, continuando hacia el sur por Agua de Castilla y Amachuma. La carta representa una ruta que en dirección Sudeste-Noroeste conecta los asientos de Huanchaca y Tomavi y las localidades de Opoco, Coroma y Sevaruyo dirigiéndose hacia el lago Poopó desde donde empalma, sobre el margen derecho del mismo, con la localidad de Condo. En paralelo a este eje, el mapa representa hacia la derecha, la Cordillera de los Frailes, y hacia la izquierda el Río Marquez, el cual desemboca en el lago Poopó a la altura de Pampa Aullagas. Este punto es un nodo de convergencia de caminos: hacia Condo por el margen derecho del Poopó hasta Oruro; en dirección Sudoeste hacia las Salinas de Garci Mendoza y en dirección Noroeste hacia Orinoca. Este último conecta las localidades de Pampa Aullagas, Orinoca, Andamarca, Cala, Choroma, Titiri y Cosapa. Desde este punto, la cartografía esboza una ruta que, siguiendo el curso del Río Cosapa se dirige hacia Capodiuras. Esta se encuentra localizada sobre el eje Este-Oeste que conecta Oruro, Curahuara de Carangas, Cosapilla, Hospicio, Tacora, hasta llegar a Tacna.

<sup>2</sup> Archivo Histórico de la Casa de la Libertad de Sucre (ACL), Fondo cartográfico Bolivia.



Representación esquemática y sintética de la Cartografía de Mujía (1884). Elaboración del autor.

#### Referencias

- Ciudad colonial
- Centro minero
- ⚓ Puerto
- ☑ Caja Real
- Pueblos principales de reducción
- Otros pueblos de reducción

El mapa representa también desde Oruro un camino en dirección Noreste-Sudeste que conecta Challacollo, Toledo y Corque. Desde esta localidad se bifurcan, hacia el Sur un camino hacia Andamarca, y en dirección Sudoeste un camino que, pasando por Cala, se aproxima a las Salinas de Coipasa en las cercanías de Huachacalla y Sabaya. Desde esta región minera, se encuentra representado un camino que conecta los ingenios de La Rivera, Todos Santos y Negrillos y continúa en paralelo al Río Lauca en dirección Sudeste-Noroeste hasta Tambo Quemado.

Desde las cercanías de la laguna de Chungará los caminos representados hacia Arica son: por Ticnamar, Aucipar, Azapa, Chacalluta hasta Arica<sup>3</sup> o por Pomacotá, Putre hacia Tacna desde donde se bifurcan, siguiendo recorridos paralelos, un camino hacia Arica y el trazado del ferrocarril que pasa por Hospicio.

#### IV. APROXIMACIÓN AL TRAZADO DE LA RUTA

El estudio de las fuentes históricas documentales y cartográficas permite intuir que la ruta Potosí – Arica se asentó sobre el camino Inca de Urcosuyo (Bouysee – Cassagne 1978, 1057-1080) en el fragmento que conecta las localidades de Andamarca, Aullaga y Porco. La localidad de Corque restará sobre el eje de conexión de las minas de San Felipe de Austria que empalmará a la altura de Choroma con la calzada central. Desde Andamarca, la ruta tomará un ramal secundario, de presumibles orígenes prehispánicos, rumbo a Choroma, Titiri, Berros y Cosapa. Desde este punto la ruta descendía hacia el Lago Chungará, conectando luego Parinacota, Copataya y siguiendo el cauce del río Lluta hacia Arica (Choque – Muñóz 2016: 71-76).

El traslado de las Cajas de Arica a la ciudad de Tacna a mediados del siglo XVIII habría condicionado el trazado de la ruta. Es posible que desde la localidad de Choroma el

3 La cartografía representa un único curso de Agua hacia Arica, el cual llama Valle de Zapa o Lluta.

camino haya continuado en dirección Noroeste hacia Turco llegando a Curahuara de Carangas y desde este punto, en dirección Oeste, pasara por Cosapilla y Tacora hasta llegar a Tacna<sup>4</sup>. Otra posibilidad para llegar a Tacna es que la ruta haya continuado su curso desde Choroma a Cosapa, y desde este punto haya empalmado con el Camino Oruro – Tacna<sup>5</sup> o que desde Parinacota se dirigiese a Putre y desde allí a Tacna<sup>6</sup>.

El trazado de la ruta se encontró condicionado por los recursos de pasto y agua, indispensables para la supervivencia de los animales de carga empleados en los trajines.

Las etapas de los viajes quedaron seguramente configuradas por la cantidad de leguas que podían recorrer las caravanas cargadas, que variaba en función del tipo de animal utilizado para el transporte: llamas en un principio y mulas a comienzos del siglo XVII. Las llamas, resistentes a la escasez de agua y pastos, se adaptaban mejor a las duras condiciones del camino, pero presentaba como desventaja una menor capacidad de carga y un trayecto diario más corto. Mientras las llamas caminan entre 3 y 4 leguas al día (15-20 kilómetros), las mulas logran recorrer distancias que oscilan entre las 6 y 8 leguas (30-40 kilómetros) (Rivera 1996:114).

## V. MAPEO DEL PAISAJE

El estudio del trazado de la ruta histórica se realizó sobre un fragmento de cerca 200 km., desde el pueblo de indios de Orinoca a Tambo Quemado. Las informaciones recogidas del estudio de las crónicas históricas y de la cartografía histórica fueron geo-referenciadas en ArcMap 10 en función de un primer mapeo, de carácter general, de las características del paisaje histórico entre los puntos conectados por la misma.

En esta instancia fueron indicados sobre la cartografía 1:50.000 y la fotografía satelital los puntos conocidos del itinerario de la ruta, calculando las rutas más cortas entre ellos en función de una estimación de las distancias entre las etapas. A su vez, fueron indicadas las áreas de bofedales, pastizales y los principales cursos de agua y lagunas, permitiendo evidenciar fajas de territorio privilegiadas para el paso de las caravanas, así como elementos que pueden haber significado límites geográficos que dificultaban el trayecto, como ríos caudalosos.

Fueron señalados también los elementos antrópicos del paisaje: pueblos, estancias, áreas agrícolas en kanchones o terrazas y áreas arqueológicas señaladas en la cartografía o visibles desde la fotointerpretación. Una lectura comprensiva de estos elementos permitirá establecer hipótesis acerca de la configuración del paisaje a lo largo de la ruta en función de la relación que la misma establece con:

- el sistema de asentamientos y sitios ceremoniales pre-hispánicos,
- los “pueblos de indios”, cabeceros o secundarios, de fundación colonial,
- los recursos productivos: agrícolas, pastoriles y extractivos (minería y sal),
- las construcciones religiosas coloniales: iglesias, capillas y calvarios.

4 La cartografía de Michín (1884) indica una ruta que sigue ese trayecto, y la provisión de 1722 a los corregidores de Carangas, Oruro y Arica citada precedentemente se refiere a la Estancia Choroma y Curahuara Carangas, ambas sobre el camino a la costa.

5 El cronista Andrews describe que desde Cosapa se dirigieron a Cosapilla (Bolivia), que se localiza sobre el eje Oruro – Tacna.

6 La cartografía de Michín (1884) muestra un camino que conecta desde el Lago Chungará, Parinacota, Putre y Tacna. Choque – Muñoz (2016:76) describen el camino local o tropero de Putre a Tacna.

## ETAPAS DEL CAMINO DE ANDAMARCA A TAMBO QUEMADO<sup>7</sup>

Punto inicio – fin de la etapa	Distancia aprox. en Km	Etapa intermedia	Cruce de ríos
Orinoca -Andamarca	33	Ventilla	Río Kisakollu
Andamarca – Cala (San José de Kala)	44	Pozo largo	Río Vino Jarana Río Barros
(San José de Kala) Cala - Choroma	20	-	-
Choroma – Titiri	36	-	Río Turco
Titiri – Berro	30	-	-
Berro - Cosapa	22	-	Río Cosapa
Cosapa – Tambo Quemado	33	-	-

La distancia entre las localidades que conecta la ruta son variables, oscilando entre 20 y 40 kilómetros. Las descripciones de las crónicas coloniales ponen en evidencia las dificultades para recorrer el camino debido a que este era “despoblado” y por “...no haber en tres ó cuatro jornadas tambos donde albergarse, sino unos paredones mal puestos...”. (Lizárraga, 1916, Libro I: 289 [1605]). Esto permite suponer que existían paradas intermedias que se improvisaban en función de las condiciones del viaje, en las que las caravanas se detenían en el descampado en zonas que coincidían con recursos de pasto y agua. El estudio de la toponimia, el relevamiento sobre el campo, así como las fuentes orales permitirán aportar informaciones al estudio de las etapas del camino.

### VI. ESTUDIO DE CAMPO

Durante el trabajo de campo fueron visitados los sitios identificados como etapas de trayecto relevándose el sistema de elementos asociados al trazado en la faja de territorio reconocida como corredor de la ruta histórica<sup>8</sup>: pueblos, iglesias, estancias, capillas, oratorios, chulparos, pukarás, entre otros. A partir de entrevistas a vecinos de los pueblos y estancias visitadas se incorporó como fuente la historia oral asociada a la Ruta de Potosí a Arica o a Tacna durante la colonia española, así como las memorias más recientes relacionados a viajes estacionales para el trabajo en la agricultura en los valles chilenos o de viajes entre las localidades del Altiplano en pos del intercambio de productos agrícolas.

#### VI.1 Orinoca – Tambo Tumaicurá (Andamarca) (32 km)

Orinoca fue pueblo de reducción de indios durante el período colonial localizado en la base de un Pukará, a los márgenes de un bofedal y a lo largo del eje Andamarca – Aullagas descrito por Vaca de Castro<sup>9</sup>. Existe en el pueblo un Tambo en torno al cual se anclan memorias que conducen al tiempo de la colonia que lo recuerdan como punto de descanso de las caravanas que transportaban la plata<sup>10</sup>.

En el trayecto de Orinoca a Andamarca, a unos 20 km. antes del cruce del Río Kisakollu, existe un sitio sugestivo en la base del Cerro Morocupá.

<sup>7</sup> Se combinan los fragmentos de la ruta descritos por Vázquez Espinosa (1630) con las informaciones extraídas de la Cartografía de Michin (1884).

<sup>8</sup> Del inglés *Historic Transportation corridor* concepto implementado por el *National Park service* en el estudio del territorio influenciado por los flujos de tránsito a lo largo de vías de comunicación históricas.

<sup>9</sup> Vaca de Castro afirma que entre Andamarca y Aullagas existe el tambo de Churimarca. Se desconoce la localización del mismo pero se puede intuir que el mismo coincida con Orinoca o se halle localizado en las cercanías debido a que se sitúa aproximadamente a mitad de camino entre estos dos puntos.

<sup>10</sup> Fuente oral: Benedicto Wilcarani Villca, vecino de Orinoca.

Andamarca, también pueblo de reducción de indios, fue etapa del Camino Inca Urcosuyo. Antes de llegar al pueblo en los márgenes del Río Tumaicurá se localizaba *Tumaicuraqui*, que es el nombre que se da al antiguo tambo utilizado como punto de descanso de las caravanas<sup>11</sup>.

#### VI.2 *Tambo Tumaicurá – Kala Tambo (40 km)*

Desde el Tambo Tumaicurá el camino puede haber continuado su curso por la quebrada del Río Vino Jarana. A 20 km de Tumaicurá, cruzando el río se localiza un área llamada Tambo Crucero, que podría haber representado un punto de descanso intermedio asociado al cruce de este curso de agua. En las cercanías del mismo existen conjuntos de chulpares que confirmarían que esta fue un área de paso de importancia desde tiempos prehispánicos. Unos 4 km antes de llegar al pueblo de reducción de indios San José de Kala se localiza Kala Tambo, lugar en donde se fundó por primera vez el pueblo y punto de descanso de las caravanas que venían de Andamarca y que se dirigían al Pacífico<sup>12</sup>. Las fuentes orales indican en las cercanías una vasta área de pastos en torno al río Barros, y una laguna en la que las caravanas corrían riesgo debido a su profundidad<sup>13</sup>. En este sitio existen una capilla y dos calvarios localizados sobre la cima de unas dunas. Existe una gran apacheta y es aún visible el trazado del camino que se dirige hacia Churuma, pasando por una zona de pastizales a cerca de 2 km. de San José de Kala (a la altura del pueblo, sobre el Camino, existe un pequeño calvario).

#### VI.3 *Kala Tambo – Estancia Churuma (25 km)*

La Estancia Churuma<sup>14</sup>, localizada en la base del Cerro Culloma que se alza en el horizonte sirviendo de punto de orientación, fue un punto clave en el recorrido de las caravanas que venían desde Andamarca y Kala Tambo rumbo a Tacna<sup>15</sup>. La estancia tiene una Iglesia y se encuentra apartada aproximadamente 1,5 km del bofedal llamado Antuma Pampa, en donde un calvario señala el punto de descanso de las caravanas.

La historia oral asocia el camino de “*herrera*” con el tráfico de estaño que desde Churuma se dirige a Titiri y luego a Tambo Quemado. Afirma también que desde la Estancia Anta Kollu, en las cercanías de Churuma, se desprende un camino de “*herradura*” en dirección a Turco<sup>16</sup>.

#### VI.4 *Estancia Churuma – Titiri (36 km)*

Desde Churuma a Titiri las caravanas debían atravesar el caudaloso Río Turco. Inmediatamente al otro lado del mismo, a 22 km de distancia respecto al último Tambo, se encuentra la Estancia Yaurichambi que puede haber representado un punto intermedio en este tramo. Desde este punto al Cerro Titiri, que se alza en paisaje circunstante, restan otros 14 km.

11 Fuente Oral: María Quispe, vecina de Andamarca.

12 Fuente Oral: Efraín Leandro Huarachi Gómez y Edquin Nina Quispe, Jilakata y vecino de San José de Kala.

13 La carta de Mujía (1884) señala justo antes de Cala el “Pozo largo”.

14 Vázquez Espinosa hace referencia a Achoroma, punto en que el Camino de Potosí se separa del de Oruro. A su vez, la Real Provisión de la Audiencia de Charcas de 1722 citada precedentemente señala que la Estancia Choroma se encuentra en el Camino que va de Potosí al puerto de Arica.

15 Fuente Oral: Roberto Rodríguez, vecino de Opoquerí, propietario de la estancia de Anta Kollu en las cercanías de Churuma.

16 La carta de Mujía (1884) señala que desde Choroma existe un camino hacia Turco.

### VI.5 Titiri – Berro (30 km)

La Estancia Titiri, localizada unos 5 km antes del cerro Titiri sobre un gran bofedal, asume forma de un pequeño poblado con una Iglesia de grandes dimensiones de la que se desconoce el momento de construcción. A 15 km de camino se cruza un gran bofedal circundado de estancias, gran parte de ellas con pequeñas capillas rurales, que pudo haber representado una etapa intermedia en este tramo. Desde este punto al Tambo Berro, localizado en las inmediaciones de la Estancia Agua Rica sobre un bofedal, restan otros 15 km. A cerca 2 km del bofedal se encuentra el Pukará Pichacani, elevación aislada que resulta fácilmente reconocible en el horizonte y que seguramente significó un elemento de orientación de las caravanas. Sobre la base del mismo existe un conjunto de chulpare que reafirman la importancia que adquirió este sitio desde tiempos prehispánicos.

### VI.6 Berro – Cosapa (22 km)

Desde el Tambo Berro es probable que la ruta haya seguido el curso del Río Cosapa, aprovechando los pastos en sus márgenes. A 10 km de distancia respecto al tambo se localiza la Estancia Romero Huito que presenta una Iglesia de grandes dimensiones. Desde la estancia existe un camino de herradura indicado por una iglesia en miniatura y una apacheta. A 2 km del pueblo Cosapa, pueblo de reducción de indios durante la Colonia, se localiza un bofedal que se extiende hasta el Cerro Changa Mokho. En las cercanías del bofedal se encuentra la Estancia de Khalla Khollu e Iglesia y una capilla en miniatura, a la vera de lo que es hoy la ruta asfaltada. En las inmediaciones es posible relevar una serie de estancias y múltiples corrales para el descanso de los animales construidos en piedras apoyadas, que confirmarían el uso de esta zona como área de descanso. A 8 km del pueblo Cosapa, a la base del Cerro Changa Mokho, se localizan los restos del Ingenio colonial homónimo el cual representaba un punto de encuentro de las caravanas antes de cruzar la pre-cordillera. Las mismas provenían desde distintos centros mineros, entre éstos Todos Santos, La Rivera y Negrillos, en dirección a Tacna<sup>17</sup>.

### VI.7 Cosapa – Tambo Quemado (33 km)

Desde el Ingenio Changa Mokho restan unos 25 km de un territorio prácticamente deshabitado hasta llegar a los bofedales en torno al Sajama y a Tambo Quemado. Las fuentes orales afirman que las caravanas cargadas de plata seguían un camino sendero hacia el Lago Chungará en dirección a Arica o Tacna, que es el mismo que fue utilizado hasta tiempos recientes por trabajadores agrícolas estacionales que se dirigían con sus llamas a Arica, tardando en torno a 4 días desde Laguna a Arica,<sup>18</sup> o por arrieros que intercambiaban Charque por el maíz de los valles en viajes que duraban casi un mes<sup>19</sup>. En la zona la memoria oral recuerda la existencia de otros dos tambos: sobre la quebrada de Junthuma el Tambo homónimo, que representaba un punto de paso de la precordillera hacia Caquena<sup>20</sup> y en la localidad de Tomarapi, que fue un antiguo tambo sobre el camino que se dirigía a Curahuara Carangas<sup>21</sup>.

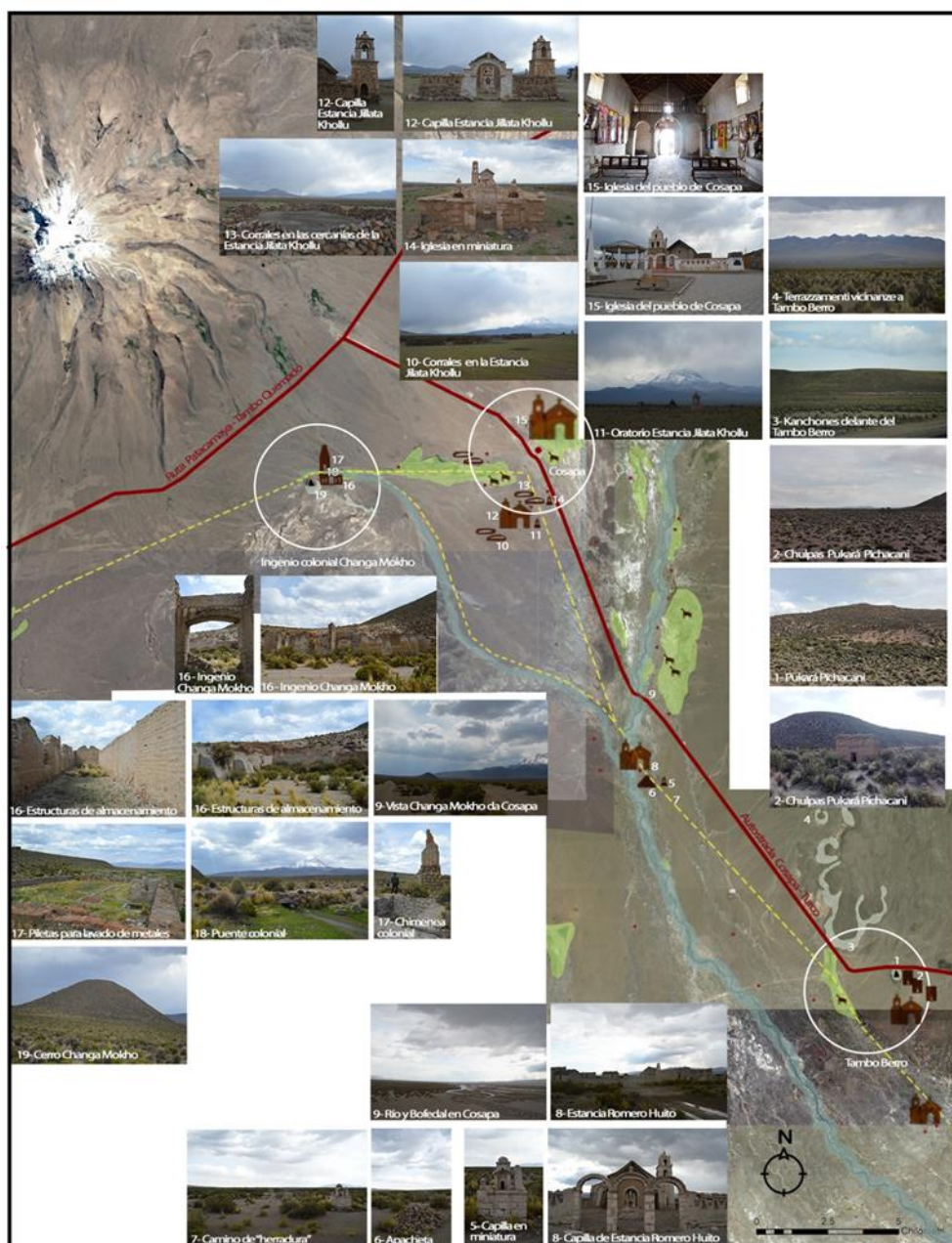
17 Fuente oral: Bernardino Gómez y Eliodoro Marca, pasante de la Iglesia de Cosapa y Jilakata del pueblo.

18 Fuente oral: Julio Mamani padre del Jilakata del pueblo de Laguna.

19 Fuente oral: Lucia Mamani, vecina de Sajama que trabaja en el albergue Eco turístico de Tomarapi.

20 Fuente oral: Hugo Estra de Alarcón, Guarda parque del Sajama.

21 Fuente oral: Lucia Mamani.



Representación esquemática del corredor histórico desde Tambo Berro a Cosapa. Elaboración del autor

## VII. CONCLUSIONES

El presente trabajo se concentró en el estudio de un camino que, sobre la base de las fuentes consultadas, se presenta como el más conveniente para alcanzar el puerto de Arica desde Potosí teniendo en cuenta la menor distancia en condiciones favorables de pasto y agua. Este camino continuó a ser utilizado hasta tiempos recientes como principal vía de conexión entre el Altiplano de Oruro y el Pacífico.

Las características de los trajines en caravanas, que definen su trayecto en función de las condiciones climáticas y de la presencia de recursos de agua y pasto, nos llevan a intuir que no existió un único camino de Potosí a Arica, sino que el mismo puede haber variado en función de la alternancia de estos recursos en las distintas estaciones del año, aprovechándose del complejo sistema de conexión local que interconectaba las áreas productivas y localidades en las cercanías de esta ruta. Son necesarios estudios con mayor detalle que permitan relevar



estos sistemas de conexión paralelos coexistentes y la relación entre éstos y las principales áreas productivas y extractivas del territorio: rutas que conectaron el vasto sistema de minas difusas en el territorio, no sólo de plata sino también de hierro, salinas y recursos leñosos utilizados en el proceso de fundición y amalgama de la plata.

A partir del estudio del paisaje histórico a lo largo de la ruta pueden establecerse las siguientes consideraciones:

- La Ruta Potosí – Arica se apoyó sobre el sistema vial preexistente: sobre el eje del Urcosuyo desde Porco a Andamarca, y sobre un eje secundario de presumibles orígenes prehispánicos de conexión Altiplano – Valles del Pacífico. En el proceso de apropiación de estas infraestructuras, los tambos incas se convirtieron en pueblos de reducción de indios cabeceros, como es el caso de Corque, Andamarca, Orinoca y Aullagas, que a su vez, desarrollaron el rol de tambos coloniales. La localización de los pueblos de indios cabeceros: Aullagas, Orinoca, Andamarca y Cosapa sobre el eje de articulación Potosí – Arica, de Challacollo, Toledo, Corque y Curahuara de Carangas sobre el eje Oruro – Arica y de Huachacalla en las cercanías de las minas de los Carangas, hace explícita referencia a la necesidad de control de los principales puntos de articulación del territorio a lo largo de los Caminos Reales.

- Es probable que nodos del tráfico prehispánico de menor jerarquía coincidentes con zonas muy pobladas se hayan convertido en pueblos de reducción secundarios conservando su rol de articulación de los flujos de tráfico. Un ejemplo podría ser el pueblo de San José de Kala, que fue fundado por primera vez en el Kala Tambo, lugar de paso de las caravanas desde Andamarca a Churuma. Del mismo modo, *chacararas* o estancias prehispánicas localizadas en lugares estratégicos respecto a la vía de conexión Potosí – Arica, pueden haber asumido el rol de Tambos coloniales, como es el caso de la Estancia Churuma. Estudios de carácter arqueológico podrían contrastar o confirmar estas hipótesis.

- Existe una estrecha coincidencia entre las áreas de descanso de la ruta y las zonas privilegiadas en recursos de agua y pasto. A su vez, estos puntos tienden a localizarse en la base de una elevación que resultase de fácil orientación respecto a la llanura altiplánica. Algunos ejemplos son el Tambo Berro en las cercanías del Pukará Pichacani, la Estancia Titiri en las cercanías del cerro Titiri, y la Estancia Churuma en la base del Cerro Culloma.

- Es posible relevar una estrecha coincidencia entre los tambos coloniales y sitios ceremoniales prehispánicos. Algunos ejemplos son el Tambo Berro y el Pukará Pichacani, rodeado en su base de chulpares, o el pueblo colonial de Orinoca y Tambo localizado en la base del Cerro Pukará, o los conjuntos de chulpares localizados en el tramo desde Kala Tambo a Churuma.

- El camino se encontraba señalado por un sistema de elementos religiosos que cumplían con el rol de orientación del viajero y que, a su vez, sacralizaban el paisaje. Apachetas prehispánicas y pequeños calvarios localizados en puntos elevados como es el caso de Kala Tambo, a la vera del camino como en San José de Kala, o en el área misma de descanso como en el Tambo Churuma. Las iglesias en miniatura localizadas al margen del camino son también ejemplos, como el caso de la iglesita en la estancia Kalla Kholu y en la estancia Romero Huito, ambas en las inmediaciones de Cosapa.

- Considerando que las Iglesias en los “pueblos de indios” representaron un modo de demostración de la riqueza del ayllu (López Beltrán 2016:48), la existencia de manifestaciones religiosas a lo largo de la ruta podría demostrar la importancia de esos puntos respecto a los flujos de tránsito y la riqueza asociada a la posibilidad de prestación de servicios y de intercambio mercantil a lo largo de la ruta manifestándose a diferentes escalas. Desde Iglesias de grandes dimensiones y con un programa arquitectónico y pictórico complejo

como la Iglesia de Caripaya, la de Curahuara de Carangas, de Cosapa, Tomarapi, Sajama y Lagunas, a las pequeñas capillas rurales localizadas en el corredor histórico definido por la ruta.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

### VIII.1 Monografías

Andrews, Joseph (1920) [1825-1826]: *Viaje de Buenos Aires a Potosí y Arica en los años de 1825 y 1826*. Carlos A. Aldao (traducción del libro en inglés). Buenos Aires: Vaccaro.

Boriani, Maurizio; Cazzani, Alberta (2002): *Vie storiche: tutela, conservazione e valorizzazione*. IVS: Inventario delle vie di comunicazione storica, Milano.

Bouysse – Cassagne, Thérèse (1987): *La identidad Aymara. Aproximación Histórica (siglo XV.XVI)*. Hisbol, La Paz.

Dagnino, Vicente (1909): *Correjimiento de Arica*. Imprenta La época, Arica.

Lizárraga, Reginaldo (1916) [1605]: *Descripción Colonial*, Libro I. Descripción breve del Reino del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile. Traducido por Juan Roldán, Buenos Aires: Librería La Facultad.

López Beltrán, Clara (2016): *La ruta de la Plata: de Potosí al Pacífico. Caminos, comercio y caravanas en los siglos XVI y XIX*. Plural Editores, La Paz.

Sempat Assadourian, Carlos (1982): *El sistema de la economía colonial: mercado interno, regiones y espacio económico*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

Vaca de Castro, Cristóbal (1908) [1543]: *Ordenanza de Tambos*. Revista Histórica. Tomo 3: 427-492. Lima: Instituto Histórico del Perú.

Vázquez de Espinosa, Antonio (1948) [1630]: *Compendio y descripción de las Indias Occidentales*, Charles Upson Clark (traducción del manuscrito original) Smithsonian Miscellaneous Collection, Vol. 108. Washington, D.C., Smithsonian Institution.

### VIII.2 Artículos en revistas

Bouysse – Cassagne, Thérèse; Chacama-Rodríguez, Juan (2012): *Partición colonial de territorio, cultos funerarios y memoria ancestral en Carangas y precordillera de Arica (siglos XVI-XVII)*. Volumen 44, N°4: 669-689. Chungara, Revista de Antropología Chilena.

Choque Mariño, Carlos; Muñoz Ovalle, Iván (2016): *El Camino Real de la Plata. Circulación de mercancías e interacciones culturales en los valles y altos de Arica (siglos XVI al XVIII)*. Revista Historia N°49, vol. 1, enero-junio 2016: 57-86.

Rivera, Mario (1996): *Arica en las rutas de tráfico de Potosí: algunas consideraciones sobre la sociedad andina del siglo XVIII*. Revista Chilena de Antropología N° 13. 1995-1996: 99-136. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile, Santiago, Chile.

### VIII.3 Fuentes de Archivo

ANB: Min 142/19, “Autos obrados por los Oficiales Reales de Oruro, para la averiguación de las piñas en pasta sin quintar que el capitán don Juan de Mollinedo y Puente, alcalde provincial de dicha Villa y las provincias de Paria y Carangas, decomisó en el camino que va a la costa de Arica”.

ACL: “Nuevo mapa de la República de Bolivia” de 1884 de Mariano Mujía, Fondo Cartográfico Bolivia.

**INCORPORANDO LAS WAKAS ANTIGUAS.  
EL TAWANTINSUYU EN LOS VALLES DE HUALFÍN  
Y QUIMIVIL A PARTIR DE LOS ESPACIOS SAGRADOS  
PREINCAICOS**

MARCO ANTONIO GIOVANNETTI  
JULIETA LYNCH

# INCORPORANDO LAS WAKAS ANTIGUAS. EL TAWANTINSUYU EN LOS VALLES DE HUALFÍN Y QUIMIVIL A PARTIR DE LOS ESPACIOS SAGRADOS PREINCAICOS

## I. INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la construcción de paisajes en tiempos inkaicos puede ser abordado desde múltiples aristas según nuestro propio criterio ontológico. Este tiende a separar el mundo en categorías analíticamente autónomas unas de otras, reconociéndoles, en todo caso, vínculos o relaciones que también pueden ser objeto de estudio. Pero si fuera posible escribir en los términos andinos, veríamos que una ontología del tipo relacional se vuelve imprescindible para entender el complejo mundo de existentes, potencias y relaciones cambiantes. Por ello, nosotros displicentemente podríamos hablar de un paisaje agrícola, por ejemplo, y centrarnos sólo en las características productivas. El problema surge cuando, en los términos de Rivera Cusicanqui (2015), una *chakra* de papa constituye un fenómeno social total a los ojos de un agricultor andino. Todo su universo puede resumirse en la parcela de cultivo. Cavalcanti Schiel (2015) encuentra entre los agricultores de Tarabuco que la práctica agrícola puede ser entendida como una gran *minka* donde cooperan humanos, animales, instrumentos agrícolas y semillas. *Pachamama* se encarga luego de criar las plantas, una atribución que sólo corresponde a esta deidad poderosa. Con este ejemplo queremos introducirnos en un mundo andino, incluso aquel de tiempos inka, que requiere, para ser mejor comprendido y pensar relacionalmente el tiempo y el espacio de esas sociedades, ser desenfocado de nuestros preceptos ontológicos, el naturalista, en palabras de Descolá (2012). Justamente sobre estos conceptos de amplio alcance queremos realizar un aporte a los modos en que la cosmovisión inkaica fue un eje vertebrador de las maneras en que se construyeron los asentamientos y como estos mismos incluyeron enclaves de un espacio sagrado incluso previo a su llegada. Los sitios Hualfín Inka y El Shincal, como enclaves de arquitectura netamente inkaica, y Loma Larga y Villavil 2, como espacios cúltero ceremoniales de las poblaciones pre inkas serán los casos de estudio que desde la provincia de Catamarca (Argentina) podrán aportar elementos muy valiosos para explorar la relación inka/poblaciones locales en cuanto a la configuración de paisajes sacralizados habitados, en los términos nativos, por numerosas entidades humanas y no humanas.

## II. LOS MODOS DE INCORPORACIÓN DE LAS WAKAS LOCALES

La idea que expone la especial relación de los inkas con las entidades sagradas –*waka* en quechua- de las diferentes geografías incorporadas al *Tawantinsuyu* se mueve sobre algunas certezas entendidas a partir de los estudios de crónicas antiguas. Un modo de relación expone que los inkas respetaron las deidades locales y las incluyeron dentro de su panteón, aunque siempre supeditadas a las deidades cusqueñas (Metraux, 1961; Espinosa Soriano 1997; Pease 1998). Estudios más recientes y aportes de la arqueología demuestran que esto que reconocemos como deidades se corresponden con potencias no humanas que pueden identificarse en el entorno donde viven los humanos, es decir conviven en el paisaje (Bray 2015). Por ello rocas, montañas, ríos o lagunas pueden ser depositarias de sentidos que no sólo le reconocen vida propia, sino poder de acción sobre diversos asuntos, algunos de los cuales incluyen a los seres humanos. En este sentido, los espacios sagrados pre inkaicos fueron reconocidos, buscados e incorporados. Los ejemplos más conspicuos pueden ser el oráculo de Pachakamaq o el mismo

Tiwanaku (Espinosa Soriano, 1997). A su vez, Pino Matos y Moreano Montalván (2014) reconocen lo mismo a través del estudio de las plataformas *usbnu* de numerosos sitios arqueológicos del Chinchaysuyu. A partir de posiciones precisas y orientaciones de muros es posible ver como los *usbnu* de Huánuco Pampa, Pumpu o Tamburco se vinculan directamente con picos montañosos reconocidos como *wakas* antiguas.

Por otra parte, estudios recientes en el Noroeste argentino han evidenciado una similar situación. Por ejemplo, en la región de Tinogasta (Catamarca), un santuario inka como el volcán Inkahuasi, pudo ser vinculado con una estructura arqueológica montada en la base del mismo (Ratto y Orgaz 2009). Esta estructura habría servido como posta y como espacio para los primeros momentos votivos de culto al volcán. Sin embargo, el recinto de piedra no fue construido por los inkas sino que unos 900 años antes ya era un espacio vinculado al culto por las primeras poblaciones agroalfareras de la región. Los inkas se reapropiaron de estas construcciones remodelando apenas los muros. Los investigadores reconocen aspectos de la apropiación de la memoria de paisajes sagrados pre inka, aún varios siglos antes de su arribo.

Una situación similar se muestra para el valle de Yocavil (Catamarca) donde también se han evidenciado fenómenos de apropiación de espacios locales. Para la construcción de los espacios habitados durante el momento inka se han conservado en gran medida los patrones locales desarrollados a nivel regional. Los investigadores del área proponen que los administradores estatales, en un intento de alcanzar los objetivos programados para la región, debieron respetar determinados elementos del sistema de representaciones autóctono, vinculados con cualidades organizativas propias (González y Tarragó 2004). Como ejemplo citan el caso de los *usbnu*s y plazas de los sitios Ampajango 2 y El Calvario de Fuerte Quemado. No sólo habrían servido para la reproducción de las estructuras de poder político, sino, también, mediante la intervención de fuerzas sobrehumanas, seres que legitimaban la estructura de dominación estatal, habrían permitido renovar y potenciar el orden estatal (Tarragó et al. 2017).

### III. EL SHINCAL Y SU PAISAJE SACRALIZADO

Para realizar una pertinente evaluación de El Shincal en relación a la apropiación de espacios de culto antiguos es necesario percibirlo en consonancia con el paisaje circundante, entendiendo paisaje en los términos relacionales y como construcción permanente a partir del habitar y transitar (Ingold 1993).

Recuperando la noción de lógica fractal -ya planteada por Allen (2016) como posible dispositivo lógico andino- es posible percibir la constitución del espacio inkaico de este sitio a partir de figuras geométricas cuadrangulares que se incluyen unas dentro de otras (figura 1). De menor a mayor, el *usbnu*, de posición subcentral respecto de la plaza, es uno de los mayores en términos de magnitudes, del *Qollasuyu*. Tiene una orientación precisa que señala la dirección de la salida del sol los días equinocciales, calculando incluso la relación con el horizonte real (Corrado et al 2014). Cabe aclarar que es perfectamente cuadrado, cada lado de 16 metros y posee en su interior una *tiyana* o “asiento del gobernante”. Las excavaciones demostraron la profusión de ofrendas que fueron quemadas y enterradas en su interior (Raffino et al 1997). Sobre este tipo de plataformas ceremoniales existe una larga lista de estudios, partiendo desde aquellos pioneros como Hyslop (1991), que demuestra su importancia como eje ordenador del espacio sagrado. A partir del mismo es posible inferir que el resto del sitio fue ordenado planificadamente. La plaza que lo incluye respeta la misma morfología solo que a una escala mucho mayor con sus 175 metros para cada lado. Posee en su interior, además de la plataforma mencionada, un edificio *kallanka*, espacio público polifuncional para reuniones de diversa índole.

También un portal perfectamente orientado N-S con cuatro entradas que hemos interpretado como espacio liminal simbólico para ingreso y salida a la gran plaza. Un canal que transportaba agua desde una pequeña vertiente a dos km se introducía por la esquina SO. Los ingresos, perfectamente delimitados, eran dos también en el sector SO y presentaban morfologías arquitectónicas que intentaban romper movimientos en línea recta dado que imponen recodos y quiebres en zig-zag. Todo el sitio fue levantado íntegramente con muros de roca canteada en aparejo de tipo rústico.

El cuadrado dentro de otro cuadrado manifiesto en la conjunción *ushnu*-plaza, obviamente no contiene al resto del sitio. Por fuera se ubican cerca de una centena de recintos y patios agrupados en once conjuntos arquitectónicos. Pero esa exterioridad en los términos de las categorías usadas por Cavalcanti Schiel (2015), se convierte en una nueva interioridad al descubrir que otro cuadrángulo encierra todo el sitio. Este último se compone de cuatro elevaciones, naturales a nuestros ojos, relativamente bajas en la fisonomía montañosa del valle del Quimivil. Se trata de cuatro cerros que se disponen en dirección de cada punto cardinal tomando, con minuciosa precisión, como eje central la posición del *ushnu* y de la plaza cada cual con su respectiva escala. No resultan equidistantes, aunque un observador situado en el sitio no perciba radicalmente la diferencia de tales distancias.

Los cuatro cerros han sido modificados en diferente grado, adornados o vestidos, podría decirse. En todos es posible percibir marcas cúlticas y arquitectura ritual. Es clarificador describirlos ordenadamente:

Cerro Aterrazado Occidental (dirección oeste): Presenta una escalera zigzagueante desde la cual es posible acceder a la cima por su lateral occidental, de espaldas a la plaza. Ya desde la base presenta llamativos elementos como unos andenes de cultivo a escala pequeña (575 m<sup>2</sup> aprox.), apenas para producir entre 50 y 70 kg de maíz, según parámetros modernos. Por encima de estos nace la escalera de piedra que conduce a la explanada de la cima donde se encuentran varias rocas y alineamientos que fueron parte de un complejo ritual inka. El contorno de la cima del cerro fue rodeado con un muro de rocas canteadas que realiza intermitentes cortes en zig-zag sin ninguna función utilitaria aparente. Las rocas se asimilan a tantas otras halladas en sitios inka importantes tanto de aquellos cercanos al Cusco como en otras regiones del *Tawantinsuyu* aportando evidencia empírica sobre la propuesta de que las entidades rocosas tenían un lugar especial en el panteón de potencias no humanas (Dean 2015). Son un total de cinco de las cuales existe una mayor ubicada centralmente en la explanada. Presenta marcas de corte y extracción. Un bloque elongado fue trasladado y colocado a diez metros de distancia. Otro bloque fue objeto de construcción de oquedades de molienda. No fueron usados con regularidad a juzgar por sus escasas marcas de pulimento interior (Giovannetti 2017). Un bloque más pequeño, de forma oblonga fue rodeado por el muro perimetral que recorre todo el contorno de la cima y encerrado en una especie de recinto de tres paredes, abierto hacia el lado norte. Los alineamientos de piedra son dos y representan la salida del sol en fechas festivas importantes.

Cerrito Norte (dirección norte): este pequeño cerro ha tenido también una escalera de acceso por el lado norte, hoy muy deteriorada. En la cima se destacan al menos dos bloques rocosos con horadaciones poco profunda en su cara horizontal. Uno de los bloques rocosos fue tallado de manera que forma un gran cubo de roca granítica. Además, existen tres círculos de roca, posiblemente las bases de antiguas estructuras de las cuales no podemos determinar su función. Restos de cerámica de muy buena calidad y factura fueron hallados en los alrededores de estas estructuras. Corresponden a estilos inka provincial (un plato cabeza de pato y un aríbalo) y un estilo oriundo de la provincia de Santiago del Estero, Famabalasto negro/rojo con el dibujo

de dos cóndores en el interior de la escudilla. Los interpretamos como restos de actividades de comensalismo ritual con las potencias no humanas identificadas con este espacio preciso.

Cerro Aterrazado Oriental (dirección este): es el otro cerro que más destaca junto al occidental. Posee una escalera recta, ancha y empinada para llegar a la cima. También muros circundantes como su homólogo del oeste, aunque no es claro que sean continuos y no presentan cortes en zig-zag. En el centro de la cima sólo se reconocen pequeños muros y una construcción semicircular de medio metro de diámetro, posiblemente un recipiente para la recepción de ofrendas. Es el cerro visualmente más llamativo.

Cerro Loma Larga (dirección sur): esta elevación se destaca incluso por su potencia visual. Se presenta como una isla en medio de una planicie constitutiva del cono aluvial que conforman los ríos Quimivil y Hondo (Figura 2A). El cerro puede dividirse geomorfológicamente en tres elevaciones conectadas entre sí. Se accede bordeando las laderas en una senda antigua que fue utilizada hasta no hace mucho para peregrinaciones cristianas. En la primera elevación han colocado los pobladores locales una gran cruz. Tanto en esta como en las demás elevaciones hay restos arquitectónicos prehispánicos, pero a los pobladores locales les produce especial atracción una cueva sobre el sector sur. La misma es considerada una salamanca, un espacio de encuentro con el demonio del cual se pueden aprender habilidades como el canto, la danza o la hechicería. Es una creencia muy típica del Noroeste argentino la cual ha ido construyéndose a partir de elementos hispánicos e indígenas (Farberman 2005). Respecto de los elementos arqueológicos es necesario detallar mejor.

FIGURA 1. LA PLAZA Y EL USHNU DE EL SHINCAL EN RELACIÓN A LOS CERROS CIRCUNDANTES





#### IV. EL CERRO LOMA LARGA, EL SHINCAL Y EL VÍNCULO CON EL PASADO PRE INKAICO

Como fue adelantado, en cada uno de los morros de este cerro existen numerosos restos arqueológicos prehispánicos entre ellos construcciones de recintos y muros de piedra. Pueden dividirse en dos tipos según el modo constructivo. La mayoría de los muros y recintos fueron levantados con rodados de río sin cantear. Y existe un único recinto que fue construido con rocas canteadas similares a las de El Shincal (Figura 2B).

Todo el complejo ha sido estudiado en la segunda mitad del siglo XX por González (1998) quién ha propuesto que se trataba de un antiguo centro ceremonial de lo que en arqueología se ha denominado Cultura Aguada, cuya rango de existencia oscila entre el 550 y el 900 DC aproximadamente. La excavación de algunos de los recintos, donde recuperó cerámica del estilo homónimo, lo llevó a proponer esta idea. El recinto circular que excavara parece ser efectivamente una construcción del período Aguada al igual que los extensos muros circundantes, todos construidos en rodados grandes. No se equivocó en la mayoría de sus apreciaciones, aunque nosotros encontramos algunas diferencias, sobre todo en el recinto diferente. En el morro del medio, el recinto construido con roca canteada es rectangular y está orientado según los puntos cardinales. Aquí corregimos el plano de González quién planteara una morfología irregular con esquinas en ángulo recto combinada con otras curvas. Además, pudimos constatar que la única entrada tiene una inclinación de sus jambas tendiendo a una geometría trapezoidal. Nuestra hipótesis más fuerte plantea que este espacio fue levantado unos 400 años después que los anteriores construidos con rocas de rodados sin cantear, es decir, en tiempo de los inkas. El tipo de muro -similar a los de El Shincal-, la orientación y la morfología del recinto y de la puerta otorgan credibilidad a esta idea. Pero existe otro elemento por fuera que conecta aún más este espacio con El Shincal. En el *ushnu* y en el Complejo 20 fueron definidos espacios de libación a la manera de huecos en la tierra rellenos con rodados de tamaño pequeño (Giovannetti 2016). Unos pocos metros hacia el SE del recinto inka de la Loma Larga hallamos uno igual (Figura 2C). Estos espacios, definidos también como *ushnus* de pequeña escala (Pino Matos, 2010) fueron espacios de ritualidad para beber con las potencias más poderosas como el sol o la *pachamama*.

La cerámica estudiada en este sitio demuestra una supremacía importante de estilos Aguada, es decir pre Inka. Los recintos excavados por González y la recolección superficial lo reafirman claramente. Unos pocos fragmentos de tipo inka provincial y del estilo local Belén, atribuido a las poblaciones conquistadas por el *Tawantinsuyu* demuestran que para el período inkaico las actividades en estos espacios eran reducidas o no requerían de un importante uso de recipientes de cerámica.

FIGURA 2. A) VISTA DEL CERRO LOMA LARGA DESDE EL SHINCAL. B) RECINTO RECTANGULAR INKA. C) LIBADERO DE RODADOS PEQUEÑOS CERANO AL RECINTO INKA



## V. HUALFÍN INKA Y SU RELACIÓN CON LAS WAKAS LOCALES

Al norte del valle de Hualfín se encuentra este sitio arqueológico de arquitectura inkaica, que habría funcionado como un sitio de administración de la política, economía y el culto, a partir del siglo XIV dC. (Raffino et. al. 1982, Lynch 2011, Lynch et. al. 2013). Está conformado por varios edificios similares a los que se encuentran en otros sitios importantes del Perú.

Se compone de una plaza principal o *Hankaypata*, con un *ushnu*, de forma rectangular de tamaño menor al de El Shincal y una *kallanka* dentro de sus límites (sector A). En ciertos sectores lindantes se observan recintos habitacionales, de almacenamiento (*qollqa*) y patios, donde se pudieron obtener tanto en estratigrafía como en superficie numerosos fragmentos cerámicos asignados a los grupos locales de época tardía e inkaica.

Toda la planificación del sitio presenta una orientación general noreste-sudoeste, y puede dividirse en tres sectores de diferentes altitudes. Dentro de la plaza resalta el *ushnu* con una orientación norte-sur. Si bien la planificación arquitectónica corresponde a la inkaica, los muros de todas las estructuras difieren notablemente de aquellos como los de El Shincal. Aquí las técnicas de construcción son de carácter meramente local (Lynch 2011, Lynch et al. 2013). En este sentido, los muros fueron levantados con rocas subangulares dispuestas en doble hilera, con relleno de ripio, y si bien no se ha hallado roca canteada, se ha podido constatar una selección de las caras más planas dispuestas hacia el exterior de los recintos. Dentro del material recuperado pueden mencionarse una gran cantidad de fragmentos cerámicos con un tipo de estilo decorativo de los grupos locales, entidades conocidas como Belén y Santamarianas; como así también fragmentos asignados al estilo inka. A través de los trabajos de investigación se pudo ver una sectorización de espacios rituales y aquellos vinculados a actividades cotidianas (Lynch 2011, Lynch et al. 2013). En este sentido, su plaza parece haber servido en un primer momento para reunir a una gran cantidad de personas para que tributen o participen de ceremonias organizadas y dirigidas por la élite local que allí residía o, practicando la redistribución de bienes de consumo. Por otra parte, a través de las investigaciones llevadas a cabo, se pudo constatar que la construcción del asentamiento constituyó un poderoso mecanismo de control ideológico y cultural expresado en su arquitectura y posición geográfica dado que en este espacio confluyen vías de comunicación, pudiendo constituirse en un nodo de intercambio. Sin embargo, su cercanía a los asentamientos locales del valle de Hualfín, habría sido una de las causas importantes de un cambio en su funcionalidad y posterior administración por parte de las élites locales vinculadas al estado. Los estudios comparativos con El Shincal, sumado a una baja frecuencia de materiales arqueológicos en otros edificios, llevó a pensar que Hualfín Inka habría

perdido importancia como espacio estratégico al quedar eclipsado por la monumentalidad de aquel ubicado unos 60 kilómetros más al sur (Lynch et al 2013). Es probable que este asentamiento fuera planificado en un primer momento con un mayor grado de importancia que la que desempeñara efectivamente en momentos previos a la conquista española, donde El Shincal habría opacado su rol destacado (Lynch 2011, Lynch et al. 2013). El conjunto de los fechados radiocarbónicos promedian fechas más antiguas que las del asentamiento más al sur. Durante los últimos trabajos llevados a cabo y con el avance de ciertas tecnologías digitales (SIG), se ha podido constatar que el ushnu estaría vinculado al Nevado de Aconquija hacia el este, uno de los picos más altos del área; pudiendo relacionarlo con la noción de Apu o Wamani (Lynch y Parcero 2017). Pero aquí resaltamos la particular relación hallada entre la posición y orientación de la plataforma y el sitio Villavil 2. La cara oriental, que posee la entrada, se orienta exactamente hacia la ubicación geográfica del sitio ceremonial (Figura 3A). Por otra parte, puede constatarse a simple vista que la abertura del *ushnu* no es central sino lateral, siendo la misma la que marca la dirección exacta hacia el sitio Villavil 2. Apartándose unos metros hacia cualquiera de las direcciones laterales este fenómeno ya no se constata. Esto último es un punto muy importante al momento de interpretar las lógicas de construcción de un paisaje sacralizado que encuentra sus manifestaciones materiales en las estructuras más significativas del ceremonial.

## VI. VILLAVIL 2, RITUALIDAD Y COMENSALIMO EN TIEMPOS INKA Y PREVIOS

El sitio Villavil 2 se encuentra emplazado sobre el piedemonte de las Sierras Pampeanas Noroccidentales, al norte del valle de Hualfín, Catamarca. Se encuentra a unos 1800 m de altura, conformando un espacio cerrado rodeado de inmensas paredes de roca color rojizo. Presenta, por un lado, en la entrada al sitio luego de subir una cuesta escarpada, un sector con bloques de arenisca a cielo abierto, donde se registraron varios grabados rupestres asignados a la iconografía tardía e inka del valle (Figura 3B). Los grabados inkaicos no se superponen ni invaden espacios identificados con los grupos locales (Lynch 2015). Dichos bloques estarían delimitando la entrada al sitio otorgando un carácter solemne y sagrado para su ingreso. Es importante remarcar, que desde la posición donde se encuentran los grabados se tiene una amplia visibilidad del valle. Una vez superado este sector se ingresa a una quebrada de altura de discreta dimensión, aunque suficientemente espaciosa como para reunir cientos de personas. Permanece oculta a los ojos de un observador desde el río. En esta quebrada se registra una geomorfología imponente dado que la erosión ha configurado bloques rojizos de formas llamativas, algunos de ellos como si estuvieran enclavados en la tierra (Figura 3C). La mayoría fueron rodeados con muros de rocas rojas, areniscas del lugar. También montículos artificiales rodeados de muro. Creemos que estos espacios estarían vinculados a actividades rituales y de comensalismo, lo cual se confirma a partir de la existencia de grandes conjuntos de morteros múltiples ubicados sobre las laderas de los cerros sin asociación con recintos habitacionales. Por otra parte, la veneración de grandes bloques naturales parece ser una práctica que sería precedente al momento inkaico e identificatoria de creencias de los grupos locales. La gran cantidad de fragmentos cerpamicos de estilos Belén y Santamaría así lo demuestran.

Si bien hasta el momento el sitio no cuenta con fechados radiocarbónicos, a partir de los trabajos de excavación y análisis del material arqueológico se podría decir, preliminarmente, que el sitio Villavil 2 habría funcionado para momentos previos y durante la ocupación inkaica, en donde las relaciones de alianza y reciprocidad con las elites locales fueron fundamentales al momento de su incorporación al Estado.

FIGURA 3. A) VISTA AL ESTE DESDE EL *USHNU* DE HUALFÍN. LA FLECHA INDICA LA DIRECCIÓN A VILLAVIL 2. B) GRABADOS RUPESTRES EN LA ENTRADA A VILLAVIL 2. C) PROMONTORIOS ROCOSOS RODEADOS DE PEQUEÑOS MUROS EN VILLAVIL 2



## VII. CONCLUSIÓN

Dos sitios de arquitectura y disposición espacial netamente inkaicos, como El Shincal y Hualfín Inka, lejanos del Cusco en por lo menos 2000 km exponen elementos fundamentales para entender la lógica de la construcción del paisaje del Tawantinsuyu. Por una parte, se erigen en espacios no construidos previamente, es decir no son ejemplos de transformación de los asentamientos previos a su llegada. Hualfín Inka presenta muchas características de otros sitios inkaicos como una gran plaza, almacenes, edificios *kancha* y una plataforma *ushnu*. El Shincal es un tanto más complejo desplegando en su arquitectura y disposición el esplendor de la planificación espacial para resaltar los aspectos de la sacralidad a la manera de un mapa cosmológico. Pero esto no puede solapar el hecho de que Hualfín Inka también participara de un entramado espacial donde se tejían vínculos con las fuerzas poderosas habitantes del mismo espacio que los hombres. Los dos sitios de sacralidad pre inkaica, Villavil 2 y Loma Larga, exponen esas operaciones de incorporación de lo venerado previamente en el sistema de alineamientos que bien puede ser analogado al esquema de los ceques. El *ushnu* es el eje desde el cual se trazan líneas imaginarias que unen diferentes *wakas* en un sistema radial.

No existen en estos casos una apropiación violenta, por lo menos no se constata desde la evidencia material. En los paneles rupestres de Villavil 2 conviven grabados inka con aquellos vinculados a la iconografía local, sin que los primeros invadan a los segundos. En las construcciones de Loma Larga sucede algo similar. El espacio Inka se aparta de aquellos construidos en el período Aguada. No los subsume por debajo del recinto inka, ni despliega los lugares de ritual (el libadero o los agujeros sobre rocas) sin desplazar nada de lo anterior. Y lo que es fundamental, los *ushnu* de cada sitio quedan atrapados en la impronta espacial de los sitios previos. Las ubicaciones de estas plataformas, incluso aspectos puntuales como la puerta de entrada en el caso de Hualfín Inka, son referenciadas respecto de los espacios sagrados antiguos. Una vez más, como sucede en muchos otros casos en la cartografía del *Tawantinsuyu*, las *wakas* locales son asimiladas.

Nosotros creemos que esto responde a ideas profundas dentro de una lógica andina, un aspecto ontológico que rebalsa explicaciones que tienden a pensar estrategias políticas de control y dominio. Los inkas, como muchos otros pueblos de los Andes, creían profundamente en el poder de estas potencias no humanas. Creían también en la necesidad de establecer pactos y alianzas, en un consorcio de potencias, es decir de todos los seres existentes, para permitir el mantenimiento y reproducción de la vida (Cavalcanti Shiel 2015). Estas *wakas* antiguas debían ser incorporadas a la manera de aliados. También pedir su anuencia para ocupar un espacio, estar, habitar en el mismo. Esta lectura no significa una ausencia de conquista o control de los

espacios, entendidos como paisajes en la propia lógica nativa, es decir como un cosmos abarrotado de seres que se influyen mutuamente. La diferencia con interpretaciones que apuntan a resaltar los aspectos estratégicos e intencionales del control de las poblaciones locales radica en que no es posible pensar esto por fuera de la lógica relacional y ontológicamente animista o analogista, si quisiéramos tomar a Sillar (2009) o a Descolá (2012) para clasificar estos modos de percepción propia del mundo andino. El poder sagrado de estas *wakas* previas, no sólo no se puso en duda, sino que fue recibido y asimilado para la construcción de la noción de *Tawantinsuyu*.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

Allen, C. 2016. The Living Ones: Miniatures and Animation in the Andes. *Journal of Anthropological Research* 72(4): 416-441

Bray, T. (Ed.), 2015. *The Archaeology of Wak'as. Explorations of the Sacred in the Pre-Columbian Andes*. University Press of Colorado, Boulder, Colorado.

Cavalcanti-Schiell, R. 2015 Relativizando la historicidad. Memoria social, cosmología y tiempo en los Andes. *Quaderns-e Intitut Catalá d'antropología*. Nro. 20 pp. 85-105

Corrado, G. Giovannetti, M. Pino Matos J. Moreano Montalván, W. y Peralta, S. 2014 *El Shincal: paisaje ritual y astronomía. III Escuela y II Jornadas Interamericana de Astronomía Cultural*. México D.F.

Dean, C. 2015 Men Who Would Be Rocks: The Inka *Wank'a*. En Bray, T. (ed.) *The archaeology of Wak'as*. United Press of Colorado. Pp: 213-238

Descolá, P. 2012 *Más allá de Naturaleza y Cultura*. Amorrortu editores.

Espinosa Soriano, W. 1997 *Los Incas, economía, sociedad y estado en la era del Tahuantinsuyu*. Amaru Editores.

Farberman, J. 2005 *Las salamancas de Lorenza. Magia, hechicería y curanderismo en el Tucumán colonial*. Siglo XXI Editores. Buenos Aires.

Giovannetti, Marco 2016 *Fiestas y ritos Inka en El Shincal de Quimivil*. Editorial Punto de Encuentro, Buenos Aires.

Giovannetti, M. 2017 Morteros múltiples, oquedades rituales y fiestas inkaicas: la molienda a gran escala de El Shincal de Quimivil. En Belmar, C. Contreras, L. y Reyes O. (eds.) *Actualizaciones en el estudio de piedras tacitas. Nuevas perspectivas*. Serie Monográfica VI Sociedad Chilena de Arqueología. Pp: 117-149.

González, A. R. 1998. *Cultura La Aguada. Arqueología y diseños*. Editorial Filmediciones. Buenos Aires.

González, L. R. y M. N. Tarragó. 2004 Dominación, resistencia y tecnología: La ocupación incaica en el noroeste argentino. *Chungara Revista de Antropología Chilena* 36:393-406.

Hyslop, J. 1991 *Inka Settlement planning*. University of Texas Press. Austin.

Ingold, T. 1993 The temporality of the landscape. *World Archaeology* vol. 25 no. 2: 152-174.

Lynch, J. 2011 Construcción y organización del espacio incaico en el sector norte del Valle de Hualfín, Catamarca, Argentina. *British Archaeological Reports*, Archaeopress, Oxford.

Lynch, J. 2015 Representaciones rupestres del sitio Villavil 2 (Valle de Hualfín, Catamarca, Argentina). *Revista Chilena de Antropología* 32: 57-71.

Lynch, J., M. A. Giovannetti y M. C. Páez. 2013 Ushnus of the Inca provincial region: An analysis of two ceremonial platforms from Inca sites in Catamarca (Argentina). *Journal of Anthropological Archaeology* 32: 97-108.

Lynch, J. y C. Parcer-Oubiña. 2017 Under the eye of the Apu. Paths and mountains in the Inka settlement of the Hualfín and Quimivil valleys, NW Argentina. *Journal of Archaeological Archaeological: Reports* 16: 44-56.

Metraux, A. 1961 *Los Incas*. Biblioteca fundamental del Hombre Moderno. Centro Editor de América Latina. Buenos Aires.

Pease G. Y. 1998 *Los Incas*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Pino Matos, J. 2010. *Yllapa Usno*: rituales de libación, culto a ancestros y la idea del *ushnu* en los Andes según los documentos coloniales de los siglos XVI-XVII. *Revista Arqueología y Sociedad* 21. Pp: 77-108.

Pino Matos, J. y W. Moreano Montalvan 2014 El ushnu, el Qhapaq Ñan y las huacas en el altiplano del Chinchaycocha. Una aproximación a las estrategias de apropiación y control territorial inca, desde la lectura de los paisajes rituales y la arqueoastronomía. *Revista Haukaypata, Investigaciones arqueológicas del Tahuantinsuyo* Nro 8. Pp. 64-90.

Raffino, R., R. Alvis, L. Baldini, D. Olivera y G. Raviña. 1982 Hualfín-El Shincal-Watungasta. Tres casos de urbanización inca en el N.O. argentino. En: *Actas del IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. Pp: 470-497.

Raffino, R.; Gobbo, D.; Vázquez, R.; Capparelli, A.; Montes V.; Iturriza, D. Deschamps, C. y Mannasero, M. 1997 El ushnu de El Shincal de Quimivil. *Tawantinsuyu* vol. 3. Pp: 22-39. Camberra- La Plata.

Ratto, N. y M. Orgaz 2009 Poder, control y volcanes; el estado Inca en el volcán Incahuasi. En Ratto, N. (Ed.) *Entrelazando ciencias; sociedad y ambiente antes de la conquista española*. Eudeba editores. Pp: 157-175

Rivera Cusicanqui, S. 2015 *Sociología de la imagen. Miradas Ch'ixi desde la historia andina*. Tinta Limón Ediciones. Buenos Aires.

Sillar, B. 2009 The Social Agency of Things? Animism and Materiality in the Andes. *Cambridge Archaeological Journal*, 19. Pp: 367-377

Tarragó, M, Marchegiani, M, Palamarzkuc, V y Reynoso, A. 2017 Presencia del Inca en Yocavil (Catamarca, Argentina). Integración en la diversidad. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, Vol. 22, N°1, pp. 95-117.

**DISCURSO COLECTIVO EN LA CIUDAD  
MESOAMERICANA: NUEVAS PERSPECTIVAS SOBRE  
EL PAISAJE URBANO, SU IMAGEN Y SU SEMÁNTICA**

LETOUZÉ, ALIÉNOR



# DISCURSO COLECTIVO EN LA CIUDAD MESOAMERICANA: NUEVAS PERSPECTIVAS SOBRE EL PAISAJE URBANO, SU IMAGEN Y SU SEMÁNTICA

## I. INTRODUCCIÓN

En arqueología mesoamericana, se concibe generalmente la organización urbana como una repartición práctica del espacio, respecto a su función doméstica – es decir “utilitaria” –, donde se oponen los usos políticos, privados, públicos, religiosos, comerciales, etc. Esta construcción del concepto del urbanismo procede en su mayor parte de las modalidades occidentales bien conocidas de uso del espacio urbano, emulado por los primeros investigadores del siglo XIX, también a partir de los modelos arqueológicos de la Antigüedad clásica. Así tenemos la costumbre de buscar principalmente los lugares de producción de los artefactos, los espacios de cocina, de vida diurna y nocturna, etc. Este enfoque no es vano, por supuesto, solo que no corresponde exactamente al sistema intelectual prehispánico que funciona según unos códigos muy distintos a nuestros. La concepción del espacio urbano, en Mesoamérica, se resulta ser un sistema, ya no solamente materialista, pero que incluye significados complejos, que son reflejos directos de su filosofía simbólica.

El planeamiento de la ciudad prehispánica en Mesoamérica sigue un esquema general recurrente, que se organiza alrededor de las plazas (abiertas, semi abiertas, cerradas), con edificios monumentales (pirámides, estructuras largas), canchas de pelota, conjuntos complejos de cuartos, basamentos con varios niveles.

Adentro de este sistema genérico se ofrece lo que pensamos generalmente como ensamblajes aleatorios que siguen las necesidades crecientes demográficas y sociales, las variaciones de los intercambios políticos y comerciales, o los cambios de gobierno. Sin embargo, existen otros criterios de elaboración del centro urbano que conducen a una semántica precisa de su organización, donde no hay sitio para lo incierto, y que refuerzan su significado como medio a gran escala de la memoria colectiva mesoamericana.

## II. EL SISTEMA DE ESCRITURA EN MESOAMÉRICA Y LA IDENTIDAD CULTURAL

Para entender la construcción de este modelo intelectual urbano y sus consecuencias sobre la colectividad, necesitamos primero reflexionar sobre el sistema de escritura mesoamericano.

La Mesoamérica se constituye de una mirada de idiomas orales, muy distintos, que proceden de familias lingüísticas anteriores a los primeros horizontes culturales mesoamericanos, como el de los Olmecas. Aunque existe una fuerte pertenencia geográfica y cultural, desde el origen, caracterizada por la preservación de los idiomas, que sigue hoy en día, el concepto de Mesoamérica se expresa entre otros a través del sistema de comunicación universal que es el glifo. Esta escritura no tiene que ser fonética, porque su inteligibilidad es tan global, que sea en las regiones nahuas o mayas, que posibilita la unidad cultural. A través de este medio de expresión, se difunde la homogeneidad del funcionamiento intelectual, es decir de la filosofía profunda del hombre mesoamericano, especialmente ritual (el calendario, la simbología religiosa, las formas arquitectónicas, la codificación estética, la liturgia de las ceremonias sacrificiales, etc.), pero también comercial (intercambios de larga distancia, por lo menos desde el siglo XIII a.C.), y social (corporaciones de profesión, vida familiar...).

Entre los códigos glíficos más reconocidos en Mesoamérica y usados por todos lados, citamos el motivo de la escalera, que repite el perfil de la pirámide, como imagen de la montaña y

de la gruta; el glifo en L, representación durante el horizonte cultural olmeca del “ojo llorando” origen de fertilidad (Magni: 2003, 297); el motivo de la U y de la C, que aparece como el acceso a la caverna, parte superior de la boca del jaguar y recipiente de la sangre sacrificial fecunda (Magni: 2003, 261; Taube: 2009, 10-11), o presentado de lado, este motivo se convierte en otra formulación del agua (Schávelzon: 1980, Fig. 4); el glifo de la T, que es una subdivisión del motivo de la E olmeca, y otra forma del glifo de la gruta, también es el glifo del viento, *ik* en maya, “soplo de vida” (Soustelle: 1988, 42; Thompson: 1970, 319; Benavides Castillo: 1997, 100; León Portilla: 1968: 54, 77); el cuadro, como código sencillo de representación del universo y su cuatro esquina; el círculo, que es el glifo del jade, *chalchibuitl* en nahuatl, símbolo del agua y de la sangre, de la lluvia y de la fertilidad (Graulich: 1999, 71; Duverger: 2002, 1071; Soustelle: 1940, 9; Pendergast: 1998, 3); el signo de la cruz greca, muy parecido al motivo de la quincunce, que simboliza obviamente el cosmos (Soustelle: 1940, 76), *kayab* en maya (Taube: 2009, 16-17), y el motivo de la cruz de San Andrés, también llamada cruz olmeca, que significa el *ollin*, el movimiento. Existen muchos más ejemplos de glifos, cuyas significaciones se demultiplican también si se relacionan con los números (el 2 para el agua, el 3 para el fuego, etc.), con las direcciones y los ejes cardinales, que, de la misma manera, vinculan unos significados particulares (el oeste para la mujer, el norte para la muerte, etc.), y a veces, con los colores.

Esta escritura, más sencilla y colocada adentro de otras representaciones figuradas en muchas culturas mesoamericanas, se expresa de manera más compleja y sistematizada en el área maya; sin embargo, procede de las mismas representaciones gráficas.

La característica importante en esta investigación es también la ubicación de los motivos glíficos, es decir lo varios tipos de soporte que permiten de expresar el discurso. La escritura se expone sobre la cerámica, la lapidaria, la pintura mural, pero también, así que vamos a desarrollarlo, en la arquitectura.

### III. EL URBANISMO MESOAMERICANO: UNA COSMOLOGÍA TOTAL

La ciudad prehispánica es, de manera intrínseca, un microcosmos, la re-creación antrópica del universo. La transformación del paisaje por el hombre permite la creación perpetua del mundo y alimenta su funcionamiento continuo, especialmente con el sacrificio y los rituales procesionales adentro de la ciudad, y de manera general, por medio de la gestual cotidiana de los hombres y la energía proporcionada. Así se permite que se mantengan los conceptos divinos, y que salga el sol cada día. El mundo prehispánico es obviamente un universo antropocéntrico, porque es la acción humana que conserva en movimiento la máquina.

De esta forma, el centro urbano aparece como el lugar de la creación de la Historia, así que se convierte literalmente en cosmología: el *logos* del *cosmos*, el discurso del universo.

Por consiguiente, no se puede reducir la construcción del centro ceremonial solamente a un propósito utilitario sencillo, como, por ejemplo, la edificación de los espacios de administración política, por un lado, las áreas de producción de la cerámica por el otro, las pirámides para las ceremonias por aquí, los palacios residenciales por ahí, etc. La organización del espacio urbano responde a otros requerimientos, que da un significado al universo y a la historia de sus habitantes: la ciudad expresa una semántica, un verdadero discurso práctico. Este texto, tienen que entenderlo todos, porque cada uno, en Mesoamérica, pertenece al proceso social. Los miembros de cualquier comunidad, aunque hablan idiomas distintos, que sea el mixteco, el maya o el tenek, tienen la capacidad de comprender el discurso arquitectónico y socialmente, pueden y saben integrarse literalmente adentro (por ejemplo el juego de pelota, la integración de cautivos procedentes de otras comunidades a las ceremonias sacrificiales, o los rituales de las flechas que incluyen siempre una estructura de enrejado en todas las regiones mesoamericanas, la integración de los barrios extranjeros como en Teotihuacan, etc.).

#### IV. EL PLANEAMIENTO GLÍFICO DE LA CIUDAD

¿Cómo se expresa concretamente este discurso sobre el universo, esta *cosmología*, en la ciudad? De manera técnica, la arquitectura es el soporte de la escritura. Además de las esculturas de fachadas y de las pinturas murales, que son los ejemplos obvios de una escritura que se ofrece a la vista de los que tienen acceso, los edificios son en ellos mismos de forma glífica.

El trabajo que pude desarrollar en mi tesis de doctorado permitió recoger amplias estadísticas sobre la forma de los planos de los edificios del área maya y de los conjuntos de estructuras, y permitió también cruzar varios criterios entre sí.

Por ejemplo, a partir de un corpus de 132 sitios de las tierras bajas mayas, pude demostrar, que 18 % de las ciudades se organizan sobre una forma precisa de la T, 18% son de planeamiento en forma de cruz, y 11,5 %, en la forma de la U (Letouzé: 2017). De la misma manera, la organización de los conjuntos de edificio – aparte de la organización del famoso tipo “E” (17 %) y de los grupos triádicos (12 %) – sigue unos modelos glíficos (12 % en promedio en forma de la L y de la escalera, por ejemplo). El planeamiento más obvio concierne la forma de los edificios, que incluye la U, la T, la cruz, el cosmograma con esquinas múltiples, el círculo, el doble T, la L, etc. Evidentemente, la clasificación realizada es mucho más amplia, y toma en cuenta otros criterios que se deben relacionar (grupos de pirámides gemelas, orientación de los edificios, clasificación por región, número de grados del basamento, iconografía de fachada, etc.)

FIG. 1. EJEMPLOS DE PLANEAMIENTOS GLÍFICOS: SITIO DE OXKINTOK

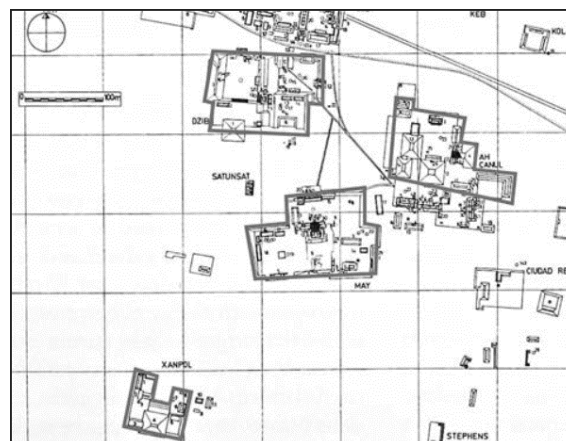


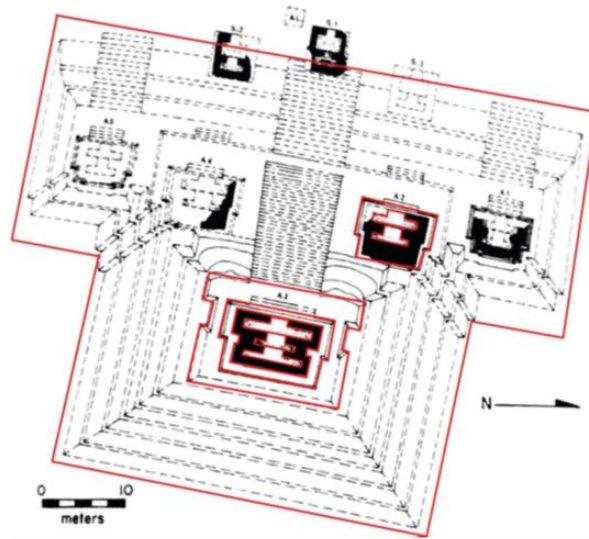
FIG. 2 (IZQUIERDA). EJEMPLO DE EDIFICIO CON PLANO GLÍFICO, POMONÁ : AUTEL CENTRAL



FIG. 3 (DERECHA). MONUMENTO 9 DE CHALCATZINGO



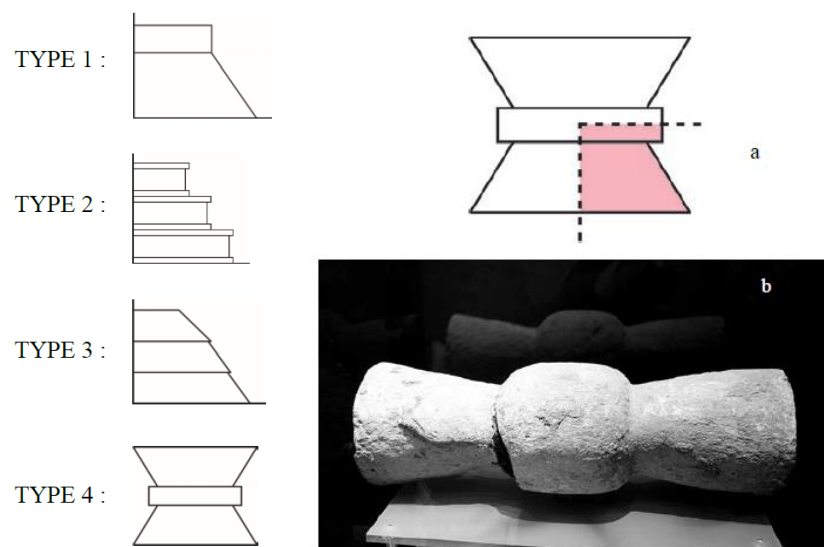
FIG. 4. EJEMPLO DE REPETICIÓN DE PLANO GLÍFICOS, RÍO AZUL, ESTRUCTURA A3



Evidentemente, todos los investigadores piensan en esta forma especial de los edificios en algún momento, pero no se desarrolla más este tema, y se deja al margen un camino de investigación susceptible de aportarle mucho a la antropología cultural de Mesoamérica (Logan Wagner: 2000, 169).

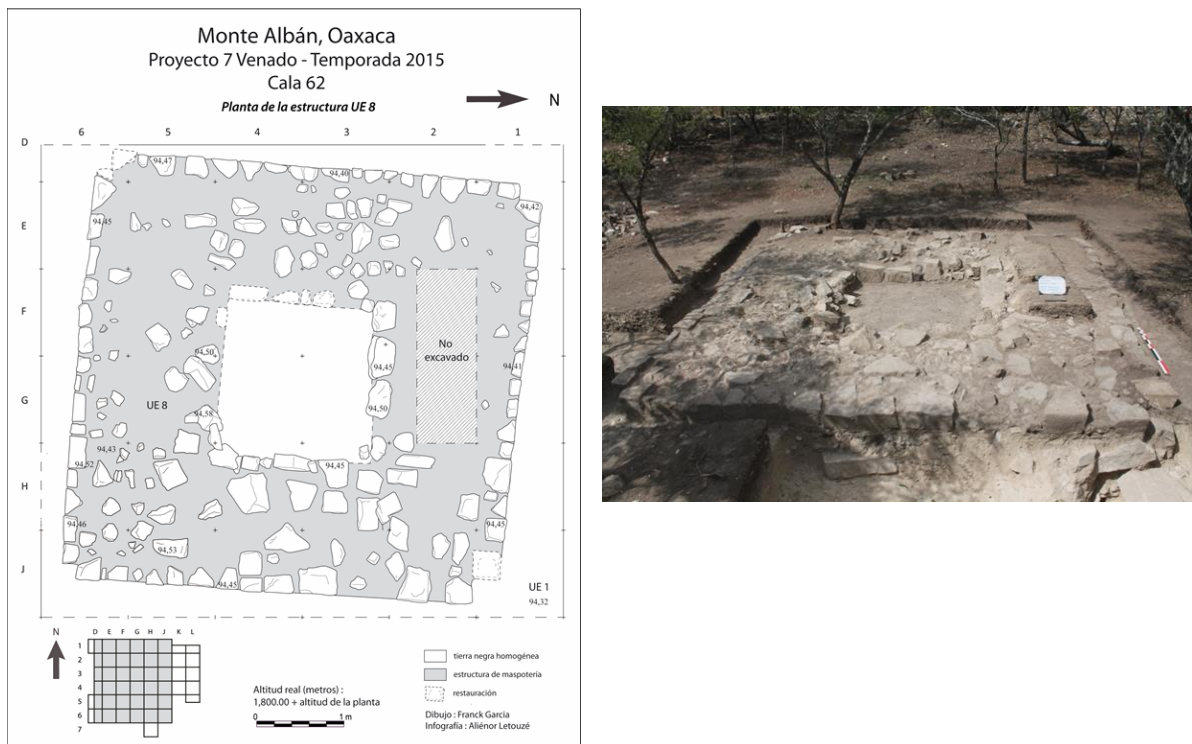
El sistema de arquitectura glífica, como escritura urbana integral en tres dimensiones se ve más obvio cuando lo describimos. Así, no se trata únicamente del plano horizontal y del plano vertical, con las fachadas y sus perfiles trabajados: las tres dimensiones incluyen la parte interior de los edificios, con sus banquetas de igual forma glífica que se superponen, las bóvedas que repiten el perfil de la pirámide casi ad infinitum. Por ejemplo, se pudo determinar cuatro tipos de perfil de fachada, incluso el famoso *talud-tablero*, que parece proceder de uno de estos tipos que repite el glifo del “nudo” (un motivo asociado al cautivo y al sacrificio). Finalmente, el discurso narrativo arquitectónico se puede considerar también como un texto en cuatro dimensiones, si se incluye la actividad ininterrumpida de los habitantes del centro urbano, sobre todo durante las ceremonias y los rituales procesionales que permiten escribir en la ciudad con el movimiento. Esta cuarta dimensión es la parte temporal del significado del urbanismo mesoamericano.

FIG. 5. TIPOS DE PERFIL DE LAS FACHADAS DE LOS EDIFICIOS DEL ÁREA MAYA CON COMPARACIÓN A GLIFO DEL NUDO



Además, la noción de la ciudad como escritura integral integra mucho más que la construcción de edificios glíficos con uso técnico (por ejemplo, una pirámide con plano de cosmograma que sirve para hacer sacrificios humanos). A veces, encontramos construcciones de mampostería, con piedras, que tienen el único objetivo de ser glíficos, y que, por eso, son escritura en el sentido más estricto. Trabajo desde el año 2009 con el centro de investigación común de la universidad de la Sorbona y de la Escuela de Alta Estudios en Ciencias Sociales de Paris (EHESS), el Centro de Investigación sobre América Prehispánica (CeRAP) en Monte Albán, Oaxaca. El proyecto que llevo a cabo como co-directora se concentra en la excavación del Sistema 7 Venado, el primer centro ceremonial ubicado en la cumbre del monte, a unos 400 m del sitio principal abierto al público. En 2014, excavamos al centro del Patio Sur, una plataforma de piedra. Su ubicación central y su forma de cosmograma con las esquinas invertidas son características de la arquitectura glífica que desarrollamos aquí. Pero, el estudio muestra que, por su ubicación estratigráfica, en la capa de tierra de abandono del sitio, y por su factura que se distingue por solo un nivel de piedras sin cimientos, esta estructura era una ofrenda de mampostería. Se trata de una arquitectura simbólica, un signo de escritura colocado en la ciudad, que no servía como plataforma para rituales que implicaban caminar encima.

FIG. 6. ESTRUCTURA GLÍFICA DESCUBIERTA EN EL PATIO SUR DEL SITIO SISTEMA 7 VENADO EN MONTE ALBÁN



## V. DISCUSIÓN SOBRE EL DISCURSO INTEGRAL DEL URBANISMO EN LA UNIDAD COLECTIVA

Tenemos que resaltar dos temas importantes de esta investigación: primero, su aspecto muy amplio, que necesita estudiar de manera más sistemática las características de cada edificio, y cruzar los datos para obtener más estadísticas y sobre todo, más respuestas precisas sobre la significación de los discursos (tal tipo de edificios con un plano específico en forma de tal glifo asociado a tal dirección, y relacionado con el número de escalones de su basamento, etc.). Así, tendremos más informaciones sobre el uso simbólico y práctico del espacio urbano mesoamericano. Por ejemplo,

un templo con basamento de tres grados se podría vincular con divinidades del fuego, en su versión femenina si se oriente el edificio hacia el oeste, etc.

El segundo tema esencial es la consecuencia lógica de este estudio del significado del urbanismo sobre el pensamiento colectivo mesoamericano. El sistema intelectual de elaboración de la ciudad es totalmente transversal en Mesoamérica, y pone en relieve su homogeneidad cultural. Conocemos bien la costumbre, en el área maya, que consiste en la erección ritual y cronológica de las estelas representando personajes importantes, que es el discurso más conocido ahora de la memoria colectiva. En Monte Albán, las losas grabadas de cautivos o sacrificados (los “Danzantes”) colocadas en las paredes y posiblemente en el piso, y las representaciones de los glifos de ciudades (especialmente las que podemos ver en el edificio J) permitieron recordar a cada uno las relaciones políticas con otros centros urbanos y las victorias militares. También, con las losas posiblemente ubicadas en el piso, se podía caminar y bailar durante las ceremonias sobre la imagen de esas ciudades y sus cautivos, como repetición de la historia colectiva de la ciudad.

Pero aquí, en este tema de la escritura arquitectónica, alcanzamos otro nivel de comprensión de la filosofía prehispánica en Mesoamérica, lo de la unidad colectiva de la expresión material del discurso, del significado, con la existencia de un entendimiento verdadero de los códigos simbólicos de la arquitectura, cuyos detalles, por desgracia, aún nos escapan.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

BENAVIDES CASTILLO Antonio

1997 *Edz'ná: Una ciudad prehispánica de campeche / Edz'ná: A Pre Columbian City in Campeche*, Mexico, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

CIUDAD RUÍZ Andrés, IGLESIAS PONCE DE LEÓN María Josefa, MARTÍNEZ MARTÍNEZ María del Carmen (dir.)

2001 *Reconstruyendo la ciudad maya: El urbanismo en las sociedades antiguas*, Publicaciones de la S.E.E.M n° 6, Madrid, Sociedad Española de Estudios Mayas.

DUVERGER Christian

2002 « Les écritures figuratives de l'Amérique préhispanique: l'exemple méso-américain », *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, Vol. 146, n° 3.

DUVERGER Christian, LETOUZÉ Aliénor (dir.)

À paraître *Monte Albán, campagnes de fouilles au sein du Sistema Siete Venado, 2013-2016, Vol. 2*, Paris, Presses de l'Université Paris-Sorbonne.

GRAULICH Michel

1999 « Conférence de M. Michel Graulich », in *École pratique des hautes études, Section des sciences religieuses. Annuaire*, Tome 108, 1999-2000, Paris.

LEÓN PORTILLA Miguel

1968 *Tiempo y realidad en el pensamiento Maya: Ensayo de acercamiento*, Serie de Culturas mesoamericanas 2, Mexico, Instituto de Investigaciones Históricas / Universidad Nacional Autónoma de México.

LETOUZÉ Aliénor

2017 *Sémiologie du temple maya: contribution à l'archéologie des centres cérémoniels des Basses terres mésoaméricaines (200/900 ap. J.C.)*, BAR International Series 2855, Oxford.



MAGNI Caterina

2003 *Les Olmèques: des origines au mythe*, Paris, Seuil.

PENDERGAST David M.

1998 « Intercessions with Gods: Caches and their Significance and Altun Ha and Lamanai, Belize », in *The Sowing and the Darning: Termination, Dedication, and Transformation in the Archaeological and Ethnographic Record of Mesoamerica*, Albuquerque, University of New Mexico Press.

SOUSTELLE Jacques

1940 *La Pensée cosmologique des anciens Mexicains. Représentation du monde et de l'espace*, Conférences prononcées au Collège de France, 1939, *Ethnologie / Actualités scientifiques et industrielles* n° 881, Paris, Hermann & Cie.

SOUSTELLE Jacques

1988 *Los Mayas*, Sección de obras de antropología, Mexico, Fondo de Cultura Económica.

TAUBE Karl

2009 « El útero del mundo: Los *cuaubxicalli* y otros tazons para ofrendas de la Mesoamérica antigua y contemporánea », *Maya Archaeology 1*, San Francisco, Precolumbia Mesoweb Press.

THOMPSON John Eric Sidney

1970 *Maya History and Religion*, Civilization of the American Indian Series, Vol. 99, Norman, University of Oklahoma Press.



**ARTE RUPESTRE, SECUENCIAS ARQUEOLÓGICAS  
Y CIRCUITOS DE INTERACCIÓN EN CAFAYATE  
(SALTA, ARGENTINA). ALCANCES Y LIMITACIONES  
EN EL EMPLEO DE MODELOS REGIONALES**

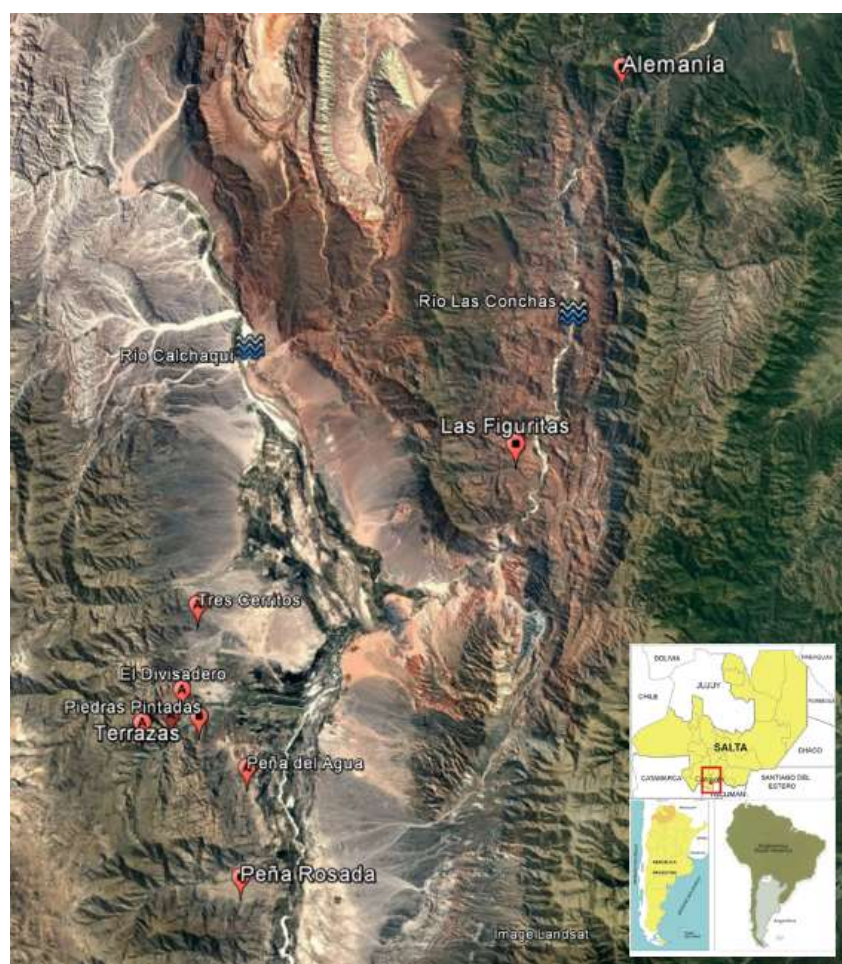
ROSSANA LEDESMA

# ARTE RUPESTRE, SECUENCIAS ARQUEOLÓGICAS Y CIRCUITOS DE INTERACCIÓN EN CAFAYATE (SALTA, ARGENTINA). ALCANCES Y LIMITACIONES EN EL EMPLEO DE MODELOS REGIONALES.

## I. INTRODUCCIÓN

La microrregión Cafayate se encuentra ubicada en el sur del Valle Calchaquí, en la provincia de Salta (Argentina) y se caracteriza por contar con varios accesos naturales que la vinculan con ambientes de puna y selvas occidentales. Los antecedentes de investigaciones arqueológicas sistemáticas previos a este siglo son puntuales y acotados a descripciones sobre hallazgos de pinturas rupestres.

FIGURA N° 1 UBICACIÓN DE LOS SITIOS CON ARTE RUPESTRE DE CAFAYATE (SUR DEL VALLE CALCHAQUÍ).



Las últimas investigaciones en la zona tuvieron como objetivo general realizar un catálogo de sitios arqueológicos, analizar el emplazamiento de los mismos con un enfoque teórico de análisis del territorio y estudios estilísticos y tecnológicos efectuados a partir de las evidencias cerámica y rupestre (Ledesma 2009, Ledesma y Subelza, 2014). Hasta el momento se han registrado 43 sitios arqueológicos, de los cuales seis poseen arte rupestre y se encuentran emplazados en los accesos a las vías de circulación con otros ambientes. Los aleros con pinturas

rupestres y grabados rupestres se encuentran ubicados en los sitios El Divisadero, El Alisar, Finca Terrazas, Piedras Pintadas, Peña del Agua y Tres Cerritos.

Las tipologías cerámicas y arquitectónicas junto con los fechados radiocarbónicos muestran ocupaciones desde momentos formativos hasta el contacto hispano indígena. En este trabajo se hará referencia a lapsos o momentos temporales y se evitará usar bloques cronológicos estrictos, con la intención de establecer más adelante fases de contenido microrregional, por lo cual al hacer referencia al Formativo se lo hace con criterios generalizadores con sus características básicas, sobre todo porque la denominación por períodos conlleva a un problema de nomenclaturas actualmente en discusión pero que se conserva por motivos operativos.

Una de las vías naturales de comunicación entre Cafayate (Valle Calchaquí), con otra microrregión que posee abundante registro rupestre como Guachipas (Valle de Lerma) es la Quebrada de las Conchas, donde se han registrado los sitios con arte rupestre de Alemania y Las Figuritas .

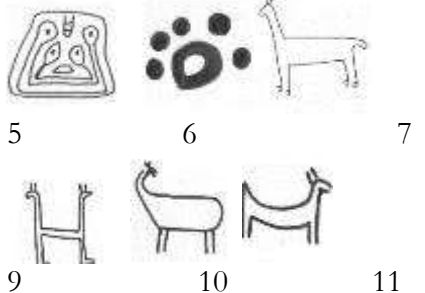




El arte rupestre como evidencia de interacción y de cronología posee una serie de limitaciones teóricas y metodológicas al momento de analizar la funcionalidad de los sitios y su ubicación temporal. Estas limitaciones son más que conocidas y hacen indefectiblemente que los estudios microrregionales y de sitio se concentren en el análisis de otras evidencias más concretas como la tecnología cerámica y la arquitectura. En esta ponencia se pone en discusión las posibilidades de articular la participación de las poblaciones prehispánicas de Cafayate en los circuitos de interacción a corta y larga distancia en el Noroeste Argentino (NOA) a partir de las pinturas y grabados, sobre todo de una zona que había estado prácticamente ausente en las mapas regionales.

## II. EL ARTE RUPESTRE Y LA ELABORACIÓN DE SECUENCIAS CRONOLÓGICAS

En la década de 1960 A. R. González (1960) elaboró la secuencia arqueológica prehispánica para el NOA que se basó en tipologías y seriaciones cerámicas que posteriormente fueron correlacionadas con fechados radiocarbónicos. Los criterios para establecer la cronología relativa de los sitios con arte en el NOA han sido propuestos por A. Lorandi (1966), C. Aschero (2000), M. Podestá (1986-87) y M.I. Hernández Llosas (2001). Posteriormente se sumaron a estos trabajos secuencias locales que integraron las representaciones plásticas en pintura, grabado y arte mueble<sup>1</sup> con los datos de espacios geográficos y sociales acotados. Esto se debe a la dificultad de establecer secuencias maestras generales basadas en el arte rupestre para el NOA, y por tratarse de sitios al aire libre se suman las dificultades para realizar tomas de muestras para fechados directos, la parcialización del registro y la elaboración de criterios diversos en las microrregiones del NOA.

A partir de los indicadores contextuales, de diseño y de correlación con los estilos cerámicos, se cuenta con una secuencia del arte rupestre en el NOA para los momentos Arcaicos, Formativos, de Desarrollos Regionales, Inka e Hispano indígena, y se ha tomado como referencia a los motivos guías, como camélidos y figuras humanas en diferentes formas de representación (Aschero, 1979, 1997, 2000 y 2006; Aschero y Podestá, 1986; Fernández, 2000; Hernández Llosas, 2001; Martel, 2004 y 2006; Podestá, 1986-1987, 1989, 1991). Los motivos, temas y escenas considerados como evidencias cronológicas son de diferente resolución en la replicación de los referentes objetivos, sobre todo a escala intersitio. En la Figura 2 se presenta una síntesis general que incluye a los motivos guías/tipo sin incluir las frecuencias de representación en el NOA.

FIGURA N° 2 SECUENCIA NOROESTE ARGENTINO A PARTIR DEL ARTE RUPESTRE (DESDE FORMATIVO A HISPANO INDÍGENA)

	Motivos guías:	Ejemplos <sup>ii</sup>
Formativo Inferior	Objetos y seres del mundo real. Figuras humanas, camélidos en diversos tamaños, con dos o cuatro patas, solos o en grupos y la figura humana asociada. Animales cuyas anatomías se hallan entremezclados (felinos y llamas), huellas de animales y humanos (suri, llamas y felinos), ornamentos (tocados, calzados, pectorales, arcos, flechas y propulsores).	
F. Superior	Figuras de felinos, figura humana con tocados y/o combinación de rasgos anatómicos de ambos seres, escenas de bailes, máscaras, etc.	
D. Regionales	Caravanas con grupos de animales a veces con la carga representada y el acompañamiento del hombre el cual los guía a través de una cuerda. Vestimenta, unku, chuspa (bolsa), escudos, aretes, collares, placas, diademas, brazaletes, tobilleras, adornos en forma de gorros o sombreros, hojotas, etc. Escutiformes u “hombres-escudo”.	
Inkaico	Diseños de campos de cultivos, acequias, y canales de agua tallado sobre bloques de piedra a manera de maqueta, grabados de figuras de llama agrupadas como rebaño, figuras humanas con tocados cefálicos, escudos, uncus, armas (arco, flecha, hacha), etc. Escenas de marcha, encuentro y celebración.	
Hispano indígena	Figuras de jinetes a caballo, caravana de llama liderada por jinete a caballo, escenas de lucha entre jinete con lanza y personaje a pie con arco, cruces cristianas.	

### III. EL ARTE RUPESTRE COMO EVIDENCIA DE SISTEMAS DE COMUNICACIÓN.

El estudio del arte rupestre como vestigio arqueológico fue considerado desde las primeras expediciones científicas realizadas en el NOA a finales del siglo XIX y son más bien descriptivos y sin asociaciones contextuales. Los ensayos teóricos vinculados a la temática del arte rupestre son más que acotados y se iniciaron a finales del siglo XX y en parte son producto de las tendencias teóricas y metodológicas de Europa y de Estados Unidos como procesual, procesuales, posprocesuales, arqueología del paisaje, chamanismo y neoevolucionismo entre otros (Ledesma, 2009).

El considerar el arte rupestre como una forma de comunicación ha implicado tener presente el análisis de la información transmitida. La palabra comunicación en los estudios de arte

rupestre es usada en su sentido más amplio, como evidencia no se ha reducido a la teoría de sistemas sino que también está presente en estudios estructuralistas, neoevolucionistas y materialistas, y en general las definiciones de estilo constituyen una parte fundamental en estos enfoques (Bradley, 1997; Bueno y Balbín 2004; Conkey, 1987; Leroi-Gourhan, 1965; Mithen, 1988 entre otros)

Los primeros antecedentes metodológicos para definir los estilos en el arte rupestre de Argentina son de C. Gradín en la Patagonia Argentina (Gradín, 1978) y retomados con adaptaciones por C. Aschero (1979). En la conformación de estilo emplean los criterios de semejanza entre motivos, tonalidad de las pinturas, la pátina de los grabados, las técnicas de manufactura y la morfología. En el NOA, el *estilo* ha sido empleado como indicador cronológico y para su definición tradicional los arqueólogos han empleado la recurrencia de las agrupaciones tonales, las superposiciones, tendencias geométricas, dimensiones y conexiones con el arte mobiliario de cronología conocida de manera absoluta.

Uno de los enfoques latinoamericanos que ha retomado el uso del estilo en el arte rupestre es la arqueología social. Su marco está basado en conceptos derivados del materialismo histórico y de la teoría de las prácticas (Bourdieu, 1977; Foucault, 1980). Los estilos artísticos habrían sido el medio efectivo de mantener el status y poder de un grupo social o de los curacas por sobre el resto de la población de una sociedad (Earle, 1989; Gallardo, 2004; Podestá et al 2013). Fuera de los ensayos teóricos, la definición de estilos locales en el NOA ha sido precedida metodológicamente por la construcción de “modalidades estilísticas” microrregionales (Aschero, 2000 y 2006).

#### IV. ARTE RUPESTRE E INTERACCIÓN REGIONAL

El estudio de las interacciones en arqueología es un tema de amplia discusión y ha formado parte de numerosos simposios y mesas de discusión (Williams et al 2007, Albeck 1994, Nielsen et al, 2007). Es la primera estrategia que suele implementarse para dar respuesta a problemáticas vinculadas al aprovisionamiento de materias primas como a la circulación de bienes, ideas, estilos y diseños. La interacción como proceso ha sido analizada como transmisión de información e intercambio. En el primer caso, en el proceso de comunicación se consideraron diversos indicadores materiales donde sobresalen las variables de diseño y estilo como por ejemplo el arte rupestre y la decoración de las vasijas cerámicas pero que son referentes de acciones tecnológicas y de trasmisión de contenidos simbólicos y sociales intergrupales (Wobst, 1997; Aschero, 2000 y 2006). A ello se suma que puede ser entendida como una práctica de trabajo y de reproducción social (Lazzari, 1999). Indudablemente que la circulación de ideas y objetos se encuentran enmarcadas en relaciones mayores como la economía y la política que superan ampliamente los circuitos de interacción a corta y larga distancia o las esferas de interacción regional. El análisis espacial de las interacciones también ha sido profusamente investigado, donde los mapas de densidad de hallazgos fueron superpuestos y relacionados, no solamente a nivel local o regional, sino vinculados en la cronología tradicional del NOA.

Los circuitos de circulación a corta y larga distancia en el NOA y en el área Centro Sur Andina se han caracterizado por vincular microrregiones y sitios arqueológicos con que formaban parte de las denominadas áreas nucleares, y que ocupaban espacios geográficos discretos y poblaciones numéricamente importantes (Albeck, 1994). Los estudios integradores más recientes han permitido la identificación de las fuentes de materias primas, centros de producción, circuitos de circulación de materias primas líticas, cerámicas y de productos manufacturados (Acuto, 1999; Escola, 2000; Dillehay et al, 2006; Mercuri, 2011; Sproveri, 2014; Tartussi y Regueiro, 2003; Yacobaccio et al, 2004). Desde el punto de vista analítico, se han utilizado diversos tipos de

modelos para dar cuenta de estas interacciones y que son aceptados ampliamente en el estudio de las poblaciones andinas (Berenguer, 2004; Masuda et al, 1985; Murra, 1972; Núñez y Dillehay, 1979 y 1985).

El estudio de los territorios tradicionales de las poblaciones prehispánicas necesita ser abordado en forma conjunta con las interacciones sociales en una mirada diacrónica, donde los intercambios puedan ser visualizados no como eventos casuales y azarosos, sino acciones intencionales y repetitivas. Los procesos de interacción social no dejan rastros en todas sus etapas, y en el registro arqueológico son puntuales los indicadores a observar, por lo cual el arte rupestre se presenta como evidencia concreta (Barceló 1995).

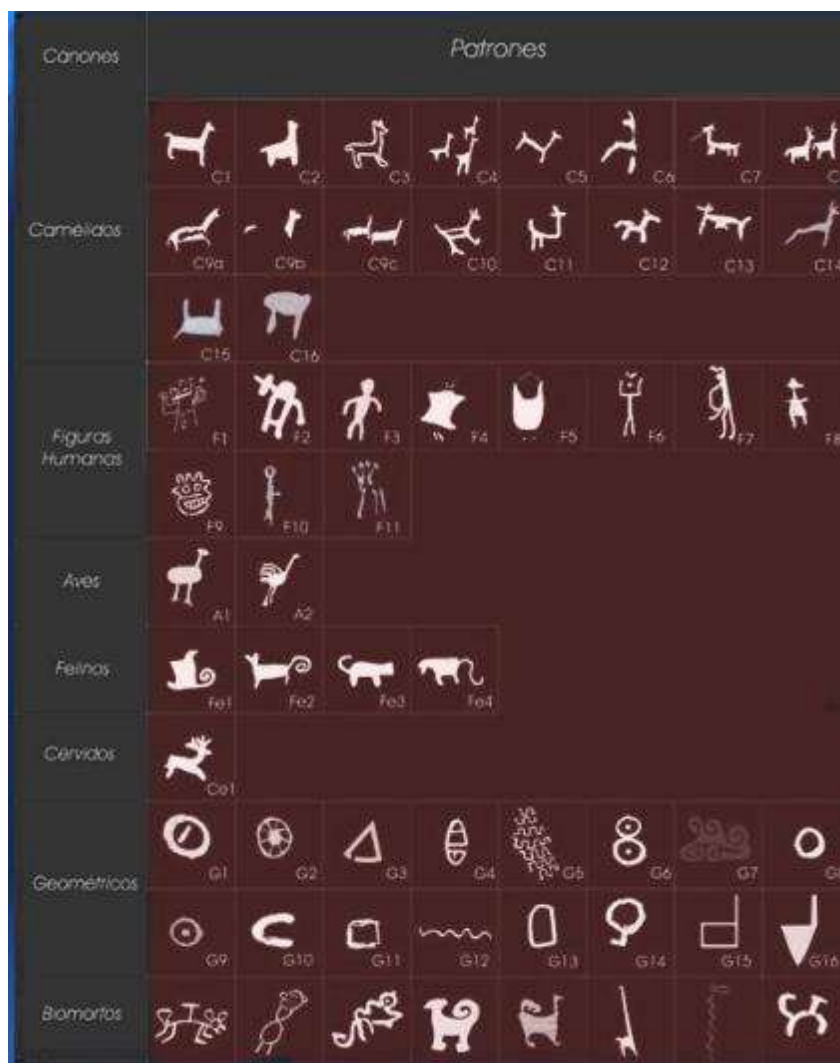
En el área Centro Sur Andina, la escena de caravanas de llamas en el arte rupestre es uno de los indicadores tomado para estudiar el modelo de movilidad giratoria. Este modelo implica un conjunto de rutas fijas que unen dos o más asentamientos ejes ubicados en zonas ecológicas distintas. El trazado de las rutas estaría determinado por las necesidades logísticas impuestas por el uso de caravanas de llamas (Núñez y Dillehay 1979 y 1985). En este trabajo se retomó el estudio de la interacción e intercambio de información propuesto por C. Aschero y el estudio de las evidencias a partir de los diseños, las replicaciones de los mismos entre espacios discontinuos en modalidades de interacción a corta y larga distancia (Aschero 2000).

## V. EL ARTE RUPESTRE DE CAFAYATE.

Los antecedentes recopilados de las investigaciones básicas y de arte rupestre del NOA, norte de Chile y del Valle Calchaquí difieren en objetivos, metodologías y técnicas empleadas. Por ello fue necesario establecer criterios analíticos de recurrencia basados en el registro rupestre, la documentación confeccionada, la interpretación efectuada y los materiales arqueológicos asociados en Cafayate.



FIGURA N° 3 PATRONES Y TEMAS IDENTIFICADOS PARA CAFAYATE (LEDESMA, 2009)



La heterogeneidad del registro plasmado en el arte rupestre ha llevado a confeccionar una más que amplia clasificación y que si bien puede parecer exhaustiva resultaba necesaria para poder identificar signos icónicos, índices y símbolos y posteriormente hipotetizar sobre posibles sistemas de comunicación codificados.

El intercambio de productos locales a cualquier escala, estaría asociado a una inevitable interacción social, sobre todo en un contexto donde el caravaneo de llamas fue una actividad constante en los valles intermontanos durante el Formativo Surandino. Los niveles de intercambio pueden intensificarse en sectores limítrofes con acceso a diferentes valles. La zona de estudio se encuentra en la intersección de cuencas hidrográficas de envergadura y se sugiere que estas comunidades habrían tenido la posibilidad de mejorar el acceso a recursos locales y participar en el intercambio de productos a nivel regional. A partir del registro material, se pudieron establecer vinculaciones estilísticas formales locales con los grupos cerámicos Candelaria, Ciénaga y Aguada (Ledesma y Subelza 2014), y de materias primas con la Puna (obsidiana) y con Selvas Occidentales (maní y cebil).

Los caravaneros reprodujeron en sus jaranas o paskanas información menos puntual y poco precisa en diversos soportes y evidencias también de carácter diverso. Aún es un tema discutible la existencia de un arte rupestre propio de estos grupos de caravaneros y que posean

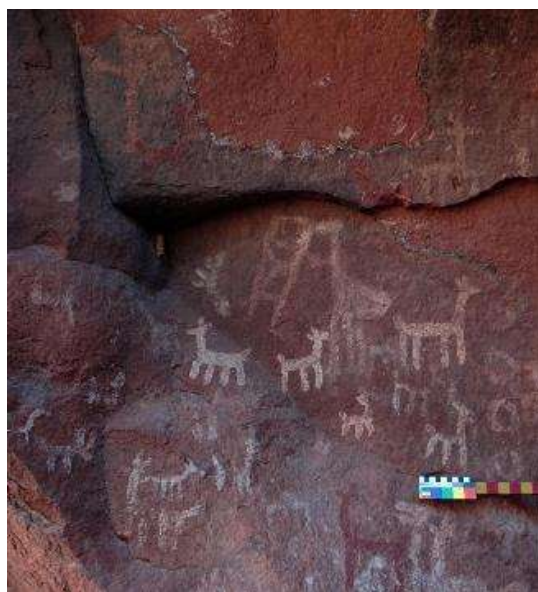


además una simbología propia, pero habría que tener en cuenta la existencia de algunas vías de comunicación entre yungas, valle y puna. Ahora bien, ¿Desde cuándo se estaría hablando de este tráfico caravanero en el sur del Valle Calchaquí? posiblemente se tenga que considerar que desde el Formativo por lo menos. Como indicadores del tráfico están los patrones y temas mencionados en el arte rupestre, la pipa y el diseño de felinos con vasijas de La Banda de Arriba en Cafayate (Ledesma y Subelza, 2014). Este contexto se corresponde al Formativo Superior y el tráfico se mantuvo por lo menos hasta momentos incaicos.

Las evidencias de estos sistemas codificados de comunicación en el arte rupestre se observan en las modalidades estilísticas asociadas en un primer momento a la representación de motivos de camélidos esquemáticos y figuras combinadas de diferentes animales, en segundo momento a representaciones vinculadas a las entidades Aguada, luego las tardías o de Desarrollos Regionales con figuras humanas o escutiformes, camélidos en escenas de caravanas y finalmente a figuras humanas con vestimentas de uncus y objetos portantes.

El primer sistema de codificación puede ser pensado y discutido para el Formativo Inferior que se caracteriza por los motivos que combinan figuras de diferentes animales (también denominados biomorfos) y que fueron registrados en Cafayate. Los camélidos esquemáticos de dos y cuatro patas también estarían incluidos en este lapso.

FIGURA N° 4 VISTA PARCIAL DEL PANEL OESTE DE ALEMANÍA. MOTIVOS DE CAMÉLIDOS ESQUEMÁTICOS DE CUATRO PATAS



La presencia de los felinos, las máscaras y la figura humana con tocado, de perfil y en escenas danzantes muestran algunos de los rasgos característicos del estilo Aguada proveniente del Valle de Hualfín. El sur del Valle Calchaquí no habría formado parte de las esferas de interacción Aguada de manera activa, y no se hace alusión a difusión, pero la información está presente, plasmada con baja frecuencia y con sus rasgos principales, con una reproducción del mensaje poco precisa y menos puntual.

FIGURA N° 5 ALEMANÍA. VISTA PARCIAL PANEL INFERIOR. FIGURAS HUMANAS DE PERFIL, CON OBJETOS PORTANTES Y FELINO.



FIGURA N° 6 LAS FIGURITAS. EN LA PARTE SUPERIOR SE OBSERVAN ESCUTIFORMES INCOMPLETOS Y EN EL SECTOR INFERIOR LA REPRESENTACIÓN DE UN CAMÉLIDO.



En Desarrollos Regionales la presencia de figuras humanas denominadas como “escutiformes” da cuenta de un sistema más extendido que también está presente en los valles de Santa María, Calchaquí, Valle de Lerma. En lo que respecta a la figura humana representada en momentos incaicos, solamente se han registrado algunos motivos con uncus y tocados. Finalmente, para tiempos de contacto hispano indígena, ya se observan inclusiones de animales alóctonos en el arte rupestre (por ejemplo cabras).

## VI. DISCUSIÓN

En el contexto de las ocupaciones prehispánicas en el Sur del Valle Calchaquí se ha observado una continuidad en el uso de los espacios y sitios, pero esta reocupación difícilmente es recurrente en los sitios con arte rupestre, ya sea si se piensa en reutilización o resignificación de los motivos preexistentes, como por ejemplo las superposiciones. Solamente se han registrado varias etapas de ejecución en el sitio Tres Cerritos. Se puede decir que las evidencias en El Divisadero, Piedras Pintadas, Piedra del Agua, Finca Terrazas y El Alisar sugieren la incorporación de paneles con nuevos temas pero siempre con la presencia de camélidos y figuras humanas en las representaciones. El ámbito de localización de las pinturas y grabados se encuentra por fuera de las actividades residenciales con la única excepción de El Divisadero que conjuga contextos agrícolas, residenciales, metalúrgicos y funerarios además del arte rupestre.

De todas maneras, y como una recurrencia, los sitios mencionados se encuentran emplazados en lo que se ha denominado territorio tradicional y como se ha propuesto anteriormente, actuaron como marcadores gráficos territoriales emplazados en los puntos de acceso y control al Sur del Valle Calchaquí (Bueno y Ledesma, 2016).

Tanto Aschero como Podestá y colaboradores han expresado que durante los momentos tardíos o de Desarrollos Regionales, se acrecentó el poder de los jefes locales o de las élites de poder, expresado en la representación de las figuras humanas como escutiformes en aleros con buena visibilidad con el consecuente reemplazo de los íconos tradicionales (máscaras y figuras humanas) (Aschero 2000, Podestá et al 2013). Ésta situación se ha observado en Cafayate en forma discreta, donde la presencia de los escutiformes es reducida y con una replicación poco precisa, y hasta con baja frecuencia.

FIGURA N° 7 TRES CERRITOS (CAFAYATE). MÁSCARAS GRABADAS.





FIGURA N° 8 LAS JUNTAS (GUACHIPAS). FIGURAS HUMANAS “ESCUTIFORMES”



Las referencias a escala regional muestran que los escutiformes marcaron vías de circulación con el objetivo de garantizar la protección y la circulación de tropas cargueras, situación que no es registrada en Cafayate si se considera la evidencia rupestre. Esta posible situación se enmarcaría en el modelo de Nuñez y Dillehay (1985), en el que el ante el fortalecimiento de las cabeceras sociopolíticas, las poblaciones locales reforzarían sus estilos locales con una virtual ausencia de íconos diagnósticos de interacción regional como los escutiformes o los camélidos alineados/atados con soga, con enflorados, cargas y pecheras, es decir, un reducido rango de acción de los caravaneros.

La interacción circumpuneña tiene indudablemente diferentes facetas en un espacio geográfico tan amplio, y especialmente en Cafayate donde no se ha observado un estilo homogéneo en el arte rupestre y que muestre evidencia del tráfico de caravanas. Los patrones y temas asociados a ésta actividad han sido identificados en los sitios de la Quebrada de las Conchas, que podría haber actuado como un “pasadizo obligado de interacción” en términos de Nuñez (1985), lo que reforzaría el modelo planteado para el tráfico de caravanas, con la salvedad comparativa de estar frente a replicas de grano grueso en lo que se refiere a patrones y temas, y siguiendo a Aschero (2000) se habría tratado de circulación de información menos puntual y precisa, esto a través de circuitos de movilidad interconectados.

Ahora bien, Cafayate habría estado por fuera de esos circuitos o con una discreta participación, y con casi nula evidencia de nodos e internodos en el fondo de valle. Queda pendiente el rol que jugó la Quebrada de las Conchas, principal vía de comunicación natural entre los valles de Lerma y Calchaquí, como uno de los posibles “pasadizos obligados” entre los ambientes de yungas y puna. Los sitios de la quebrada con arte rupestre son Alemania y Las Figuritas que podrían haber cumplido el rol de pascanas o jaranas del tráfico en momentos tempranos y tardíos respectivamente.

## VII. CONCLUSIONES

Al iniciar las investigaciones arqueológicas en el sur del Valle Calchaquí, y en Cafayate en particular, se analizaron las posibles vías de investigación con el supuesto de que la zona de trabajo carecía de información de base y por lo cual las referencias e inclusiones en los circuitos de interacción circumpuneños se debía efectivamente a la ausencia de un catálogo o registro arqueológico. Ese objetivo general de incluir en los mapas y discusiones a Cafayate tiene hasta el momento sus limitaciones, sobre todo si se toman las evidencias rupestres en un contexto donde los indicadores materiales de interacción han sido bastante reducidos por una posible restricción en la circulación de bienes suntuarios, artesanales y exóticos de consumo inmediato que hasta el momento son prácticamente ausentes o muy reducidos en contextos conocidos de excavación sistemática.

En el amplio contexto teórico circumpuneño, y del NOA en particular, se esperaba poder articular las secuencias rupestres con el registro de Cafayate, especialmente con las ya existentes de las microrregiones de Antofagasta de la Sierra y Guachipas que cuentan con un registro de patrones y modalidades rupestres más que exhaustivo. Las hipótesis y posibles vías de análisis cronológico se habían propuesto a partir de esas secuencias conocidas y los resultados mostraron posteriormetne que los patrones y modalidades son poco comparables, y con escasas recurrencias en los que respecta a las pinturas y grabados presentes en Cafayate.

Situación diferente se observa en la Quebrada de las Conchas, donde las recurrencias son puntuales pero con baja frecuencia de representación. Es por ello que se decidió por contrastar los motivos con bajo porcentaje de ejecución como las figuras humanas, y tanto para los patrones asociados a Aguada como los escutiformes se sugiere que la interacción e intercambio de información es diferente a la observada en la región, y como dice Aschero, se trataría de una semejanza de “grano grueso”, es decir información menos puntual y precisa. En este contexto, el emplazamiento estaría en función de un pasadizo obligado de interacción según lo propuesto por Nuñez (1985). Caso contrario, en el fondo del Valle Calchaquí, en Cafayate, tanto el emplazamiento en los accesos como el registro rupestre estarían sugiriendo un fuerte control territorial y cierta autonomía en lo que respecta a las élites o grupos de poder externos a la microrregión.

En síntesis, las evidencias de participación de las poblaciones prehispánicas de Cafayate en los circuitos regionales de interacción circumpuneños, son más que discretas, por lo que se plantea, que además del fuerte control territorial local, la circulación de información/mensajes fue diferenciada a lo observado en otras microrregiones próximas. La construcción de la secuencia de producción del arte rupestre en Cafayate fue elaborada a partir de comparaciones entre las referencias regionales y las contextuales locales, siendo los lapsos propuestos orientativos sin una periodización temporal estricta, y sobre todo permeable para permitir la inclusión de nuevas evidencias y asociaciones.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

Acuto, F. (1999): “Paisaje y dominación: la constitución del espacio social en el Imperio Inka”. En: Zarankin y F. Acuto (Eds): *Sed non Satiata. Teoría social en la Arqueología Latinoamericana Contemporánea*. A. Ediciones del Tridente, pp: 33-75.

Albeck, M. (1994): *Taller de costa a Selva. Producción e intercambio entre los pueblos agroalfareros de los Andes Centro Sur*. Instituto Interdisciplinario Tilcara. Facultad de Filosofía y Letras. UBA.

Aschero, C. (1979): “Aportes al estudio del arte rupestre de Inca Cueva I (Departamento de Humahuaca, Jujuy)”. En: *Actas de las Jornadas de Arqueología del Noroeste Argentino. Universidad del Salvador*, Buenos Aires, pp: 419-459.

Aschero, C. (1997): “De como interactúan emplazamientos, conjuntos y temas”. En: *Arte rupestre en la Argentina. Actas y memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Cuarta parte). Tomo XVI, N°1/4. San Rafael, Mendoza*, pp:17-28.

Aschero, C. (2000): “Figuras humanas, camélidos y espacios en la interacción circumpuneña”. En: Podestá, M. y M. de Hoyos (Eds.): *Arte en las rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina*. Sociedad Argentina de Antropología. Buenos Aires, pp. 15-44.

Aschero, C. (2006): “De cazadores y pastores. El arte rupestre de la modalidad Río Punilla en Antofagasta de la Sierra (Puna Meridional, Argentina)”. En: Fiore, D. y M. Podestá (Eds.): *Tramas en la Piedra. Producción y usos del arte rupestre*. Sociedad argentina de Antropología: Asociación amigos del INA. World Archaeological Congress, Buenos Aires, pp: 103-140.

Aschero, C. y M. Podestá. (1986): “El arte rupestre en asentamientos pre-cerámicos de la Puna Argentina”. En: *Runa XVI*. Instituto de Ciencias Antropológicas, Buenos Aires, pp:29-58.

Barceló, J. (1995): “¿Podemos describir arqueológicamente las formas de interacción social? Conflictos entre método y técnica”. En: Martín, J (Comp.): *Conflictos entre Teoría y Métodos Arqueología a la Carta. Relaciones entre Teoría y Método en la Práctica Arqueológica*, Publicaciones de la Diputación de Málaga, pp: 61-97.

Berenguer, J. (2004): *Caravanas, interacción y cambio en el desierto de Atacama*. Santiago de Chile: Sirawi Ediciones.

Bourdieu, P. (1977): *Outline of a theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bradley, R. (1997): *Rock art and the prehistory of Atlantic Europe. Signing the land*. London and New York: Routledge.

Bradley, R., (2005): *Ritual and Domestic life in Prehistoric Europe*. London and New York: Routledge.

Bueno Ramírez, P. y R. de Balbín Behrmann. (2004): “Imágenes antropomorfas al interior de los megalitos: las figuraciones escultóricas”. En: *Sinais de Pedra – Actas do 1º Colóquio Internacional sobre Megalitismo e Arte Rupestre na Europa Atlântica*. Fundação Eugénio da Almeida. Évora. Versión Digital CD.

Conkey, M. (1987): “New approaches in the Search for Meaning? A review of Research in ‘Paleolithic art’ ”. En: *Journal of field archaeology*. Vol. 14. N°4, pp: 413-430.

Dillehay, T. D.; Williams, V., Santoro, C. (2006): “Áreas periféricas y nucleares. Contextos de Interacciones Sociales complejas y multidireccionales”. En: *Chungara* 38, pp: 249 – 256.

Earle, T. (1989): “Style and iconography as legitimation in complex chiefdoms”. En: Conkey, M. y C. Hastorf (eds.) *The uses of style in archaeology*. Cambridge University Press, pp: 73-81.

Escola, P. (2007): “Obsidianas en contexto: tráfico de bienes, lazos sociales y algo más”. En: *Sociedades precolombinas surandinas*, editado por V.I. Williams, B.N. Ventura, A. Callegari y H.D. Yacobaccio, IDA, Buenos Aires, pp. 73-87.

Foucault, M. (1980): “Truth and power”. En: Gordon, C. (Ed.): *Power/Knowledge. Selected Interviews and other writings 1972-1977*. Harvester Press, Brighton, pp: 109-133.

Gallardo, F. (2004): “El arte rupestre como ideología: un ensayo acerca de pinturas y grabados en la localidad de Río Salado (Desierto de Atacama, Norte de Chile)”. En: *Chungará, Revista de Antropología Chilena*, Universidad de Tarapacá, Volumen especial. Arica, pp: 427-440.

González, A. (1960): “Preliminary report of archaeological Research in Tafi del Valle, NW.Argentina”. En: *34º Internationalen Amerikanisten Kongresses*. Viena, pp: 485-496.

Gradín, C. (1978): “Algunos aspectos del análisis de las manifestaciones rupestres”. En: *Revista del Museo Provincial*. T.I. Arqueología. Neuquén, pp: 120-133.

Hernández Llosas, M.I. (2001): “Tres momentos, tres contextos, un lugar: variaciones contextuales y temporales en el arte rupestre de la Quebrada de Humahuaca, Jujuy, Argentina”. En: *Boletín del Museo Chileno de Arte precolombino*. N°8, Santiago de Chile, pp:59-82.

Lazzari, M. (1999): “Objetos viajeros e imágenes espaciales: las relaciones de intercambio y la producción del espacio social”. En: *Revista Do Museo de Arqueología e Etnología* 3, pp: 371-385.

Ledesma, R. y C. Subelza (2014): *Arqueología de Cafayate, un enfoque a partir de la cerámica y el arte rupestre*, Salta: EUNSA.

Ledesma, R. (2009): *El arte rupestre en el Sur del Valle Calchaquí (Salta, Argentina) Estudio de territorialidad por medio de marcadors gráficos*. Tesis de doctorado. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Alcalá, Madrid, <https://www.educacion.gob.es/teseo/mostrarRef.do?ref=871518> (fecha de acceso 1/2/2016)

Leroi-Gourhan, A. (1965): *Préhistoire de l'art occidental*. París.

Lorandi, A. M. (1966): “El arte rupestre del Noroeste Argentino (Area del norte de la Rioja y sur y centro de Catamarca)”. En: *Dédalo, Revista de arte e arqueología*. Museu de arte e arqueología II. N°4. Universidad de Sao Paulo, pp: 15-171.

Martel, A. (2004): “Cacao 3 (CC3), Arte rupestre del formativo temprano en Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina”. En: *Andes. Antropología e Historia*. (13). CEPIHA Universidad Nacional de Salta, pp: 185-212.

Martel, A. (2006) “Arte rupestre y espacios productivos en el formativo: Antofagasta de la Sierra (Puna Meridional, Argentina)”. En: Fiore, D. y M.M. Podestá (Eds.): *Tramas en la piedra: producción y usos del arte rupestre*. Sociedad Argentina de Antropología, Asociación Amigos del INA, World Archaeological Congress, Buenos Aires, 2006, pp: 157-167.

Masuda, S. I, Shimada y G. Morris (Ed.) (1985): *Andean Ecology and civilization. An Interdisciplinary Perspective on Andean Ecological Complementary*. En: Papers from Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research Simposium N°91. University of Tokyo Press, pp:3-14.

Mercuri, C. (2011): *Variabilidad de Estrategias Tecnológicas Líticas durante el Periodo Formativo (ca. 2400-1400 Ap) en la Puna de Salta*. Tesis inédita de doctorado, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.

Mithen, S. (1988): “Looking and learning: Upper Paleolithic Art and Information Gathering”. En: *World Archaeology*, Vol. 19. N°3. New Directions in Paleolithic Archaeology, pp: 297-327.

Murra, J. (1975): *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Nielsen, A. M.C. Rivolta, V. Seldes, M. Vazquez y P. Mercolli. (2007): *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur andino*. Córdoba: Ed. Brujas.



Núñez Atencio, L. (1985): "Petroglifos y tráfico en el Desierto Chileno". En: *Estudios en Arte Rupestre*. Museo Chileno de Arte Precolombino. Santiago de Chile, pp: 243-264.

Núñez Atencio, L. y T. Dillehay. (1979): "Movilidad giratoria, armonía social y desarrollo en los Andes Meridionales: Patrones de tráfico e interacción económica". En: *Ensayo* 1ª edición. Universidad Católica del Norte, Antofagasta.

Núñez Atencio, L. y T. Dillehay. (1985): "Movilidad giratoria, armonía social y desarrollo en los Andes Meridionales: Patrones de tráfico e interacción económica". En: *Ensayo* 2ª edición. Universidad Católica del Norte, Antofagasta.

Podestá, M. (1986-1987): "Arte rupestre en asentamientos de cazadores recolectores y agroalfareros en la Puna Sur de Argentina: Antofagasta de la Sierra, Catamarca". En: *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XVIII* (I). Buenos Aires, pp: 241-263.

Podestá, M. (1989): "Punta del pueblo: expresiones de arte rupestre agroalfarero en la Puna Argentina". En: *Boletín SLARB* (3), pp: 38-47.

Podestá, M. (1991): "Cazadores y pastores de la Puna: apuntes sobre sus manifestaciones de arte rupestre". En: *Shincal* (3), San Fernando del Valle de Catamarca, pp: 12-16.

Podestá, M., D. Rolandi, M. Santoni, A. Re, P. Falchi, M. Torres y G. Romero (2013): "Poder y prestigio en los Andes Centro Sur. Una visión a través de las pinturas de escutiformes en Guachipas (Noroeste Argentino)". En: *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 18(2), pp. 63-88.

Sprovieri, M. (2014): "La circulación interregional en el Valle Calchaquí (Provincia de Salta, Noroeste Argentino): una visión integral desde nuevas y viejas evidencias". En: *Revista Española de Antropología Americana*. Vol. 44 (2), pp: 337-366.

Tartussi, M. y V. Núñez Regueiro (2003): "Procesos de interacción entre poblaciones de los valles intermontanos del NOA y las de piedemontes". En: *Anales Nueva Época Local, regional, global: prehistoria, protohistoria e historia en los Valles Calchaquíes* (6), pp: 43-62.

Williams, B.N., Ventura, A. Callegari y H.D. YACOBACCIO (2007): *Sociedades precolombinas surandinas. Temporalidad, interacción y dinámica cultural del NOA en el ámbito de los Andes Centro Sur*. Buenos Aires: IDA.

Wobst, H.M. (1997): "Stylistic behavior and Information Exchange". En: C.E. Cleland (Ed.): *For the director: Research Essays in Honor of James B. Griffin*, Anthropological papers N° 61, University of Michigan Museum of Anthropology, Ann Arbor, pp: 317-342.

Yacobaccio, H., P. Escola, F. Pereyra, M. Lazzari y M. Glascock (2004): "Quest for ancient routes: obsidian sourcing research in Northwestern Argentina". En: *Journal of Archaeological Science*. N°31, pp: 193-204.

---

<sup>i</sup> Las secuencias microrregionales se han incrementado en los últimos años, en esta ponencia se hizo referencia solamente a los primeros trabajos estrictamente por razones de espacio.

<sup>ii</sup> 5: Corral Blanco (Antofagasta de la Sierra ANS); 6 y 7: Campo de las Tobas (ANS); 8, 9, 10 y 11: Peña Colorada 3 (ANS); 12: La Tunita (Ancasti, Catamarca); 13: Punta del Pueblo (ANS). 14: Derrumbes 1 (ANS); 15: Cerro Cuevas Pintadas (Guachipas, Salta); 16, 17 y 18: Gruta de Carahuasi (Salta); 19: Alto Sapagua (Jujuy); 20: Río Doncellas (Jujuy)

**NEITHER TO BURY, NOR TO LIVE: RIO DO MEIO,  
A SPECIALIZED LATE HOLOCENE SITE IN SANTA  
CATARINA STATE, SOUTHERN BRAZIL**

GILSON, SIMON-PIERRE  
LESSA, ANDREA

# NEITHER TO BURY, NOR TO LIVE: RIO DO MEIO, A SPECIALIZED LATE HOLOCENE SITE IN SANTA CATARINA STATE, SOUTHERN BRAZIL

## I. INTRODUCTION

The archaeological site Rio do Meio is the current object of several analyses by an interdisciplinary team. This paper focuses on the formulated hypotheses based on the interpretation of the stratigraphic reading, the zooarchaeological study and the spatial analysis of the faunal remains and combustion structures. As a short presentation, the data will be summarized and presented according to the most relevant information for the discussions about the function of the Rio do Meio site and its dynamics of use.

## II. CONTEXT

The archaeological shallow site Rio do Meio was found on Jurerê beach, Santa Catarina Island, Santa Catarina state (Fig.1). It was identified in 1987 by the archaeological team of the MARquE-UFSC (*Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade Federal de Santa Catarina*) and was excavated between 1996 and 1997 by a team of the same museum under the direction of Teresa Fossari. The excavation was part of an archaeological survey project as the integrity of the site was threatened by a real estate enterprise.

Situated on the waterfront in a dune area with a current dense vegetation of *restinga*, the site is on a beach ridge plain which is delimited at the east and west by an elevation of Precambrian rocks, still covered by a Neotropical forest, and by a mangrove at the south (Fossari, 2004).

Two main areas were excavated by natural layers, RM I and RM II, with a surface of 420 m<sup>2</sup>. There is no direct connection between the two areas but they share a similar material culture and stratigraphic aspect. The RM II area, which had the bigger extension (345 m<sup>2</sup>), received a higher attention during the excavation and all the layers were carefully screened through a 1 or 2 mm sieve (Fossari, 1998; 2004). The greatest attention given to this second area, besides its large extension, made it a probable better source of information, therefore the present work focused on it. No extensive laboratory work has been done at the time and most of the material remained unprocessed until the year 2014, when the collection was the subject of new attention by a mixed team of the LEIA-UFSC (*Laboratório de Estudos Interdisciplinares em Arqueologia*) and MarquE-UFSC, by the financing obtained with the Program *Elisabete Anderle de Estímulo à Cultura, Prêmio Catarinense de Museus Elisabete Anderle, Modalidade de Pesquisa, promovido pela Fundação Catarinense de Cultura*. (Gondim, et al. 2017).

The site has been characterized in the Brazilian archaeological context as a shallow site (*sítio raso*), which is not the unique term used to call this kind of settlement. The terms *jazidas páleo-etnográficas*, *acampamento litorâneo*, *sambaqui sujo* and *sambaqui tardio* have also been used, creating some confusion in the specialized literature (Lessa 2005; Lessa & Scherer, 2008). The appellation 'shallow site' has been preferred as it refers to the physical description of this kind of site, opposite to the sambaquis, and does not involve any cultural or functional interpretation.

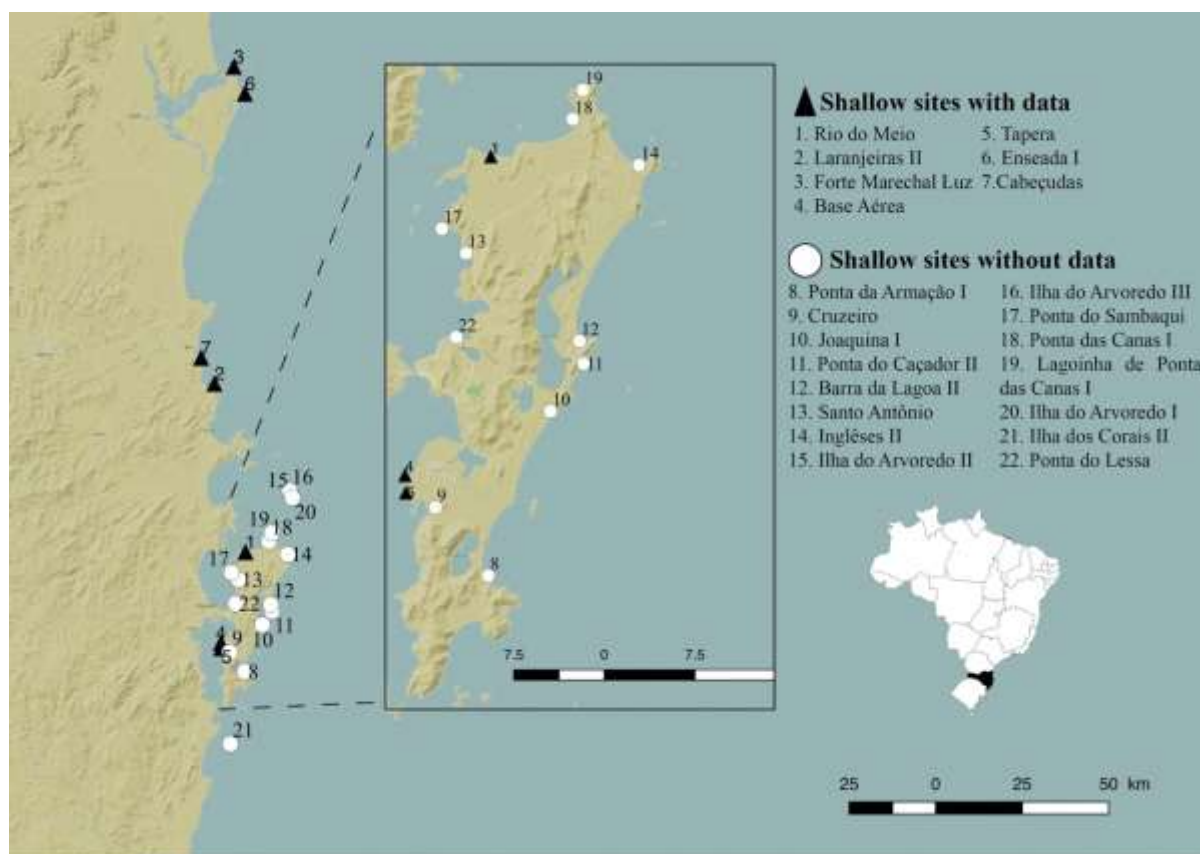
Unlike the other shallow sites excavated on Santa Catarina Island and other regions of the southern Brazilian coast, nor burials have been done in the Rio do Meio and neither dwelling traces were found. This characteristic makes Rio do Meio a unique site up to now, since the great

quantity of funeral structures, normally exceeding a hundred, is one of the main characteristics of shallow sites. The difficulty in locating similar sites on the Brazilian south and southeast coast is probably related to preservation issues.

Four dates are available to this site, which a critical review allows to situate between 500 and 700 years calBP. The other shallow sites are situated between 500 and 1300 years calBP, therefore Rio do Meio site was occupied at a time near the arrival of Europeans in Brazil (paper in publication process).

In relation to sambaquis, or shellmounds, which dominated the Brazilian coast for at least 7.000 years (Gaspar, 1996, 1998; Fish et al, 2000; Lima, 2000; Deblasis et al., 2007; Gaspar et al., 2011; Fish et al., 2013), the available dates indicate that shallow sites are more recent, having probably a short space of time of simultaneous occupation during the final moments of the shell mound builders.

FIGURE 1: MAP SHOWING THE SHALLOW SITES OF THE CENTRAL AND NORTH COAST OF SANTA CATARINA STATE, BRAZIL.



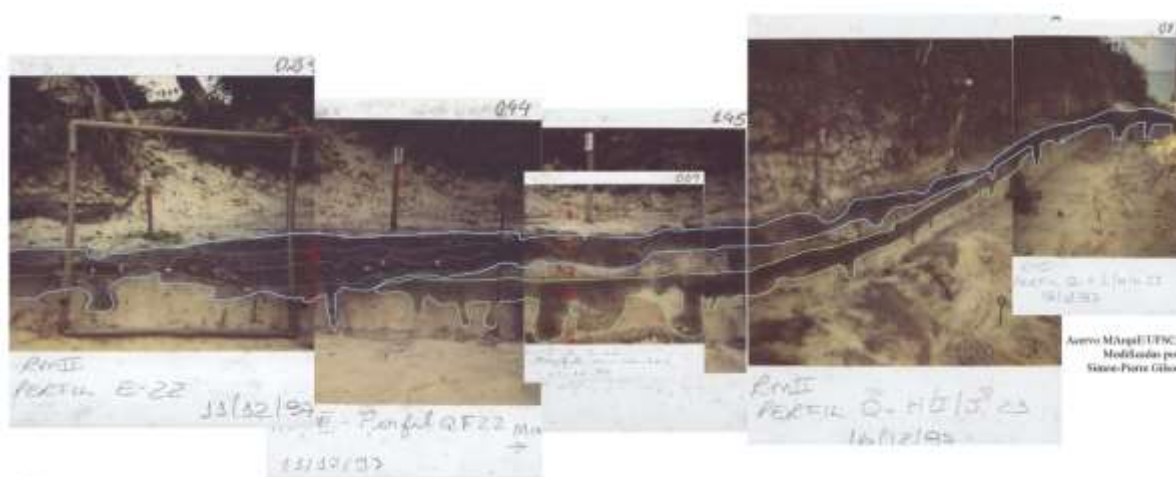
### III. STRATIGRAPHIC ELEMENTS

Only one stratigraphic record was made during the excavation (the N-W limits of the RM II), but the respective drawing does not correspond with the photos and descriptions of the layers. However, using the available images and the Photoshop and Illustrator software it was possible to reconstitute the profile with uncorrectable angle deformation (Fig.2). The analysis of this photography set (fig.2) in association with the descriptions show the clear presence of two occupations in the site, named Occupation I and II.

To compensate the lack of more stratigraphic records, four schematic profiles were drawn based on the description available on the sketches, two with the same orientation as the N-W profile and two with a perpendicular orientation. The association of these profiles with the plotting maps (fig.3) reveals the presence of a third occupation (Occupation III) in the S-E corner of the RM II area.

The chronological relation between Occupation I and II is clear as the layer of the Occupation II penetrated through the layer of the Occupation I. The relation between Occupation III and the two others is not that simple due to lack of enough detail on the schematic profiles, but probably Occupation III is more recent than Occupation I and II, or maybe is synchronic with Occupation II.

FIGURE 2: RECONSTITUTED STRATIGRAPHIC N-W LIMITS PROFILE, RMII, RIO DO MEIO SITE.



#### IV. SPATIAL ANALYSIS

Several plotting maps have been made to understand the spatial relation of the RM II area. Firstly, all the sketches made during the excavation were digitalized and each element was drawn as a vector in the Adobe Illustrator software. The result is a primary map capable of providing an accurate picture of the spatial relation between features, faunal remains and artifacts found in the area. Secondly, heat maps based on the concentration of the different elements (teeth, bones, shells, ceramics, etc.), were made using the Qgis software. Finally, with the purpose of understanding the organization of the RM II area, the first repartition map and the heat maps were superimposed (fig.3).

The plotting of the combustion structures and faunal remains heat maps, especially the shell heat map, allowed the recovery of its horizontal and vertical spatial distribution. The result of the stratigraphic interpretation offered a picture of a well-defined intra-site organization: the four combustion structures are associated with a discard area in which the rests of several kinds of animals were left after been processed. This scheme seems to have been reproduced several times during the different occupations (I, II and III) that occurred more or less at the same place. Indeed, the well-defined organization is visible on the west section of the plotting map (fig.3; between squares C14-L22) and, even with the destruction of a part of the east side of the site, it is possible to perceive that the same scheme would be found there (between squares C3-I6).



the rest of the collection, with a high frequency of remains (40%) and NMI (27%) for the corocoro grunt.

Turtles and marine and land mammals presented a total of 14 identified species, but none of them, in terms of number of fragments or biomass and even less of NMI, can be compared with the bony fish. The wild boar is the most common land mammal, with frequency similar to that of the 5 species of Delphinidae family among the marine mammals (see Castilho, 2005 for some information about marine mammals).

The cartilaginous fish are very well represented in the collection with 12 different species. Until now 1700 teeth and 1800 centra were sorted and 60% of the sample already identified. The biomass importance estimation and the NMI quantification of these animals is always complicated to estimate (Rick et al., 2002; Gonzalez, 2005; Borges, 2016; Mayer, 2017), but the high frequency of remains seems to indicate an intensive exploration of cartilaginous fish, even more if considering the sensitivity of their rests to taphonomic destruction.

Mollusk shells were also present with 20 identified species (Coutinho, 1999). The most common is the *Lucina pectinata*, representing 50-60% of the total collection. The oyster (*Crassostrea mangue*) is also well represented (20-30%). The number and weight of shell remains are, even in shallow sites, impressive. Nine hundred kg of shells were weighed. Although mollusks initially appear to play an important role in the diet of Brazilian precolonial coastal groups, previous studies have shown that the protein ingested with the consumption of this food would be insufficient (Bandeira, 1992; Figuti, 1993, 1995; Lima, 2000). However, their social and economic role should not be underestimated as, for example, mollusk flesh is a good fish bait, currently used for catching the whitemouth croaker (Carvalho Filho, 1999).

## VI. DISCUSSION

In order to better understand the role of the settlement in people's life, it is necessary to situate it in geographic and environmental terms. Two characteristics favor this area with regard to a generous supply of marine resources: a) the presence of the Rio do Meio river, which forms a highly productive estuarine environment, attractive for many animals such as whitemouth croakers; and b) the Rio do Meio site is found inside the shallow water north coastal bay of the Santa Catarina Island which is a potential place for shark nursery as these animals are used to reproduce in shallow water of coastal bay (Bornatowski, 2008)

Correlating the site with other settlements is also fundamental to understanding its dynamics of occupation at a regional level. The 22 shallow sites (with ceramic artifacts) known up to now in the region near of Rio do Meio site offer an interesting perspective for an inter-site relationship study (Fig.1). The small number of localized sites occurs because they do not call much attention in the landscape, which makes hard its location and preservation, consequently few studies have been produced until now (Lessa & Scherer 2008). Only 6 of these sites were excavated and analyzed (Tapera, Laranjeiras II, Base aérea, Forte Marechal Luz and Enseada I, Cabeçadas). The 26 left have been classified as shallow sites but almost nothing is really known about them.

Nonetheless, some general and preliminary hypotheses can be elaborated about a possible inter-site relation. All of the best known shallow sites presented the same "classical" pattern of settlement with a great number of burials and some dwelling marks (Rohr, 1959, 1984; Silva et al., 1990; Schmitz et al., 1993; Schmitz, 1996; Oppitz, 2015), but none of them resemble the Rio do Meio site in terms of the amount of faunal remains or spatial distribution pattern of the findings.



Based on the data obtained until now, the Rio do Meio settlement has been defined as a functional space dedicated to specific subsistence activities, but not to dwelling or burial the dead. Most of these activities, if not all, could be related with the search and processing of marine resources. Unfortunately, analyzes of cut marks in fish bones are not possible due to the level of fragmentation. However, the presence of cut marks on marine and land mammals remains is probably associated with the disarticulation of the bodies (Castilho, 2005), indicating that the processing of the animals was done in the settlement. This treatment was probably associated with the combustion structures, as the fire marks seem to indicate. The great availability of animal biomass (almost 2t just for the analyzed bones of whitemouth croaker) and the lack of any dwelling evidence suggest that the association with combustion structures was not only for direct consumption, but also for the preparation and conservation of the meat.

The singularity of the Rio do Meio site, in terms of its specific functionality, suggests that it could have been used simultaneously by different groups that occupied the other shallow sites. The fish and game would be processed and the carcasses left on the Rio do Meio, and the final product would be taken to the dwelling settlement.

Unlike shallow sites, sambaquis have been extensively studied over the past two decades (eg. Giannini et al., 2010; Klokler et al., 2010; Villagran et al., 2010; Bianchini et al., 2011). Until now no settlements with the same pattern as Rio do Meio have been found associated with these groups. And some shell mounds, according to the most recent analyzes, had a construction system based on the preparation of the funeral feasts in which whole foods were served, not only meat.

## VII. FINAL REMARKS

The Rio do Meio site has proved to be an important piece for the advancement of knowledge about the lifestyle of the late precolonial groups of the southern Brazilian coast. For the first time, it is being proposed that a shallow site was used for a specific purpose over a long period of time, mostly to obtain marine resources and for their processing. Its uniqueness on a regional level inevitably refers to the possibility of high mobility and territorial dominance among shallow sites fishers-hunters-gatherers, hitherto unimagined. The area, due to its high productivity, could be used by several groups that would have a great knowledge of the local resources and would be looking specifically for them. The archaeological context of Santa Catarina Island offers some well-known archaeological sites that could be incorporated in this dynamic relationship as Base Aérea and Tapera.

These preliminary reflections and hypotheses about the function and the importance of the Rio do Meio site inside the precolonial coast landscape need to be tested and strengthened by the continuity of the analyzes in this collection, but mainly by further studies on the still little known shallow sites. Only when the Rio do Meio site ceases to be unique it will be possible to establish with more certainty the interrelation between places, people and their ways of life on the southern coast of Brazil, on the eve of the dawn of a new age.

## VIII. INDEX OF ILLUSTRATIONS

Figure 1: Map showing the Shallow sites of the central and north coast of Santa Catarina State, Brazil/by Simon-Pierre Gison/ QGIS 2.14/ Sources: Apple Iphoto Map and Unidades Federativas shapefile of the Núcleo de Economia Regional e Urbana da USP-NEREUS.

Figure 2: Reconstituted stratigraphic N-W limits profile, RMII, Rio do Meio Site/by Simon-Pierre Gilson/Acervo MArquE-UFSC;

Figure 3: Plotting map of the RM II area, Rio do Meio site. /by Simon-Pierre Gilson/Acervo MArquE-UFSC

## IX. BIBLIOGRAPHY

Bandeira, Dione da Rocha (1992): *Mudança na estratégia de subsistência. O sítio arqueológico Enseada I - um estudo de caso*. Dissertation of Master, Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis.

Bianchini, Gina Faraco/ Gaspar, MaDu/ DeBlasis, Paulo/ Scheel-Ybert, Rita (2011): “Processos de formação do sambaqui Jabuticabeira-II: interpretações através da análise estratigráfica de vestígios vegetais carbonizados”. In: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 21, pp.51–69.

Borges, Caroline (2016): *Analyse archéozoologique de l’exploitation des animaux par les populations de pêcheurs-chasseurs-cueilleurs des sambaquis de la Baixada Santista, Brésil, entre 5000 et 2000 BP*. PhD thesis, Paris: Musée National d’Histoire Naturelle.

Bornatowski, Hugo (2008): “A parturition and nursery area for *Carcharhinus limbatus* (Elasmobranchii, Carcharhinidae) off the coast of Paraná, Brazil”. In: *Brazilian Journal of Oceanography*, 56, pp.317–319

Castilho, Pedro Volkmer (2005): *Mamíferos marinhos: um recurso de populações humanas pré-coloniais do litoral catarinense*. PhD thesis, Curitiba: Universidade Federal do Paraná.

Coutinho, Iracema de Siqueira (1999): *Identificação e biometria dos restos conchíferos presentes no sítio arqueológico do Rio do Meio-Ilha de Santa Catarina/ SC*. Dissertation of Graduation, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.

DeBlasis, Paulo/ Kneip, Andreas/ Scheel-Ybert, Rita/ Giannini, Paulo Cesar/ Gaspar, Maria Dulce (2007): “Sambaquis e paisagem: dinâmica natural e arqueologia regional no litoral do sul do Brasil”. In: *Arqueologia Sudamericana/Arqueologia Sul-Americana*, 3, pp.29–61.

Figuti, Levi (1993): “o Homem pré-histórico o molusco e o sambaqui: considerações sobre a subsistência dos povos sambaquieiros”. In: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 3, pp. 67–80

Figuti, Levi (1995): “Os sambaquis COSIPA (4200 a 1200 anos AP): Estudo da subsistência dos povos pescadores coletores pré-históricos da Baixada Santista”. In: *Revista de Arqueologia*, 8, pp. 267–283.

Carvalho Filho, Alfredo (1999): *Peixes: costa brasileira*. 3<sup>o</sup>ed. São Paulo: Melro.

Fish, Suzanne K./ De Blasis, Paulo/ Gaspar, Maria Dulce/ Fish, Paul R. (2000): “Eventos incrementais na construção de sambaquis, litoral sul do Estado de Santa Catarina”. In: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 10, pp.69–87.

Fish, Paul R./ Fish, Suzanne K./ DeBlasis, Paulo/ Gaspar, Maria Dulce (2013): “Monumental Shell Mounds as Persistent places in Southern Coastal Brazil”. In Thompson, VD and Waggoner, JR. (eds): *The Archaeology and Historical Ecology of Small Scale Economic*, Gainesville: University Press of Florida, pp.121–140.

Fossari, Teresa Domitila (1998): *O Salvamento do Sítio Rio do Meio: Projeto Gerenciamento dos Sítios Arqueológicos do Empreendimento Jurerê Internacional*. Florianópolis. Iphan report, unprinted.

Fossari, Teresa Domitila (2004): A população pré-colonial Jê na paisagem da Ilha de Santa Catarina. PhD thesis, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina

Gaspar, Maria Dulce (1996): “Análise das datações radiocarbônicas dos sítios de pescadores, coletores e caçadores”. In: Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Série Ciência da Terras, 8, pp. 81–91.

Gaspar, Maria Dulca (1998): “Considerations of the sambaquis of the Brazilian coast”. In: *Antiquity*, 72, pp. 592–615.

Gaspar, Maria Dulce/ Klokler, Daniela M./ DeBlasis, Paulo (2011): “Traditional fishing, mollusk gathering, and the shell mound builders of Santa Catarina, Brazil”. In: *Journal of Ethnobiology*, 31, pp.188–212.

Giannini, Paulo César Fonseca/ Villagran, Ximena Suárez/ Fornari, Milene/ Nascimento Junior, Daniel Rodrigues do/ Menezes, Priscila Melo Leal/ Tanaka, Ana Paula Burgoa/ Assunção, Danilo Chagas/ DeBlasis, Paulo/ Amaral, Paula Garcia Carvalho do, (2010): “Interactions between sedimentary evolution and prehistoric human occupation in the south-central coast of Santa Catarina, Brazil”. In: Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, 5, pp.105–128.

Gondim, Letícia da Silva/ Scherer, Luciane Zanenga/ Gilson, Simon-Pierre Noel Robert (2017): “Gestão de acervo arqueológico herdado: Rio do Meio, um estudo de caso”. In: *Revista de Arqueologia Pública*, v. 11(2), p. 83–97.

Gonzalez, Manoel Mateus Bueno (2005): Tubarões e Raias na Pré-História do Litoral de São Paulo. PhD thesis, São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia (USP).

Klokler, Daniela/ Villagrán, Ximena Suárez/ Giannini, Paulo Cesar Fonseca/ Peixoto, Sílvia/ DeBlasis, Paulo (2010): “Juntos na costa: zooarqueologia e geoarqueologia de sambaquis do litoral sul catarinense”. In: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 20, pp.53–75.

Klokler, Daniela (2013): “Em um mar de conchas, por onde começar? Amostragem zooarqueológica em sambaquis”. In Gaspar, MaDu/Medonça de Souza, Sheila (eds): *Abordagens estratégicas em sambaquis*. Erechim RS: Habilis editora, pp.177–191.

Lessa, Andrea (2005): “Reflexões preliminares sobre paleoepidemiologia da violência em grupos ceramistas litorâneos:(I) Sítio Praia da Tapera–SC”. In: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 15–16, pp. 199–207

Lessa, Andrea/Scherer, Luciane Zanenga (2008): “O outro lado do paraíso: novos dados e reflexões sobre violência entre pescadores-coletores pré-coloniais”. In: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 18, pp. 89–100.

Lima, Tania Andrade (2000): “Em busca do frutos do mar: os pescadores-coletores do litoral centro-sul do Brasil”. In *Revista Usp*, 44, pp. 270–327.

Lopes, Mariana Samôr/ Bertucci, Thayse Cristina/Rapagnã, Lucinao/de Almeida Tubino, Rafael/ Monteiro-Neto, Cassiano/Acácio Ribeiro Gomes, Tomas/ Tenório, Maria Cristina/Lima, Tânia/ Souza, Rosa/Carrillo-Briceño, Jorge Domingo/Haimovici, Manuel/Macario, Kita/Carvalho, Carla/Socorro, Orangel Aguilera (2016): “The Path towards Endangered Species: Prehistoric Fisheries in Southeastern Brazil”. In: *PloS one*, v. 11 (6), pp. 1–36

Mayer, Guilherme Burg, (2017): Identificação de restos faunísticos de tubarões no sítio arqueológico Rio do Meio-Florianópolis e suas implicações ecológicas e antropológicas. Dissertation of Graduation, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.

Oppitz, Gabriela (2015): Coisas que mudam. os processos de mudança nos sítios conchíferos catarinenses e um olhar isotópico sobre o caso do sítio Amação do Sul, Florianópolis/SC. Dissertation of Master, São Paulo: Universidade de São Paulo.

Rick, Torben C./ Erlandson, Jon M./ Glassow, Michael A./ Moss, Madonna L. (2002): “Evaluating the Economic Significance of Sharks, Skates, and Rays (Elasmobranchs) in Prehistoric Economies”. In: *Journal of Archaeological Science*, 29, pp. 111–122.

Rohr, João Alfredo (1959): “Pesquisas Páleo-Etnográficas na Ilha de Santa Catarina”. In: *Pesquisas*, 3, pp.199–266.

Rohr, João Alfredo (1984): “o sítio arqueológico da praia das Laranjeiras Balneário Camboriú”. In: *Anais do Museu de Antropologia da UFSC*, 17, pp.5–76.

Scheel-Ybert, Rita/ Klökler, Daniela/ Gaspar, Maria Dulce/ Figuti, Levi (2005): “Proposta de amostragem padronizada para macro-vestígios bioarqueológicos: antracologia, arqueobotânica, zooarqueologia”. In: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 15-16, pp.139–163.

Schmitz, Pedro Ignácio/ Verardi, Ivone/ Masi, Marco Aurélio Nadal de/ Rogge, Jairo Henrique/ Jacobus, André Luiz (1993): “Escavações arqueológicas do Pe João Alfredo Rohr, S.J. O sítio de praia das Laranjeiras II. Uma aldeia da tradição ceramista Itararé”. In: *Pesquisas antropologia*, 49.

Schmitz, Pedro Ignácio (1996): “Escavações arqueológicas do Pe João Alfredo Rohr, S.J. Visão conjunto dos sítios da Tapera, Armação do Sul, Laranjeiras I e II, Pântano do Sul e Cabeçadas”. In: *Pesquisas antropologia*, 53, pp.183–190.

Silva, Sérgio Baptista da/ Schmitz, Pedro Ignácio/ Rogge, Jairo Henrique/ Masi, Marco Aurélio Nadal de/ Jacobus, André Luiz, (1990): “o sítio arqueológico da praia da Tapera: um assentamento itararé e Tupiguarani”. In: *Pesquisas antropologia*, 45.

Villagran, Ximena Suarez/ Klokler, Daniela/ Nishida, Paula/ Gaspar, MaDu/ De Blasis, Paulo (2010): “Lecturas Estratigráficas: Arquitectura Funeraria y Depositación de Residuos en El Sambaqui Jabuticabeira II”. In: *Latin American Antiquity*, 21, pp.195–216.

**THINKING ABOUT DIET AND REASSESSING  
SHARKS AS IMPORTANT SUBSISTENCE RESOURCES  
IN A LATE HOLOCENE COASTAL SITE FROM  
SOUTHERN BRAZIL**

GILSON, SIMON-PIERRE  
LESSA, ANDREA

# THINKING ABOUT DIET AND REASSESSING SHARKS AS IMPORTANT SUBSISTENCE RESOURCES IN A LATE HOLOCENE COASTAL SITE FROM SOUTHERN BRAZIL

## I. INTRODUCTION

The archaeological site Rio do Meio is the current object of several analyses by an interdisciplinary team. This paper focuses on the hypotheses formulated from the zooarchaeological analyses, especially with the shark remains. The objective is to discuss issues related to the interaction of man with this resource, under perspectives still little explored in studies with Brazilian coastal sites. Some questions about diet, fishing techniques and use of shark elements will be presented. As a short presentation, the data are summarized and presented according to the information that they can bring about this Human-shark relationship, the function of the site, human movements and use of territory.

## II. CONTEXT

The shallow site Rio do Meio was found on Jurerê beach, Santa Catarina Island, Santa Catarina state (Fig.1). It was identified in 1987 by the archaeological team of the MARquE-UFSC (*Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade Federal de Santa Catarina*) and was excavated between 1996 and 1997 by a team of the same museum under the direction of Teresa Fossari. The excavation was part of an archaeological survey project since the integrity of the site was threatened by a real estate enterprise.

FIGURE 1: MAP SHOWING THE SHALLOW SITE RIO DO MEIO, SANTA CATARINA ISLAND, BRAZIL



Situated on the waterfront in a dune area with a current dense vegetation of *restinga*, the site is on a beach ridge plain which is delimited at the east and west by an elevation of Precambrian rocks, still covered by a Neotropical forest, and by a mangrove at the south (Fossari, 2004). Under the

ecological perspective its condition is privileged once the site is located in the entrance of a bay and close to an estuary formed by the flowing of the rio do meio river. Artificially buried during the last decades the river rio do meio certainly have showed an higher energy in the past but the strong action of the waves have slowly close is mouth. (Fossari, 2004; fig. 2)

FIGURE 2: AERIAL PHOTOGRAPHY OF THE RIO DO MEIO RIVER IN 1957



Two main areas were excavated by natural layers, RM I and RM II, with a surface of 420 m<sup>2</sup>. There is no direct connection between the two areas but they share a similar material culture and stratigraphic aspect. The RM II area, which presented the bigger extension (345 m<sup>2</sup>) and received a higher attention during the excavation, with all layers carefully screened through a 1 or 2 mm sieve (Fossari, 1998; 2004), is the focus of this study. No extensive laboratory work has been done at the time and most of the material remained unprocessed until 2014, when the collection received new attention by a mixed team of the LEIA-UFSC (*Laboratório de Estudos Interdisciplinares em Arqueologia*) and MarquE-UFSC, by the financing obtained with the Program *Elisabete Anderle de Estímulo à Cultura, Prêmio Catarinense de Museus Elisabete Anderle, Modalidade de Pesquisa, promovido pela Fundação Catarinense de Cultura*. (Gondim, et al. 2017).

The site has been characterized in the Brazilian archaeological context as a shallow site (*sítio raso*), which is not the unique term used to call this kind of settlement. The terms *jazidas páleo-etnográficas*, *acampamento litorâneo*, *sambaqui sujo* and *sambaqui tardio* have also been used, creating some confusion in the specialized literature (Lessa 2005; Lessa & Scherer, 2008). The appellation ‘shallow site’ has been preferred as it refers to the physical description of this kind of site, opposite to the sambaquis, and does not involve any cultural or functional interpretation.

Unlike the other shallow sites excavated on Santa Catarina Island and other regions of the southern Brazilian coast, nor burials have been done in the Rio do Meio and neither dwelling traces were found. This characteristic makes Rio do Meio a unique site up to now, since the great quantity of funeral structures, normally exceeding a hundred, is one of the main characteristics of shallow sites. The difficulty in locating similar sites on the Brazilian south and southeast coast is probably related to preservation issues.

Four dates are available to this site, which a critical review allows to situate between 500 and 700 years calBP. The other shallow sites are situated between 500 and 1300 years calBP, therefore Rio do Meio site was occupied at a time near the arrival of Europeans in Brazil (paper in preparation).

In relation to sambaquis, or shellmounds, which dominated the Brazilian coast for at least 7.000 years (Gaspar, 1996, 1998; Fish et al, 2000; Lima, 2000; Deblasis et al., 2007; Gaspar et al., 2011; Fish et al., 2013), the available dates indicate that shallow sites are more recent,



having probably a short space of time of simultaneous occupation during the final moments of the shell mound builders.

### III. SOME ZOOARCHAEOLOGICAL DATA: SAMPLE SORTING AND REPRESENTATIVENESS

Three thousand and five hundred shark remains of the Rio do Meio site have already been sorted (10% of the total collection) and 60% of these were identified, demonstrating the presence of 14 shark species (Occupation I, II and III): *Carcharias taurus*, *Carcharhinus plumbeus*, *Carcharhinus obscurus*, *Carcharhinus leucas*, *Carcharhinus longimanis*, *Carcharhinus brachyurus*, *Carcharhinus falciformis*, *Negaprion brevirostris*, *Galeocerdo cuvier*, *Carcharodon carcharias*, *Isurus paucus*, *Squatina sp.*, *Sphyrna sp.*, *Rhizoprionodon sp.*

The high frequency of shark remains may be associated with the interspecies interaction between sharks and the most represented fish in the faunal collection of the Rio do Meio site, the Whitemouth croaker (*Micropogonias furnieri*). This species, found throughout the year around the Santa Catarina Island, has an annual cycle connected with its reproductive behavior (Carvalho Filho, 1999; Cattini, 2016; Ribas 2016). The adult fishes, which normally stay on the near the bottom of the coastal water around a depth of 60-70 m, enter the bays to spawn. Estuarine environments are also very attractive since whitemouth croakers like brackish water to grow. During this time, they will form huge shoals in shallow water at the entrance of bays and estuaries (Carvalho Filho, 1999). The current time of reproduction around the Santa Catarina Island is from september to november (Ritas, 2016), when the shoals are in the shallow waters of the bay. Certainly, the human groups that occupied the Rio do Meio settlement have developed fishing techniques to benefit from this quite favorable condition, as demonstrated by the high frequency this remains (47% of the fragment number; 60% of the NMI, 63% of the bone weight, 66% of the biomass).

Some shark species, like *Carcharhinus plumbeus* and *Carcharias Taurus*, are known to have croakers on their menu (Compagno, 2002; Voigt & Weber, 2011; Ebert et al., 2016), so, the huge congregation of these fishes have certainly attracted them closer to shore, making them easier and more abundant pray for human groups. Thus, croakers may have played the role of bait for sharks, which would be caught through the use of specific fishing techniques.

The biomass importance estimation and NMI quantification of these animals is always a hard task (Rick et al., 2002; Gonzalez, 2005; Borges, 2016; Mayer, 2017), but the high frequency of remains seems to indicate an intensive exploration of cartilaginous fish, even more if considering the sensitivity of their rests to taphonomic destruction.

The conversion ratio presented by Rick and coauthors (2002) give, for example, a media of 115:1 for the genus *Carcharhinus* and 132:1 for the genus *Sphyrna*. These ratio conversions are higher than those used for bony fish (e.g. 28:1 for the white croaker). The application of this conversion ratio over the current sample of elasmobranch remains of Rio do Meio seems to indicate participation for at least 10% of the biomass represented by the total of the faunal collection. This preliminary estimation should be confirmed with further studies, since it can be influenced by the butchering process applied over sharks (see section below).

Important data on the representativeness of the different shark species present in the collection were also obtained. A significant variation in species frequency has been demonstrated according to the element used for identification, the teeth or the centra. Indeed, the quantification of the species is quite different when the identification is based on only one of the two elements. For example, almost no teeth of *Sphyrna sp.* have been identified (4%), but this species is well represented by the centra (15-20%). The same phenomenon was noted among the genus *Rhizoprionodon*, from which no tooth was registered, but the centra are common in the

collection ( $\pm 20\%$ ). On the contrary, the species *Carcharias taurus* e *Carcharhinus plumbeus*, which represent more than the half of the identified teeth, are almost unknown if considered the centra.

Three main reasons can explain the difference in the quantification of the same species, according to the element used for its identification. Firstly, the differential treatment given to the parts of sharks' bodies during their processing, on which the researcher have no control (see section below).

Secondly, the methodology to select the sample for analysis. The difference is evident when comparing the analysis performed on the material screened in a 2-mm sieve and carefully sorted in the laboratory, and the previous analysis performed by Mayer (2017) only with the teeth collected during the excavation of the Rio do Meio site. As it could be expected, the sharks with bigger teeth were favored in the work of Mayer, so, the *Carcharias taurus* is the most common species, with a frequency of almost 50%, and the frequency of *Carcharhinus plumbeus* is only 17%. With the data presented here this tendency is reversed since the *Carcharias taurus* fall to only 17% and the *Carcharhinus plumbeus* rise to 35-45%.

And thirdly, the lower frequency of one of the elements could be related to its utilization by the various groups that occupied the settlement, which would imply their transportation out of the Rio do Meio.

#### IV. MORE ZOOARCHAEOLOGICAL DATA: CAPTURE AND PROCESSING OF SHARKS

Of the 550 identified centra, 80% is of young sharks, which is a high and uncommon frequency. These data suggest that fishing was mostly undertaken in shark nursery areas, as suggested by Lopes and coauthors on their study of several sambaquis of Rio Janeiro state coast (Lopes et al., 2016). The concept of nursery is used as a protected area where female sharks give birth and the young grow on their own (Bornatowski, 2008; Voigt&Weber, 2011; Ebert et al., 2016). Indiscriminately used in the literature, this concept has been criticized and reviewed by Heupel and coauthors (2007), mainly in an ecological purpose. The area where the Rio do Meio site is located offers very favorable ecological conditions to be used by sharks as nursery: a shallow water bay.

This hypothesis is reinforced by the description of a shallow water shark fishing technique developed by coastal populations and described by European chroniclers during the XVI century, which could be related with reproduction areas (Gilson and Lessa in press).

Although in a lower percentage, adult sharks are also present in the sample (20%). The analyses showed, however, a particular pattern, with the lack of great size centra and especially great size mid-trunk centra. This difference could be associated with the meat extraction technique, in which young and small sharks would be processed by cutting of the fillets, and the greater sharks, in its turn, would be cut in the slice manner, that is, in the transverse plane. Once the Rio do Meio site was interpreted as a functional settlement, used for capture and processing of food (Gilson and Lessa, 2018a), the vertebrae of small sharks would be discarded *in loco*, whereas the vertebrae of the great ones, still adhered to the slices, would be transported for the consumption of the meat elsewhere. This practice would have as a consequence the lack of great and mid-trunk centra at the butchering place.

Another possibility is that this difference is associated with the cooking process. Due to the large amount of meat, the central part of the body would need to be exposed to a greater intensity of heat, influencing in the poor conservation of centra. The use of heat, as presented by Gilson and Lessa (2018b), can be used to process shark body and had a direct consequence over the conservation of the different parts of the carcass. The chemical analyses made on the ceramic of Rio do Meio, which demonstrate the presence of lipids from marine animals and

especialy elasmobranch (Hansel & Schmitz, 2006), suggest the cooking inside clay pot, which had have an influence on the conservation of the centra. Also, the current use of shark centra to produce fish glue (Kuang, 1999) and these same chemical analyses, which shows a mix of vegetal and animal residues, open the possibility that shark centra were boiled to produce a strong and useful glue (Murdinah, et al. 1996).

## V. ISOTOPE DATA

During the last two decades, few carbon ( $\delta^{13}\text{C}$ ) and nitrogen ( $\delta^{15}\text{N}$ ) isotope analyses have been undertaken to understand some elements of precolonial Brazilian coast population diet (e.g. DeMasi, 2001, 2009; Klökler, 2008; Bastos et al., 2014, 2015). These studies show the high proportion of marine resources in the diet of these groups and, in particular, the analyses made by Bastos and coauthors at the Forte Marechal Luz and Tapera sites (2014, 2015) display a high trophic level for the human remains, which indicate a frequent consumption of marine top chain animal.

The data obtained with the Rio do Meio faunal collection support these results, since it shows a high frequency of shark remains, which indicates an intentional and well-organized fishing practice, as well as the importance of this resource in the protein intake.

## VI. FINAL REMARKS

The occupation of Rio do Meio as a functional settlement, focused on specific activities of capture and processing of marine resources, especially sharks, would have involved a complex and dynamic relationship between several elements: ecological conditions, interspecies interactions, fishing and processing techniques, population movements and territory.

The zooarchaeological analyses demonstrate that sharks were valuable and frequent resources in the diet of shallow site groups. These results may certainly be correlated with carbon ( $\delta^{13}\text{C}$ ) and nitrogen ( $\delta^{15}\text{N}$ ) isotope analyses on precolonial coastal human remains (e.g. DeMasi, 2001, 2009; Klökler, 2008; Bastos et al., 2014, 2015). These studies indicate the importance of marine resources in protein intake and, in particular, the study at the Forte Marechal Luz and Tapera shallow sites (Bastos et al., 2014, 2015) demonstrate a frequent consumption of marine top chain animals.

Further studies are being undertaken to better understand this complex human-shark relationship suggested by the faunal analyses of the Rio do Meio collection. A more general picture of this relationship should be available only when the Rio do Meio site ceases to be unique in its socio-cultural context, which will enable to establish with more certainty and details the interaction between places, people and their ways of life on the southern coast of Brazil.

## VII. BIBLIOGRAPHY

Bastos, Murilo Q. R./ Lessa, Andrea/ Rodrigues-Carvalho, Claudia/ Tykot, Robert H./ Santos, Roberto V. (2014): "Análise de isótopos de carbono e nitrogênio: a dieta antes e após a presença de cerâmica no sítio Forte Marechal Luz". In: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 24, pp.137–151.

Bastos, Murilo Q. R./ Santos, Roberto V./ Tykot, Robert H./ Mendonça de Souza Sheila M.F./ Rodrigues-Carvalho, Claudia/ Lessa, Andrea (2015): "Isotopic evidences regarding migration at the archeological site of Praia da Tapera: New data to an old matter". *Journal of Archaeological Science: Reports*, 4, pp.588–595.

Borges, Caroline (2016): *Analyse archéozoologique de l'exploitation des animaux par les populations de pêcheurs-chasseurs-cueilleurs des sambaquis de la Baixada Santista, Brésil, entre 5000 et 2000 BP*. PhD thesis, Paris, Musée National d'Histoire Naturelle.

Bornatowski, Hugo (2008): "A parturition and nursery area for *Carcharhinus limbatus* (Elasmobranchii, Carcharhinidae) off the coast of Paraná, Brazil". In: *Brazilian Journal of Oceanography*, 56, pp.317–319

Carvalho Filho, Alfredo (1999): *Peixes: costa brasileira*. 3<sup>o</sup>ed. São Paulo: Melro.

Castilho, Pedro Volkmer (2005): *Mamíferos marinhos: um recurso de populações humanas pré-coloniais do litoral catarinense*. PhD thesis, Curitiba, Universidade Federal do Paraná.

Cattani, André Pereira/ Jorge, Fábio Gonçalves Daura/ Ribeiro, Gisela Costa/ Wedekin, Leonardo Liberali/ Lopes, Paulo César de Azevedo Simões/ Rupil, Gabriel Martín/ Spach Henry Louis (2016): "Fish assemblages in a coastal bay adjacent to a network of marine protected areas in southern Brazil". In: *Brazilian Journal of Oceanography*, 64, p.295–308.

Compagno, Leonard (2002). *Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species know to date: Bullhead, mackerel and carpet sharks (heterodontiformes, lamniformes and orectolobiformes)*. FAO Species Catalogues. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Fossari, Teresa Domitila (1998): *O Salvamento do Sítio Rio do Meio: Projeto Gerenciamento dos Sítios Arqueológicos do Empreendimento Jurerê Internacional*. Florianópolis. Iphan report, unprinted.

DeBlasis, Paulo/ Kneip, Andreas/ Scheel-Ybert, Rita/ Giannini, Paulo Cesar/ Gaspar, Maria Dulce (2007): "Sambaquis e paisagem: dinâmica natural e arqueologia regional no litoral do sul do Brasil". In: *Arqueologia Sudamericana/Arqueologia Sul-Americana*, 3, pp.29–6

DeMasi, Marco Aurélio Nadal (2001). "Evolução da Dieta das Populações Pré-históricas da Costa Sul do Brasil, Santa Catarina". In: *Anais. XI Congresso Sociedade de Arqueologia Brasileira, XI Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira*, Rio de Janeiro., pp. 1-136.

DeMasi, Marco Aurélio Nadal (2009): "Aplicações de isótopos estáveis de 18/16O, 13/12C e 15/14N em estudos de sazonalidade, mobilidade e dieta de populações pré-históricas no sul do Brasil". In: *Revista de Arqueología*, 22, pp.55–76.

Ebert, David A/ Fowler, Sarah/ Compagno, Leonard (2016): *Sharks of the world. A fully Illustrated Guide*. Plymouth: Wild Nature Press.

Fossari, Teresa Domitila (2004): *A população pré-colonial Jê na paisagem da Ilha de Santa Catarina*. PhD thesis, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.

Fish, Suzanne K./ De Blasis, Paulo/ Gaspar, Maria Dulce/ Fish, Paul R. (2000): "Eventos incrementais na construção de sambaquis, litoral sul do Estado de Santa Catarina". In: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 10, pp.69–87.

Fish, Paul R./ Fish, Suzanne K./ DeBlasis, Paulo/ Gaspar, Maria Dulce (2013): "Monumental Shell Mounds as Persistent places in Southern Coastal Brazil". In Thompson, VD/ Waggoner, JR. (eds): *The Archaeology and Historical Ecology of Small Scale Economic*, Gainesville: University Press of Florida, pp.121–140.

Gaspar, Maria Dulce (1996): "Análise das datações radiocarbônicas dos sítios de pescadores, coletores e caçadores". In: *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Série Ciência da Terras*, 8, pp. 81–91.

Gaspar, Maria Dulca (1998): “Considerations of the sambaquis of the Brazilian coast”. In: *Antiquity*, 72, pp. 592–615.

Gaspar, Maria Dulce/ Klokler, Daniela M./ DeBlasis, Paulo (2011): “Traditional fishing, mollusk gathering, and the shell mound builders of Santa Catarina, Brazil”. In: *Journal of Ethnobiology*, 31, pp.188–212.

Gilson, Simon-Pierre/Lessa, Andrea (2018a): Neither to bury, nor to live: Rio do Meio, a specialized Late Holocene site in Santa Catarina state, southern Brazil. *Anais of the 56th International Congress of Americanists (ICA)*, Salamanca (Spain), in press.

Gilson, Simon-Pierre/Lessa, Andrea (2018b): Warm it up! using experimental archaeology to test a shark teeth extracting hypothesis. Poster presented at the XVIIIe UISPP, Paris.

Gondim, Letícia da Silva/ Scherer, Luciane Zanenga/ Gilson, Simon-Pierre Noel Robert (2017): “Gestão de acervo arqueológico herdado: Rio do Meio, um estudo de caso”. In: *Revista de Arqueologia Pública*, v. 11(2), p. 83–97.

Gonzalez, Manoel Mateus Bueno (2005): *Tubarões e Raias na Pré-História do Litoral de São Paulo*. PhD thesis, São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia (USP).

Hansel, Fabricio Augusto/ Schmitz, Pedro Ignácio (2006): “Classificação e interpretação dos resíduos orgânicos preservados em fragmentos de cerâmica arqueológica por cromatografia gasosa e cromatografia gasosa - espectrometria de massas”. In: *Pesquisas antropologia*, 63, pp. 81–112.

Heupel, Michelle R./ Carlson, John K. /Simpfendorfer Colin A. (2007): “Shark nursery areas: concepts, definition, characterization and assumptions”. In: *Marine Ecology Progress Series*, 337, pp.287–297

Klökler, Daniela (2008): *Food for Body and Soul: Mortuary Ritual in Shell Mounds (Laguna, Brazil)*. PhD thesis. Tucson: University of Arizona.

Kuang, Hooi Kok (1999): Non-food uses of sharks. In: Vannuccini, Stefania: *Shark Utilization, Marketing and Trade*. Rome: FAO.

Hallwass, Gustavo/ Castro, Alexandre Guimaraes So de (2005): *Análise ecológica da pesca da corvina (Micropogonias furnieri, Scianidae), composição do pescado e produtividade*. Presented at the Salão de Iniciação Científica 17. UFRGS, Porto Alegre, RS

Lessa, Andrea (2005): “Reflexões preliminares sobre paleoepidemiologia da violência em grupos ceramistas litorâneos:(I) Sítio Praia da Tapera–SC”. In: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 15–16, pp. 199–207

Lessa, Andrea/Scherer, Luciane Zanenga (2008): “O outro lado do paraíso: novos dados e reflexões sobre violência entre pescadores-coletores pré-coloniais”. In: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 18, pp. 89–100.

Lima, Tania Andrade (2000): “Em busca do frutos do mar: os pescadores-coletores do litoral centro-sul do Brasil”. *Revista Usp*, 44, pp. 270–327.

Lopes, Mariana Samôr/ Bertucci, Thayse Cristina/Rapagnã, Lucinao/de Almeida Tubino, Rafael/ Monteiro-Neto, Cassiano/Acácio Ribeiro Gomes, Tomas/ Tenório, Maria Cristina/Lima, Tânia/ Souza, Rosa/Carrillo-Briceño, Jorge Domingo/Haimovici, Manuel/Macario, Kita/Carvalho, Carla/Socorro, Orangel Aguilera (2016): “The Path towards Endangered Species: Prehistoric Fisheries in Southeastern Brazil”. *PloS one*, v. 11 (6), pp. 1–36

Mayer, Guilherme Burg, (2017): Identificação de restos faunísticos de tubarões no sítio arqueológico Rio do Meio-Florianópolis e suas implicações ecológicas e antropológicas. Dissertation of Graduation, Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina.

Murdinah, Suprano/ Ninoek, Indriati/ Nurul, Haq (1996): Utilization of shark cartilage for preparation of fish glue. Presented at the Asia-Pacific Fishery Commission. Working Party on Fish Technology and Marketing. Colombo, Sri Lanka: FAO Fisheries report, 563, pp. 293–297

Ribas Liz C. C. (ed) (2016): Que peixe é este? O sabor da pesca artesanal na Ilha de Santa Catarina. Florianópolis: Publicação do IFSC.

Rick, Torben C./ Erlandson, Jon M./ Glassow, Michael A./ Moss, Madonna L. (2002): “Evaluating the Economic Significance of Sharks, Skates, and Rays (Elasmobranchs) in Prehistoric Economies”. In: *Journal of Archaeological Science*, 29, pp. 111–122.

Voigt, Matthias/ Weber Dietmar (2011): *Field Guide for Sharks of the Genus Carcharhinus*. München: Verlag Friedrich Pfeil.

**PALIMPSESTOS DA MEMÓRIA:  
ARQUEOLOGIA DA MINERAÇÃO E DA SIDERURGIA  
EM MINAS GERAIS, BRASIL (SÉCULOS XVIII-XXI)**

LUANA CARLA MARTINS CAMPOS AKINRULI

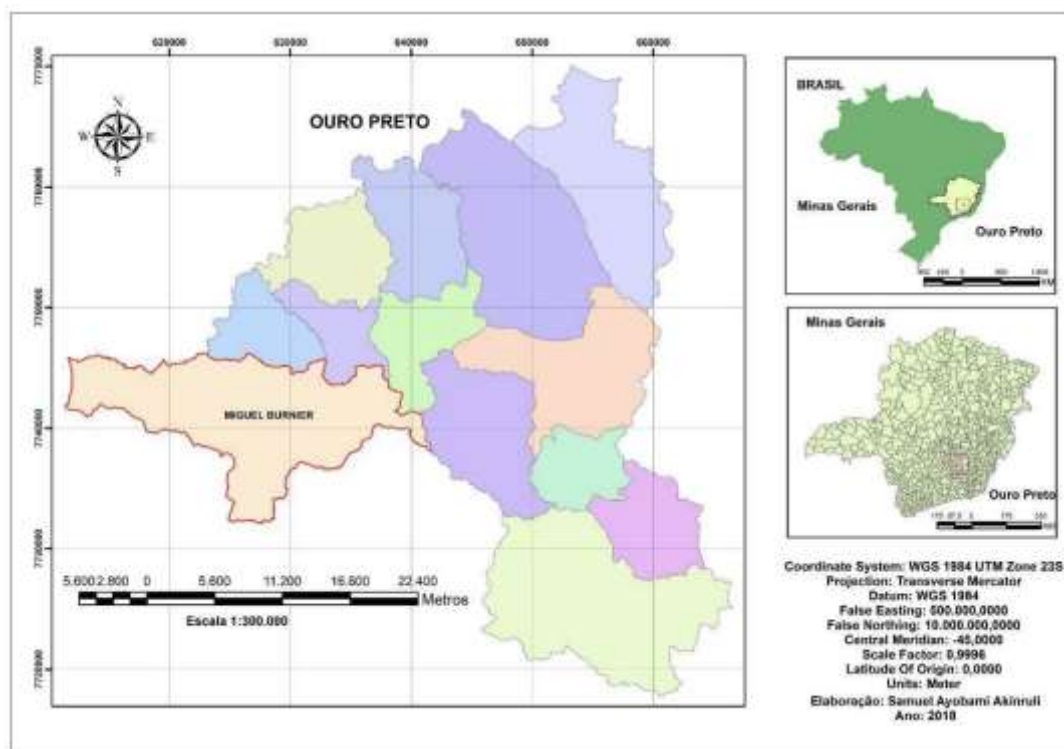


# PALIMPSESTOS DA MEMÓRIA: ARQUEOLOGIA DA MINERAÇÃO E DA SIDERURGIA EM MINAS GERAIS, BRASIL (SÉCULOS XVIII-XXI)

## I. INTRODUÇÃO

Esta comunicação pretende discutir questões relacionadas às primeiras incursões de mineração do ferro nas Minas Gerais, com seus posteriores desdobramentos na siderurgia, que promoveram o que poderia se chamar de “a revolução industrial brasileira”. Serão especialmente abordadas questões relacionadas à história da mineração do ferro no contexto das Minas Gerais, bem como as técnicas e tecnologias relacionadas às localizações privilegiadas da atividade mineradora dos séculos XVIII e XIX cujas jazidas, posteriormente, foram retomadas por grandes projetos minerários ao longo dos séculos XX e XXI que, atualmente promovem situações de agravados conflitos ambientais. Além disso, serão propostas discussões sobre as possibilidades de abordagens no tocante à arqueologia da mineração e da siderurgia no Brasil, por meio do estudo de caso do distrito de Miguel Burnier, em Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil, fundamentalmente pelo Sítio Arqueológico da Fazenda dos Caldeirões.

FIGURA 1 – GEOLOCALIZAÇÃO DO DISTRITO DE MIGUEL BURNIER EM OURO PRETO, MINAS GERAIS, BRASIL.



Elaboração: Samuel A. Akinruli, 2018

## II. OS CONTEXTOS DE CONFLITO AMBIENTAL NO NEOXTRATIVISMO BRASILEIRO

O contexto de expansão da atividade mineradora em grande escala na região do Quadrilátero Ferrífero-Aquífero em Minas Gerais vivido nas últimas décadas e seus

desdobramentos relacionados aos impactos ambientais de grande envergadura tem provocado inúmeras situações de conflito. Tais enfrentamentos se situam não somente na instância econômica, mas se refletem nas bruscas alterações dos modos de vida locais, nas disputas territoriais, nas modificações do meio-ambiente, na destruição do patrimônio cultural, nos conflitos de direitos à memória. Esse contexto de disputas de lógicas diferenciadas e contrastantes da noção de desenvolvimento e da apropriação do ambiente provoca confrontos e refletem práticas de desigualdades e violências epistêmicas, em grande medida resultado de um conjunto de normas que construídas e pactuadas em níveis nacional e internacional que privilegiam a manutenção de interesses hegemônicos, associados à distorção dos mecanismos de participação política que começaram a ser instituídos no período pós-ditatorial.<sup>1</sup>

As relações assimétricas estabelecidas entre as partes envolvidas com os processos de licenciamento ambiental acabam por definir o direito à vida ou à morte do patrimônio cultural. As ressignificações dos sujeitos, de suas histórias, de suas memórias e de seu patrimônio são chanceladas por referências que geralmente não são as mesmas da comunidade impactada pelo empreendimento, ao passo que o Estado estabelece marcos regulatórios da exploração ambiental que podem ser comparados às táticas de guerra por contabilizar, destrinchar, esquadrihar, (in)visibilizar e controlar o território, o que estabiliza as diferenças e legitima as desigualdades ao mobilizar a cultura para fins tão instrumentalizados.

O patrimônio cultural e, especialmente no contexto estudado o patrimônio arqueológico, mostra-se um empecilho ao desenvolvimento econômico em regiões de mineração de ferro em Minas Gerais. E os estudos técnicos de viabilidade ambiental dos licenciamentos ambientais tendem a desqualificar tais referências culturais, de modo a promover diversas maneiras de apaziguamento de sua importância para a memória e história locais, regionais e nacional. Há vínculos comerciais diretos entre as consultorias e as empresas contratantes, cujas contradições dessa prática influenciam diretamente as formas de conhecimento, interpretação, apropriação, divulgação e proteção do patrimônio cultural.

As múltiplas temporalidades do que identifica enquanto patrimônio cultural e, fundamentalmente dos bens arqueológicos, dialogam e se contrastam de forma cabal com as variáveis configurações do território. Ao fim e ao cabo, vislumbra-se a quebra da cumplicidade existente na consagração de uma determinada hegemonia do conhecimento do patrimônio cultural – um específico *savoir-faire* que promove violências epistêmicas e a deliberada destruição de referências culturais – nos estudos dos licenciamentos ambientais de grandes empreendimentos filiados à mineração de ferro no estado de Minas Gerais, como é o caso de Miguel Burnier.

São muito variadas as possibilidades e formas de se invisibilizar, e a violência epistêmica, segundo Spivak, constitui-se uma forma de se exercer o poder simbólico. Spivak argumenta em seu texto que o subalterno não pode falar e, quando tenta fazê-lo, não encontra meios para se fazer ouvir.<sup>2</sup> São tortuosos, complexos, incompreensíveis, obscuros, obtusos os procedimentos existentes nos licenciamentos ambientais no Brasil. Há diversos diplomas legais que concedem o ordenamento jurídico ao patrimônio ambiental nacional, ao qual o patrimônio cultural se inscreve e que inclui, nesse último, os bens arqueológicos.

---

1 Cf. ZHOURI, Andréa; ZUCARELLI, Marcos Cristiano. Mapa dos Conflitos Ambientais no Estado de Minas Gerais – Notas Preliminares de Uma Pesquisa em Andamento. In: Anais Eletrônicos do IV Encontro Nacional da ANPPAS, Brasília, p.01-15, jun.2008. MALERBA, Juliana (org.). Diferentes Formas de Dizer Não: experiências de resistência, restrição e proibição ao extrativismo mineral. Rio de Janeiro: Fase, 2014. ZHOURI, Andréa; OLIVEIRA, Raquel et ali (orgs.). Mineração: violências e resistências: um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil. Marabá: Editorial iGuana; ABA, 2018.

2 Cf. SPIVAK, Gayatri Chakravorty. Pode o Subalterno Falar? Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

Os estudos de impacto ambiental são peças-chaves para a verificação da viabilidade ambiental da possível instalação de um empreendimento, bem como para se estabelecer medidas mitigadoras e compensatórias em casos específicos, de forma a tentar compatibilizar o exercício das atividades econômicas com a preservação do meio ambiente, o que inclui o patrimônio cultural. O ordenamento jurídico brasileiro, por força do *princípio da prevenção ou da cautela*, exige a elaboração de estudo prévio de impacto ao meio ambiente (EPIA) para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental.<sup>3</sup>

Levando-se em consideração as características, peculiaridades e possíveis impactos da atividade ou da natureza do empreendimento, podem ser estabelecidos procedimentos para o licenciamento ambiental mais simplificados – como o Relatório de Ausência de Impacto Ambiental Significativo (RAIAS) ou o Relatório Ambiental Preliminar (RAP) – ou mais complexos – a exemplo do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).<sup>4</sup>

A proteção do meio ambiente é de competência concorrente da União e dos Estados, cabendo à União o estabelecimento de normas gerais. Seja qual for a modalidade e a complexidade dos estudos técnicos, estes são peças indispensáveis ao subsídio prévio para a análise da concessão ou não do ato autorizativo requerido de instalação, operação ou ampliação de uma atividade ou empreendimento.<sup>5</sup> Mas, nos casos em que a legislação federal prevê a exigência do processo de licenciamento ambiental completo, não pode ser isento ou passível de processo menos rigoroso o licenciamento por ordenamento jurídico específico dos Estados e dos municípios, correndo o risco de pôr em xeque o princípio de legalidade e o princípio da obrigatoriedade, que preveem que não se podem desviar da lei ou dos princípios especiais que regem a matéria em casos excepcionais.

Em se tratando de empreendimentos dedicados especificamente à extração e beneficiamento de minério de ferro, considerada “uma das mais impactantes atividades minerárias em curso em Minas Gerais e que vem degradando enormemente nosso patrimônio ambiental”, há a exigência do licenciamento ambiental clássico, ou seja, um estudo mais complexo.<sup>6</sup> Tal questão se desdobra em áreas de ocorrência de minério de ferro que são também de alto potencial de ocorrência de patrimônio espeleológico e arqueológico, cujos impactos negativos estão diretamente associados às atividades de perfuração de rochas, desmonte por explosivos, tráfego de caminhões e equipamentos de lavra. São vários os agentes e agências em diversos âmbitos que atuam em foco nas questões específicas relacionadas ao patrimônio arqueológico no contexto do licenciamento ambiental.

Nesse jogo de luz e sombras, a quem interessa preservar o patrimônio cultural brasileiro? E, a quem interessa ainda mais promover a sua morte? As relações assimétricas estabelecidas entre as partes envolvidas com os processos de licenciamento ambiental acabam por definir o

---

<sup>3</sup> As normas federais que disciplinam o estudo de impacto ambiental são fundamentalmente: Art. 225, § 1º, IV da CF/88; Lei 6.938/81; Decreto 99.274/90; Resolução CONAMA 001/1986.

<sup>4</sup> Cf. Resolução CONAMA 01/86; Resolução CONAMA 10/88; Resolução CONAMA 13/90; CONAMA 237/97. Resolução CONAMA 347/04.

<sup>5</sup> Nos termos do art. 1º, I, da Res. CONAMA 237/97, Licenciamento Ambiental é o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

<sup>6</sup> MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS (MPMG). Ação Civil Pública (ACP) em Defesa do Meio Ambiente, em face do Estado de Minas Gerais: arguição de inconstitucionalidade das AAFs em atividades mineradoras. Belo Horizonte, novembro de 2010, p.07.

direito à vida ou à morte do patrimônio cultural. Não é menos relevante lembrarmos aquelas já muito estudadas relações entre a preservação da história, memória e, portanto, do patrimônio cultural e do território, como bases norteadoras das identidades.<sup>7</sup> Balizas temporais e espaciais conformam a noção de identidade, mas e quando não as temos? Ou quando não podemos acessá-las? Ou quando estão fragilizadas, postas em xeque?

É relevante sublinhar que Appadurai destaca ainda que a territorialidade, essa dimensão da nação moderna, é relevante para a análise no contexto pós-colonial, haja vista a implosão das referências territoriais na visão pós-moderna – o que o autor trata de translocalidades – que tornam as referências culturais nacionais frágeis e, portanto, redefinem as relevâncias geográficas nos contextos pós-nacionais.<sup>8</sup> A violência epistêmica, como dito, é uma forma de invisibilizar o outro, expropriando a sua possibilidade de autodeterminação, por meio de processos de emenda, edição, apagamento e até o anulamento dos sistemas de representação, que incluem o registro e a memória da experiência, solapando os mecanismos de comunicação e de visibilização das diferentes concepções de mundo, modos de ser e de fazer territorializados.

Então, quem tem permissão de narrar e de forma narrar a crônica história de Miguel Burnier?

### III. OS ARRUINAMENTOS E SUAS FORMAS DE RESISTÊNCIA

Miguel Burnier padece de uma afluência de arruinamentos sucessivos e repentinos, ao passo que a proteção de seus bens não segue na mesma velocidade. Realidade que, entre outros aspectos, está ligada à situação de conflito ambiental vivido pela comunidade que se iniciou com o fechamento da Barra Mansa no ano de 1996, em um *continuum* já (pré)definido para a instalação da mineração Gerdau S. A. É complexo definir, identificar, registrar os vestígios arqueológicos nesse contexto, em que o ambiente construído, juntamente com seu universo simbólico, é atacado por violentas estratégias de aniquilamento, seja na liquidez da alteração da rotina de uso de imóveis, em usos e desusos abruptos, e na ocupação dos locais de sociabilidade da coletividade, seja na estratégia de terra arrasada quando não sobra pedra sobre pedra. Ademais, as diversas estratigrafias que constituem os palimpsestos da memória em Miguel Burnier confundem, mixam e misturam as temporalidades, promovendo uma descontinuidade histórica e, portanto, uma atemporalidade das marcas da paisagem.<sup>9</sup>

No panorama da arqueologia pós-colonial, o entendimento destes contextos sociais e interpretativos é pauta para (re)definições de métodos e técnicas, mas, para além, para (re)definições de epistemologias e agendas. Os arqueólogos George Nicholas e Julie Hollowell ao se perguntarem “why archaeology is not yet postcolonial”, afora diversas questões apontadas em seu texto, eles indicam que historicamente a “archaeology has served the needs of the nation-state and those in positions of power and privilege” e que, frequentemente, “work as technicians of the state, under a system of ‘governmentality’ (...) implicit presumption of privilege justified by appeals to intellectual and scientific authority”. Justaposta a estas realidades do campo da arqueologia, tem-se a dinâmica de pouca acessibilidade das informações produzidas pelos

---

7 Cf. GUPTA, Akhil & FERGUSON, James. Mais além da “cultura”: espaço, identidade e política da diferença. In: ARANTES, Antônio Augusto (org.). O espaço da diferença. Campinas: Papius, 2000; CANCLINI, Néstor García. Culturas Híbridas – estratégias para entrar e sair da modernidade. São Paulo: EDUSP, 1997; HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. 11ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

8 Cf. APPADURAI, Arjun. Soberania sem territorialidade: notas para uma geografia pós-nacional. In: Novos Estudos Cebrap, nº 49, p.07-32, nov. 1997.

9 BAUMAN, Zygmunt. Modernidade Líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

arqueólogos, cujas limitações contribuem para a ideia de uma autoridade irrefutável e, portanto, uma especialização que reflete um conhecimento acima de qualquer suspeita e questionamento.<sup>10</sup>

A leitura sobre a paisagem de Miguel Burnier marca prioritariamente um cenário de expressão manifesta da mineração, motivo determinante da ocupação colonial, quando aqueles arrabaldes passaram a ser conhecidos por São Julião. Em suas diversas estratigrafias, o terreno registrou a presença desde os colonos portugueses que se estabeleceram em terras inicialmente ocupadas por populações indígenas, até os mais recentes aventureiros dedicados às atividades neoextrativistas do tempo presente, que se estabelecem em terras ocupadas pelos habitantes de Miguel Burnier. E é também tentando entender a complexidade da paisagem cultural que se abre ao entendimento de sua leitura integrada, na qual os assentamentos humanos associavam mineração e produção alimentar, com demandas de abastecimento de água e de energia, que exigiam a abertura de caminhos que permitissem a comunicação, passagem e comércio, que implicavam em locais de sociabilização, devoção e lazer.

Na região, certamente a Fazenda dos Caldeirões foi a que ficou mais famosa certamente pelo seu relacionamento com a história da Inconfidência Mineira. Com sua capela dedicada à São Julião, aquelas vastidões à leste de Chiqueiro passaram também a receber a alcunha de São Julião ao longo dos tempos. É interessante que, ao passo que o termo caldeirões pode significar o termo geológico para denominar uma depressão das rochas que retém água e onde se podem encontrar peixes, pedras preciosas ou minério; caldeirões também permite a interpretação da presença de crateras arredondadas e cheias de cascalhos minerários em alguns lugares também chamados de piçarra (última parte das catas).

A Itatiaia foi o dique separador, o divortium aquarum dos dous districtos proto-historicos das Minas [Sabará e Ouro Preto]. As massas diluvianas, e o vertice das correntezas, que se abateram precipitadas, deixaram nos logares fundos os sedimentos da riqueza desagregada e das serras deluidas, formando os caldeirões famosos na primeira epocha, e que tantos ainda ha que esperam o exame dos mineralogistas. Os cascalhos da região das Congonhas até hoje são o que de mais rico se pode conceber.<sup>11</sup>

Foi por meio da sesmaria doada ao Capitão-Mor José Álvares Maciel entre 1757-1758, que se iniciou a fundação da Fazenda dos Caldeirões que tinha a grandiosíssima área superficial de 11.106.300 m<sup>2</sup>. Pelas condições litigiosas que foram adquiridas, é possível que logo tenham tratado de marcar as divisas de propriedade com os valões e muros de pedra identificados em campo. Ao que tudo indica, após o degredo dos inconfidentes Álvares Maciel e do Tenente-Coronel Francisco de Paula em fins do século XVIII, a Fazenda dos Caldeirões caiu em irremediável ostracismo, tendo os patriarcas idade avançada e visto que a família foi dilacerada com os castigos dos degredos. Por meio do cruzamento das fontes, contata-se que a Fazenda dos Caldeirões não foi confiscada pela Coroa na situação dos embargos do patrimônio como ocorreu com os demais participantes da conjuração, tendo essa propriedade ficado sob o domínio da família Maciel até a morte da irmã caçula do inconfidente, situação em que consta uma escritura de compra e venda da Fazenda dos Caldeirões com data de 1852. É possível que a partir daquele momento, alguma gleba da Fazenda dos Caldeirões tenha sido comprada pelo Capitão Miguel da Silva Brandão, terrenos detentores da Capela de São Julião na “estrada do Capitão José Alves Maciel”. Certo é que em princípios do século XIX, a sede da Fazenda dos Caldeirões já estava

---

10 NICHOLAS, George; HOLLOWELL, Julie. Ethical Challenges to a Postcolonial Archaeology. In: DUKE, Philip; HAMILAKIS, Yannis (eds.). *Archaeology and Capitalism: from ethics to politics*. California: Left Coast Press, 2007, p.60.

11 SENNA, Nelson Coelho de. *Anuario de Minas Geraes*. Anno I. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1906, p.270.

arruinada. A propriedade estava implantada em uma altitude de 1.120 m e próximo a um moinho no Córrego do Calastróis.<sup>12</sup>

Desconhece-se o fim do material das pesquisas que José Álvares Maciel desenvolveu nas Minas Gerais que foi confiscado quando de sua prisão pelo envolvimento na Inconfidência Mineira, e cujas indicações levam a crer na instituição de uma usina de ferro nas terras da Fazenda dos Caldeirões. Tais estudos juntamente com a troca de informações realizada entre Maciel e a Coroa durante o seu degredo em África, certamente levaram à promoção da fundação da Usina Patriótica no ano de 1811, em região limítrofe à da Fazenda dos Caldeirões.<sup>13</sup> O nome escolhido – Fábrica de Ferro do Prata ou Usina Patriótica – reforça nesse léxico a função dos que defendem a manutenção da colônia em oposição àqueles que lutaram pela conjuração.

À frente da Usina e no lugar que teria sido ocupado por Maciel esteve Barão de Eschwege, em expressa advertência à luz da experiência da fracassada Fábrica de Ferro de Oieras em Angola que se arruinou porque, segundo Maciel, teria apenas faltado “hum Homem, que soubesse fundir o ferro, para tirar aquela Fabrica, talvez dentro de hum anno, tudo quanto tinha custado”. E Maciel indicava mais: seria necessário a criação de uma “Sociedade Mercantil” amparada pela Real Fazenda, com vista à organização análoga às “Sociedades de Economia Mista” como o meio fácil de se estabelecer uma usina.<sup>14</sup> Para além do seu conhecimento de química, metalurgia e geologia, Álvares Maciel entendia de negócios e de política, cujo exemplo foi aplicado em África e retornado ao Brasil com a fundação da Usina Patriótica.

A Fazenda dos Caldeirões era uma propriedade rural composta por edificações de usos diversos, benfeitorias que associavam mineração e produção alimentar, além da rede de caminhos fomentadas pela sua fundação. No entorno do vale do Córrego do Calastróis são diversos os vestígios relacionados à mineração colonial. É possível que inicialmente as lavras de ouro tivessem sido exploradas pela técnica de aluvião, com extração do ouro feita nos leitos dos rios. Nessa técnica, tratava-se em desviar o curso natural das águas para um canal escavado ao longo de uma das margens, de modo que estando o leito liberado, seu fundo era revolvido para que o sedimento com minérios (ouro, diamante) fosse posteriormente apurado com o uso de carumbés. Os desvios poderiam ser feitos com bicames ou canais que usavam madeira e pedras em sua construção, de modo a direcionarem a água para barragens de represamento. Todos os elementos relacionados à exploração de ouro de aluvião tomavam determinadas proporções em razão da dimensão dos investimentos e dos lucros obtidos naquela lavra.

Outra opção de mineração de ouro em tempos coloniais era a técnica de grupiara, no qual se desenvolvia a exploração dos depósitos auríferos encontrados nas encostas por meio de catas (escavações para mineração). Para isso, era necessário se efetivar o desmonte do morro por meio de um sofisticado sistema de canais – calçados ou não – que corriam contornando as serras aproveitando a topografia do terreno. Ali na cava formada pelo desmonte do morro, a lama escorria para tanques de decantação chamados de mundéus construídos nas serras. A terra aurífera se concentrava no fundo dessas estruturas, ficando presa em tábuas dispostas nas bases dos mundéus. Quando o reservatório estava cheio de água, as tábuas eram retiradas e a lama aurífera escorria por um rego em aclave que possuía uma grelha para separar os blocos maiores.

---

12 Arquivo Público Mineiro. GER-00009 (03).

13 Sabe-se que mesmo no degredo, já em 1798, foi construído um forno experimental e em 1800, Álvares Maciel fundou a Fábrica do Trombeta em Ilamba, Angola. In: GOMES, Francisco de Assis Magalhães. História da Siderurgia no Brasil. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Ed. USP, 1983, p.45.

14 LOPES, Francisco Antônio. Álvares Maciel no degredo de Angola. Rio de Janeiro: MEC, 1958, p.29 e 31.

Por fim, canoas de madeira recolhiam o material com ouro mais concentrado que passava, por fim, pela pele de animais onde o ouro se fixava.

O que interliga qualquer uma dessas técnicas de mineração de ouro, desde a extração até a apuração final, é o recurso hídrico que se mostra essencial à atividade. A escolha de um local adequado de mineração do ouro, nessas condições, dependia não somente da existência do mineral, como também da abundante disponibilidade de água no entorno imediato da área de lavra. As melhores e mais valorizadas terras eram, portanto, aquelas que associavam volume e qualidade das águas e das minas<sup>15</sup>

FIGURA 2 – LINHA FÉRREA COM DESTAQUE PARA A ÁREA PROSPECTADA CHAMADA DE BARRACÃO DO MATO – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017

---

15 Cf. GUIMARÃES, Carlos Magno. Água: Força, Equipamentos, Artes e Ofícios. In: MAO Museu de Artes e Ofícios – n° 3, Belo Horizonte, p.11-31, s.d.



FIGURA 3 – CAVA DE MINERAÇÃO DE GRUPIARA – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Fev. 2018.

FIGURA 4 – CANAIS DE MINERAÇÃO NAS PROXIMIDADES DA CAVA – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Fev. 2018.

FIGURA 5 – SEGMENTO DE CANAL ACENTUADO COM ACESSO À CAVA – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

FIGURA 6 – BORDA DE CAVA PROFUNDA – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

FIGURA 7 – CANAL COM HORIZONTALIDADE ACENTUADA – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



FIGURA 8 – PEDRAS DE POSSÍVEL SUSTENTAÇÃO DE BICAME QUE COMPUNHA O CANAL – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG





Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

FIGURA 9 – ARRIMO – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

FIGURA 11 – PÉS DE LIMÃO-CAPETA – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

FIGURA 13 – ALICERCE DE PEDRAS NO BARRACÃO DO MATO – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

FIGURA 10 – DETALHE DAS PEDRAS DO ARRIMO – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

FIGURA 12 – BAMBUZAL – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

FIGURA 14 – ALICERCE DE PEDRAS NO BARRACÃO DO MATO – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

Próximo ao Córrego dos Calastróis, a presença de cítricos como o limão, de algumas ervas e plantas domésticas como a guiné, e um extenso bambuzal, retomam a presença das

atividades de abastecimento alimentar da Fazenda dos Caldeirões para além da exclusividade da mineração. Tais culturas estão no entorno de uma área na qual existem alicerces de pedras de tamanho semelhante ao dos muros. Tais estruturas aparecem aproximadamente a cada 50 m de distância uma das outras, o que pode indicar que servissem de vértices de uma edificação. O tamanho do material construtivo pode indicar, ainda, que se tratasse de uma construção mais efêmera. Não há vestígios de telhas de possíveis coberturas. Seu posicionamento localizado na encosta, mas não longe de uma das ramificações do Córrego dos Calastróis e das estruturas de mineração identificadas, atesta ser esta uma área produtiva. Ressalta-se que a Fazenda dos Caldeirões foi descrita em fins do século XVIII como sendo uma propriedade de lavras de ouro, composta por 92 escravos e 50 bois, com senzala coberta de capim. Segundo dados da comunidade, aquele local de pesquisa se chamava Barracão do Mato “coisa antiga, onde colocavam os escravos, ali no fundo onde se tirou muito ouro”.

As informações da documentação histórica remetem a uma grande unidade produtiva diversificada (agricultura/pecuária/mineração), com razoável plantel de escravos, tendo inclusive um cativo com a especialidade de ferreiro, o que retoma a vocação à mineração do ferro naquelas paragens. A concepção de que o desenvolvimento da agricultura ocorre com a crise da atividade minerária, e que o processamento do ferro só se tornou importante na transição do período colonial, pode ser contraposta à outra perspectiva. A agricultura foi uma atividade desenvolvida nas Minas Gerais desde o início do denominado Ciclo do Ouro e enquanto suporte de produção alimentar que permitiu que a mineração do ouro tivesse ocorrido. E isto foi percebido pela Coroa Portuguesa ao implementar a distribuição de sesmarias e o desenvolvimento das atividades agrícolas.<sup>16</sup>

A paisagem de São Julião revela, pois, as necessidades específicas da mineração e da siderurgia: tanto o extrativismo vegetal quanto as lavras de minério de ferro exigem uma leitura contextual de suas estratigrafias. Apesar de serem atividades altamente impactantes para o meio ambiente, mensura-se que a intervenção do homem associada a equipamentos cada vez mais robustos, porquanto mais produtivos, causam uma extensão ainda maior a degradação ambiental. Comparativamente, além da retirada da vegetação nativa para se tornar combustível nos altos-fornos da siderurgia, o que efetivamente impacta na recarga hídrica, posteriormente foram plantadas mudas de eucaliptos naqueles campos. Segmentos de estradas de rodagem nas áreas próximas a terrenos limpos por trator onde velhos eucaliptos ainda testemunhavam a presença dos vestígios de fornos de produção de carvão, apontam para o período de ampliação da mineração do ferro e siderurgia pela SBM na década de 1970.

---

16 Cf. GUIMARAÃES, Carlos Magno; REIS, Liana Maria. Agricultura e Caminhos de Minas (1700-1750). In: Revista do Departamento de História, Belo Horizonte, nº 04, p.85-99, 1987; CARRARA, Ângelo. Mineração, Produção Rural e Espaços Urbanos em Minas Gerais: 1808-1835. In: XII Seminário sobre a Economia Mineira, Diamantina, p.01-22, 2006.



FIGURA 15 – UMA ÁREA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO DA FAZENDA DOS CALDEIRÕES



Elaboração: Samuel A. Akinruli, 2018

FIGURA 16 – CONJUNTO DE FORNO NO BARRANCO COM ESTRUTURA DE TELHAS EM DESTAQUE – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

FIGURA 17 – CACOS DE TELHAS E TIJOLOS QUE COMPUNHAM OS FORNOS – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

FIGURA 18 – CACOS DE TELHAS E TIJOLOS QUE COMPUNHAM OS FORNOS – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

FIGURA 19 – CACOS DE TELHAS E TIJOLOS QUE COMPUNHAM OS FORNOS – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

FIGURA 20 – MONTE DE REJEITOS: ESCÓRIA DE MINERAÇÃO DE FERRO – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Fev. 2014.

FIGURA 21 – SEGMENTO DE ESTRADA DE RODAGEM ABERTA COM TRATOR – MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Dez. 2017.

Ao longo dos séculos, outros assentamentos humanos também foram se estabelecendo em São Julião. Em posição mais próxima à Igreja de Calastróis, cerca de 50 m desta, está o alicerce da Fazenda do [O]rório em uma área bastante plana, no qual se vê o alicerce de pedra na mesma linha do chão. Fragmentos de telhas e escórias de mineração de ferro se misturam. As piteiras plantadas para decoração “do caminho para a Igreja” também tinham sua função de produzir cordas de sisal. Sabe-se que já em princípios do século XX, tal edificação já estava arruinada.

Há, ainda, uma imensa cava de mineração antiga, cujo início está a cerca de 100 m de distância da Igreja Calastróis. Esta cava de mineração se estende até a área da Vila Operária Wigg e chega nas imediações da Usina Barra Mansa (alto forno nº 02). Em seu interior existem segmentos de canais, montes de rejeitos e arrimos provenientes de atividades minerárias.



Certamente esta cava seja remanescente da lavra de ouro de José Álvares Maciel (pai) pelas proporções, posicionamento na paisagem e formas erosivas que tomou. Cabe ainda o registro que, ao longo do tempo, esta cava sofreu diferentes tipos de impactos como: reflorestamento de eucalipto, construção de estradas de ferro e uso como área de despejo da escória da Usina Barra Mansa. E mesmo nas áreas mais baixas e planas onde a implantação da ferrovia provocou impactos destrutivos, os vestígios arqueológicos estão evidentes.

FIGURA 22 – CAVA SÃO JULIÃO: SEGMENTOS DE CANAIS (INDICADOS POR SETAS) – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Fev. 2014.

**FIGURA 23 – CAVA SÃO JULIÃO: VISTA GERAL – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG**



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Fev. 2014.

**FIGURA 24 – CAVA SÃO JULIÃO: SEGMENTO DE CANAL – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG**



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Fev. 2014.

**FIGURA 25 – CAVA SÃO JULIÃO: CANAL ARRIMADO – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG**



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Fev. 2014.



FIGURA 26 – CAVA SÃO JULIÃO: CANAL ARRIMADO (DETALHE) – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Fev. 2014.

FIGURA 27 – CAVA SÃO JULIÃO: CANAL ARRIMADO – SÃO JULIÃO, MIGUEL BURNIER, OURO PRETO/MG



Foto Digital: Luana C. M. C. Akinruli – Fev. 2014.

#### IV. AS MINAS E OS GERAIS: À GUIA DE ALGUMAS CONCLUSÕES

O Sítio Arqueológico da Fazenda dos Caldeirões expõe de maneira tácita as diversas estratigrafias relacionadas à mineração em Minas Gerais, com seus revêrberos na indústria siderúrgica. Não se restringindo somente aos tempos coloniais, nem tão pouco exclusivamente à extração de ouro, reflete técnicas e processos minerários também distintos cronologicamente. Atesta para o consórcio de várias atividades às antigas unidades produtivas das Minas coloniais, com dedicação à mineração juntamente com a agricultura e a pecuária. Expõe os principais recursos necessários à mineração, seja em relação à localização das jazidas, ao uso da água ou em relação à produção de carvão, bem como foi se dando a ampliação do impacto ambiental pelas atividades extrativistas. O contexto de transição do Escravismo para o Capitalismo, no qual estão presentes a siderurgia e a ferrovia, também foi destaque no processo histórico local e regional visualizado no sítio arqueológico. Explicita como os estudos de licenciamento ambiental dedicados fundamentalmente à arqueologia, notoriamente se pronunciam na ADA, de modo que a maioria dos vestígios identificados já foram destruídos pela implantação do empreendimento. E que, apesar dos rios, das serras e das estradas servirem como guias para a pesquisa de campo e o trabalho de georeferenciamento, o conflito se manifesta de forma implacável na destruição ambiental.

Recuperar esta dinâmica complexa leva à compreensão e ao esclarecimento dos aspectos ligados aos movimentos da população entre os diferentes núcleos, além de contribuir para o entendimento dos deslocamentos de produtos, matéria-prima, etc. Daí a importância do estudo e preservação do conjunto arqueológico formado pelo sítio, não tomando seus vestígios de forma isolada como ocorrências descontextualizadas, o que implica ampliar tanto o escopo interpretativo quanto o (re)conhecimento daquele espaço, além da assertividade de se fazer pesquisa *com* os nativos. O que também reflete como o conhecimento do território é processual e relacional, cujos topônimos que eram apenas referências de memórias se materializam em vestígios arqueológicos, (re)orientando também as organizações territoriais outras, e as temporalidades que mesmo sobrepostas, permitem entender suas estratigrafias.

**INTERACCIONES COSTERAS ENTRE LA COSTA  
CENTRAL PERUANA Y EL ÁREA ECUATORIANA  
DURANTE LA CONQUISTA INCA**

DIAZ ARRIOLA, LUISA ESTHER

# INTERACCIONES COSTERAS ENTRE LA COSTA CENTRAL PERUANA Y EL ÁREA ECUATORIANA DURANTE LA CONQUISTA INCA

## I. ANTECEDENTES

Los intercambios económicos a larga distancia en los Andes Centrales han sido abordados en la arqueología peruana desde la perspectiva del traslado de personas y mercancías a lo largo de dos rutas: la terrestre y la marítima. El registro arqueológico da cuenta desde el periodo Arcaico Tardío (3500-1500 aC) del movimiento de productos exóticos, como el mullu<sup>1</sup> y el pututo<sup>2</sup>, traídos desde los cálidos mares ecuatorianos hasta el altiplano de la cuenca del Titicaca, pasando por territorios de la costa central y costa sur. Claro está que las cantidades de materias primas exóticas provenientes del Ecuador, a la que llamamos “la ruta norteña de litoral”, no fueron tan abundantes durante el Arcaico Tardío (Gorriti 2000) pero fueron aumentando paulatinamente a lo largo de los periodos posteriores hasta que su presencia en el territorio peruano alcanzó gran intensidad y nivel escalar pan-andino a partir del momento en que los Incas someten al reino Chimú y se apropian de la red de intercambios de la costa central (Díaz y Vallejo 2004) y la costa norte.

Nada conocemos del contexto histórico de las otras rutas de intercambio económico a partir de las cuales se trasladaba en todo el territorio peruano esos productos, nos referimos por ejemplo al caso del cinabrio<sup>3</sup>, o lo poco que conocemos sobre el movimiento de la obsidiana (Burger et al. 1994), lo mismo para las plumas coloridas de aves de la selva, o de los minerales como el oro y la plata. En el mismo nivel de desconocimiento se encuentran los estudios sobre la circulación de las piedras semi-preciosas para la fabricación de objetos suntuarios tan abundantes en los yacimientos arqueológicos.

Por lo menos, es a través de las fuentes etnohistóricas que se conoce las circunstancias históricas y políticas en que se desplegó “la ruta norteña de litoral” durante los periodos tardíos, no sucede lo mismo respecto a las otras materias primas arriba señaladas. Aunque desde la actual zona ecuatorial conocemos que llegaban moluscos marinos como objetos de prestigio por su importancia simbólica (Trubitt 2003).

## II. EL SEÑORÍO YCHSMA DE LA COSTA CENTRAL PERUANA

En la costa central, en los valles bajos del Rímac y el Lurín se desarrolló el señorío Ychsma cuyo asiento político fue el reconocido santuario de Pachacamac. Por la frontera Este el territorio Ychsma no llegó más allá de la localidad de Cieneguilla en el valle medio del río Lurín o la localidad de Chaclacayo-Mama en el valle medio del Rímac.

Ychsma fue una sociedad agrícola que supo explotar ampliamente los pisos de valle a través de fértiles campos de cultivo, pero también explotó el mar y las islas, los humedales costeros, las “lomas costeras”, los bosques de algarrobos y todo ecosistema presente en su territorio. Es bien sabido que entre el valle medio y bajo del Rímac construyeron un complejo sistema de regadío que aprovechó la cota del terreno para irrigar eficientemente los pisos de valle

---

<sup>1</sup> *Spondylus princeps*

<sup>2</sup> *Strombus*

<sup>3</sup> Sulfuro de mercurio de color muy rojizo. Las minas más conocidas de cinabrio se encuentran en Huancavelica.

y así ampliar la frontera agrícola. Así trasladaron grandes cantidades de aguas del río Rímac hacia zonas semi-desérticas muy alejadas del piso de valle, pero también hasta zonas muy cercanas al mar como es el caso de Armatambo, lugar de donde provienen los datos arqueológicos de que disponemos.

Cómo señalamos los Ychsma aprovecharon ampliamente los humedales y los bosques de algarrobos que crecían ampliamente en los valles bajos del Rímac y Lurín hasta que la llegada de los europeos condicionó su sobre explotación para la construcción de la ciudad de Los Reyes. El mar y las islas cercanas fueron intensamente aprovechados para la obtención de recursos alimenticios, pero también como zonas de enterramiento siendo ese el caso de la isla San Lorenzo. Las olas, peces, aves y mamíferos marinos aparecen como parte fundamental del sistema de creencias que los cohesionaba, lo que se refleja en las decoraciones que ostentan los textiles y vasijas cerámicas halladas en las tumbas.

Sobre la elaboración de las tumbas podemos señalar que estas eran simples hoyos excavados en los suelos arenosos y que se desplegaban a los costados de los pisos de valle. Dentro de cada hoyo los individuos adultos eran enterrados dentro de un fardo (o bulto) elaborado con telas de algodón que envolvían sucesivamente los cuerpos de varones o mujeres adultos. En estos casos siempre se mantenía la posición flexionada del cuerpo y sus extremidades. No era el caso de sub-adultos.

Durante el Intermedio Tardío estas tumbas presentaban productos locales, cerámica, láminas de metal y eventualmente trozos de *Spondylus* y raramente algunas semillas de nectándras. Ambos productos originarios de la costa norte peruana. Esta realidad cambia radicalmente durante la época Inca pues las tumbas comienzan a mostrar una gran variabilidad de objetos exóticos únicamente explicables por una dinámica red comercial que permitió la llegada de estos productos suntuarios, a mayor escala, desde la costa norte peruana y la costa ecuatoriana.

Por último, este señorío es reconocido por su arquitectura pública que consiste en la construcción de un montículo piramidal que presenta un patio delantero, teniendo una rampa central o lateral como el elemento arquitectónico articulador de ambos espacios. En la parte posterior solían tener depósitos mientras que hacia los lados se asociaban patios y canchones. Estas edificaciones al parecer habrían sido los palacios de grandes gobernantes desde donde habrían manejados la economía local. Su máxima representación se haya en Pachacamac donde el llamado sector de la segunda muralla presenta alrededor de 15 de estas edificaciones en diferentes volúmenes y tamaños.

Para la época Inca, en Armatambo, las construcciones mantienen las técnicas constructivas del Intermedio Tardío; es decir el uso de tapiales aunque se adiciona de manera más masiva el uso de adobes. Llama la atención que en el caso de un recinto con pintura rural (Díaz y Vallejo 2004:364-366) datado en el Horizonte Tardío y hallado en las inmediaciones de la Huaca San Pedro de Armatambo. En él se utilizó dos técnicas constructivas: el tapial y el adobe. El muro norte del citado recinto era un grueso tapial, que al parecer habría sido parte de una construcción del Intermedio Tardío que fue reutilizada para erigir el recinto decorado con pintura mural. Los muros sur, este y oeste fueron elaborados con la técnica de adobes rectangulares; siendo que el muro del lado Este poseía una hornacina cuadrangular. Los muros sur y oeste estaban bastante destruidos pero con claras evidencias de un revoque amarillo y algunos diseños; mientras que el muro Este con su hornacina también poseía el revoque amarillento pero sobre el cual se había dibujado motivos de plantas de maíz dentro de paneles definidos por líneas negras. Es debajo del referido muro y a nivel de sus bases que se halló un pequeño fragmento de mullu dejando nuevamente en evidencia la predilección de los pobladores del Horizonte Tardío por utilizar el

mullu a modo de acrecentar el simbolismo ritual de ciertos espacios; en este caso, por demás distinto y con fuertes connotaciones rituales.

No existe consenso sobre el tipo de organización política de los Ychsma, aunque para algunos se trataría de una sociedad tipo jefatura o curacazgo, mientras que para nosotros (Díaz 2011) se trataría de un pequeño estado segmentario, no centralista que sustentaba poder político y existencia en el prestigio y poder religioso de la deidad de Pachacamac.

### III. EL CONTEXTO TERRITORIAL Y POLÍTICO DE LOS YCHSMAS

Durante el Intermedio Tardío las sociedades contemporáneas que se desarrollan al norte de la región Ychsma son los Colli, los Chancay y más al norte el Reino Chimú. Hacia el sur se encontraban los Coayllo (Baca 2017), los Lunahuana y más al sur los Chíncha. Es en este contexto territorial que el imperio Inca entró en contacto con las poblaciones de la costa occidental del Pacífico, en su avance conquistador desde la sierra sur hacia el norte, hacia territorio Chimú.

El proceso de conquista Inca respecto a cada una de estas formaciones socio-culturales no fue similar. Los Chínchas fueron aliados comerciales y políticos de los Incas, mientras que la relación con las poblaciones del valle de cañete se señala que no fue pacífica. Allí las fuentes históricas señalan que los Incas tuvieron que someter a los Huarcos y además erigieron un centro administrativo de primer orden dentro del territorio de los Lunahuaná. Con los Ychsma la relación fue menos traumática aunque no menos vertical e impositiva, tal vez debido a la deidad Pachacamac, el que fue venerado y respetado por el Sapa Inca y su elite. Finalmente con los Chancay tampoco parece que llegó a establecerse una conquista forzosa. Mientras que sabemos que con el Reino Chimú las relaciones fueron de conflicto cuyo resultado fue la victoria Inca, con la consecuencia de que se apoderaron y dominaron el tráfico del mullu y el de todos los productos asociados a este en el comercio a larga distancia proveniente de esa parte del territorio andino.

Era primordial para los Incas mantener el control sobre la distribución y el intercambio de los productos provenientes del antiguo Reino Chimú y las costas ecuatorianas. Las evidencias arqueológicas parecen sustentar esta afirmación pues se aprecia que en la costa central peruana se dio un cambio sustancial entre el Intermedio Tardío y el Horizonte Tardío. Hubo una mayor presencia de materias primas y objetos suntuarios exóticos a la región, pues luego de la derrota del Imperio Chimú el comercio a larga distancia en el litoral del Pacífico tuvo un especial impulso ya que se articuló de forma directa cientos de kilómetros a través de la ruta marítima, aunque dominada por los Chínchas, que en ese entonces eran los aliados marítimos de los Incas.

### IV. LA RUTA NORTEÑA DEL LITORAL: UNA MIRADA DESDE LA COSTA SUR HACIA LA COSTA NOR PERUANA Y EL ECUADOR

La información etnohistórica nos muestra que la ruta marítima prehispánica devino en una actividad altamente especializada<sup>4</sup> (Del Busto, 2007; Rostworowski 1998a, 1999) y articuladora de la costa norte, central y sur del Perú así como del uso de las islas (Kubler 1948) ubicadas frente a las costas continentales. Esta actividad marítima sostuvo un pujante comercio a

---

<sup>4</sup> Entendemos esta categoría en el sentido utilizado por Costin (1991, 2016a) quien propone que la “especialización” se refiere a la intensidad con la que se realiza una actividad productiva artesanal; entiéndase la naturaleza del tiempo invertido en la que un artesano realiza sus manufacturas: a tiempo completo o a tiempo parcial. Aprovechamos ese sentido del concepto para referirnos a la navegación y el mercadeo como actividades especializadas, en este caso imbricadas, que necesariamente se realizaron a tiempo completo.

larga distancia que no sólo movilizó el mullu (*Spondylus princeps*), como producto altamente demandado, sino que también lo hizo con una gran variedad de otros bienes que lo acompañaron (Rostworowski, 1999). Para la costa sur y durante los periodos tardíos la etnohistoria menciona la existencia de los mercaderes Chincha (Rostworowski 1977, 1999), quienes habrían sido grandes navegantes y comerciantes que habrían movilitado productos de sur a norte y viceversa. De otro lado, otras fuentes históricas señalan la existencia de los mercaderes Huancavilca establecidos en el actual territorio Ecuador, quienes también habrían dinamizado el circuito costero del mullu, junto a otras materias primas y objetos suntuarios pero en la dirección de norte a sur y viceversa. El investigador Marcos (2005) sostiene que habrían sido los mercaderes ecuatorianos quienes también habrían alcanzado las costas mesoamericanas a partir de la explotación de ese bivalvo.

Como es bien sabido Rostworowski (1999:37-38) propone a raíz de El Aviso, un manuscrito del archivo del Palacio Real de Madrid, que los mercaderes Chincha estaban a cargo del comercio del mullu durante el Intermedio Tardío y el Horizonte Tardío. Según ella, los Chincha habrían utilizado dos rutas de intercambio: la ruta marítima a través de grandes balsas para llegar hasta Mantas y Puerto Viejo en Ecuador; la otra fue la ruta terrestre que iniciaba en Chincha y se encaminaba hacia el altiplano para después alcanzar el Cusco. Además, Rostworowski (1998a, 1999) sostendrá que la ruta más plausible para el intercambio económico a larga distancia desde el norte del Perú hacia el sur debió ser la ruta marítima. Hocquenghem (1993) no está de acuerdo, pues para ella la ruta marítima era la más difícil, tal vez casi imposible de realizar; por lo tanto, ella considera que la ruta terrestre con el empleo de caravanas de llamas debió ser la más lógica.

De su parte, Rostworowski analiza las ventajas e inconvenientes de ambas rutas debido a la controversia con Hocquenghem (1993) no sólo respecto a cuál sería la ruta de intercambio más favorable para el transporte del mullu, sino porque esa autora basándose en la iconografía Moche sostiene que las embarcaciones prehispánicas no contaban con velas. Si esto era así, esas embarcaciones habrían sido poco eficientes para emprender el viaje de retorno a Chincha desde Ecuador, teniendo en cuenta que la corriente de Humboldt circula de sur a norte. Aunque es más lógico pensar que estos navegantes habrían tomado la contra corriente peruana que circula más alejada de la costa pero en dirección de norte a sur facilitándoles el retorno hacia el sur.

Los documentos escritos de la conquista sostienen que los mercaderes prehispánicos contaban con grandes embarcaciones que transportaban mercancías variadas (oro, plata, mantas de algodón, etc) en grandes cantidades. Tecnológicamente esas embarcaciones habrían estado preparadas para enfrentar las dificultades del mar, ya que tenían 2 juegos de tablas de guaras que funcionaban como quillas y timón, también contaban con velas, y porque si es posible que una balsa navegue contracorriente en la época que disminuyen los fuertes vientos alisos durante el verano austral (Del Busto 2007).

A todas luces, es la actividad del intercambio a larga distancia a través de la navegación marítima o del empleo de caravanas de llamas, lo que condicionó la función laboral especializada del mercadeo. Estos mercaderes podrían haber combinado tanto la ruta marítima como la terrestre (Rostworowski 1999: 37-38) aunque esto se torna poco plausible por la especialización laboral que demanda cada una de estas variantes de la actividad del intercambio. La ruta marítima implicó el conocimiento de las direcciones de las corrientes marítimas asociadas a los vientos, la ubicación de las islas, el ritmo y movimiento de los astros para no perder el rumbo, el conocimiento del clima, la ubicación de las bahías, las zonas con fuertes o menores oleajes, etc. De su parte, la ruta terrestre implicó el manejo especializado de las recuas de llamas, conocer sus hábitos alimenticios, capacidad de carga y la resistencia de estos animales. Además, implicó una condición física humana que debía estar acostumbrada a las largas jornadas de caminata en terrenos de gran altitud o valles templados, además de conocer las mejores estaciones del año

para atravesar los terrenos montañosos en épocas de frío o evitar las estaciones calurosas para evitar el desgaste innecesario de los animales. Por ello, los mercaderes de cada modalidad no fueron los mismos individuos que habrían realizado ambas actividades, debieron ser grupos de individuos especializados diferenciados pero complementarios los que llevaron a cabo estas tareas.

Definitivamente, éstos mercaderes debían conocer las formas establecidas de interacción con los grupos étnicos cuyos territorios atravesaban (Chimú, Chancay, Ychsma, Cañete, entre otros) ya sea por la ruta marítima o por la terrestre. Es así que vemos que la “ruta norteña del litoral” durante el siglo XVI no corresponde a un intercambio económico local sino que es de tipo extra-regional o podríamos llamarla una “ruta internacional” donde los navegantes y mercaderes movilizaban mercancías y materias primas en zonas cuyos territorios debían conocer, debían ser relativamente zonas seguras y contar con la aceptación de las poblaciones locales con las que interactuaban. Es posible que durante el periodo previo al Horizonte tardío esta ruta marítima haya tenido circuitos locales más cortos que estaban definidos por los territorios étnicos (marítimos y terrestres) cuyas colindancias se sucedían unas tras de otras en el litoral del océano pacífico.

## V. LA OTRA MIRADA: EL COMERCIO MARÍTIMO A LARGA DISTANCIA DESDE EL ECUADOR HACIA LA COSTA CENTRAL DEL PERÚ

Como se puede notar, existe controversia sobre la labor exclusiva de los mercaderes Chincha respecto al transporte marítimo de los bienes que transportaban desde Chincha hasta el Ecuador. Ya mencionamos que Rostworowski sostiene que fueron los Chincha quienes estuvieron a cargo de la ruta marítima, antes y durante la ocupación Inca. Así, ellos habrían navegado desde de la costa sur hasta la costa norte del Perú, ida y vuelta, movilizándolo el mullu y otros bienes de intercambio y prestigio. Ello no explicaría cómo durante el Intermedio Tardío, los mercaderes Chincha habrían podido navegar atravesando territorio marítimo costero de los Ychsma, de los Chancay y del Imperio Chimú, teniendo en cuenta que existen muchas evidencias en las islas que testimonian su aprovechamiento por las poblaciones étnicas asentadas en el continente. Para la zona Chimú las evidencias del empleo de las islas como lugares rituales son muchas, ya que se reportan esculturas de madera de prisioneros (Kubler 1949) y otros objetos rituales. No parece que las islas fueran habitadas sobretodo porque en ninguna de ellas existen fuentes de agua dulce, lo que habría condicionado una permanencia limitada y condicionada a las provisiones de agua que se pudieran transportar.

La presencia de esas evidencias arqueológicas en las islas del territorio marítimo Chimú evidencia su gran destreza como navegantes. Este punto es muy importante de resaltar porque a lo largo de la costa peruana existe evidencia consistente que sustenta un manejo del litoral y las islas por cada grupo étnico diferenciado que lo ocupó, como por ejemplo las evidencias Ychsma en las islas ubicadas al frente de sus costas, nos referimos a la Isla San Lorenzo y la Isla Pachacamac. De ser así, no es fácilmente comprensible asumir que los Chincha antes de la conquista Inca navegaron libremente por esas costas, menos en las costas Chimú, a menos que busquemos otras posibles explicaciones que puedan ser compatibles con los datos arqueológicos y los datos históricos.

De su parte, Marcos (2005: 150) sostiene que más bien fueron los mercaderes ecuatorianos los únicos que contaban con la experiencia y capacidades tecnológicas para hacer una navegación a larga distancia tanto a la costa sur peruana como hasta la costa de México occidental (Anawalt 1997), en el área de influencia del imperio Mexica. Él mismo sostendrá que



los navegantes ecuatorianos manejaban el monopolio sobre las materias primas para hacer grandes balsas de gran capacidad y que fueron capaces de navegar contra el viento.

Desde esta perspectiva habrían sido los mercaderes navegantes mindalaes los que controlaron la ruta marítima de intercambio de bienes suntuarios y de prestigio que no se restringieron al Spondylus, sino que este tráfico implicaba la circulación de múltiples materias primas y objetos manufacturados que se le asociaban (Marcos 2005:148). Refuerza esta hipótesis la evidencia concreta de la existencia de un ritual asociado a la diada mullu-pututo que se habría iniciado en Ecuador entre los 3600 a 3200 aC entre el cabo de San Lorenzo y la punta de Santa Elena (Marcos 2005: 139-140). Es así que la distribución del mullu habría alcanzado los Andes Centrales a partir del Arcaico Tardío o Final (Gorriti 2000), lo que permite inferir que las rutas de intercambio entre los Andes septentrionales y centrales comenzaron en fechas tan tempranas como probablemente los 3000 a 1500 aC. Este uso ritual de ambos moluscos fue incrementándose hasta que durante el Horizonte Tardío el imperio Inca intensificó la ruta comercial del mullu por su gran valor simbólico y ritual (Díaz y Vallejo 2004).

## VI. SOBRE LAS INTERACCIONES CULTURALES Y EL INTERCAMBIO A LARGA DISTANCIA

El intercambio a larga distancia es la interacción económica de transacciones en dos sentidos (de ida y de vuelta) entre dos o más grupos de poblaciones distantes. En esta acción se intercambian materias primas exóticas y bienes suntuarios, por otra(s) cosa(s) de igual valor económico a través del desplazamiento de mercaderes a lo largo de grandes distancias. Las dimensiones de análisis de este intercambio implican: 1) la acción económica del intercambio, 2) los bienes intercambiados, 3) los actores que trasladan las mercancías y 4) el emplazamiento donde se habría llevado a cabo la acción económica durante los dos períodos en estudio.

Los indicadores arqueológicos de las dos primeras dimensiones se evidencian a partir de la presencia de mercancías, y objetos suntuarios elaborados con materias primas exóticas extra-locales, cuyas áreas ecológicas o la fuente primaria de donde se obtiene provienen de zonas muy lejanas. En el caso de los Andes Centrales se trata de materias primas no explotables en el área, así como de manufacturas y objetos suntuarios fabricados con esas materias primas. Otro aspecto empírico de estas variables es su presencia en contextos relacionados a elites gobernantes o en contextos de significancia ritual y simbólica. El indicador de la tercera dimensión es la más difícil de alcanzar a establecer en el registro arqueológico porque implica la identificación de potenciales individuos de origen extra-local asociados a estos bienes exóticos; además, de que sería ideal la identificación de evidencias de embarcaciones de gran calaje presentes en la costa central y la costa norte. No se puede ignorar el paso del tiempo que degrada las evidencias orgánicas y tampoco los procesos post-deposicionales y tafómicos que resultan en alteraciones de los restos arqueológicos. Reconocemos que estos son un escollo poco probable de salvar. Por último es posible identificar potenciales emplazamientos u asentamientos donde se habrían llevado a cabo la acción del intercambio económico, siendo un tema interesante a estudiar o por lo menos a considerar.

Asimismo, sabemos que la interacción económica entre poblaciones distantes permite al mismo tiempo una interacción cultural de poblaciones distantes. Las huellas de estas interacciones se dejaron evidenciar en el dato arqueológico en la medida de su dinamismo e intensidad. Por ello, se podrá rastrear esta interacción en el intercambio de ideas, de contenidos religiosos y costumbres de las poblaciones en contacto. El intercambio de ideas implicaría el compartir estilos artísticos parecidos; el intercambio de contenidos religiosos podría identificarse a través de temas o motivos iconográficos de las poblaciones en contacto; mientras que el

intercambio de costumbres podría identificarse en la asimilación de algunos aspectos culturales entre las poblaciones en contacto. Una muestra de este último tipo de contacto es la asimilación de las élites Ychsma dentro del orden administrativo Inca; tal y como lo revela el contexto funerario 24 de la Huaca San Pedro Armatambo y que contenía varios quipus y un paño textil de algodón empleando el tocapu de la clave inca (Díaz 2004, 2018).

## VII. EL ENFOQUE ANTROPOLÓGICO DEL INTERCAMBIO A LARGA DISTANCIA

Desde la perspectiva antropológica la interpretación de los intercambios a larga distancia se han estudiado desde la mirada de Marcel Mauss (2009) respecto al “circuito de intercambio” llamado kula donde miembros de sociedades étnicamente vinculadas y que no alcanzaban el nivel estatal intercambiaban artículos sin valor de uso aunque de gran valor simbólico. Dentro de las poblaciones de Melanesia el kula era un intercambio ceremonial inter-étnico que se distinguía del simple intercambio económico de artículos con valor económico al que lo denominan gimwali (Mauss 2009: 113). Mauss comprende que el kula es un “sistema de prestación total” porque el intercambio ceremonial de objetos sin valor de cambio, aparentemente es voluntario aunque en el fondo es obligatorio e interesado pues a través de la entrega y el recibimiento de dones también se busca un interés económico. Por ello, Mauss sostiene que el rol del don se debe entender como una transacción que atiende la necesidad de los grupos e individuos de renovar y afianzar permanentemente los lazos sociales entre ellos. También se busca fortalecer el estatus social y la carga simbólica de estas relaciones a través del mecanismo de la reciprocidad asimétrica. En el kula existe un trasfondo económico cuya principal función y énfasis es fortalecer las relaciones sociales y posibilitar el gimwali (Godelier 1996).

Pero teniendo en cuenta que el Señorío Ychsma habría alcanzado la complejidad política y social de un Estado segmentario, entonces las interacciones económicas a larga distancia que pudo haber sostenido con la costa norte o sur del Perú no son equiparables al kula; por ello, son útiles los enfoques de Karl Polanyi (1963) y de Smith (2004) respecto a las formas de interacción económica a distancia de las sociedades Estatales Arcaicas. A pesar de las críticas a la postura de Polanyi sobre estas sociedades todavía es útil su mirada sobre el intercambio a larga distancia.

Polanyi (1963: 30-31) sostiene que en la cultura de una sociedad prehistórica se encuentra imbricada (o fuertemente internalizada) la dimensión económica aunque no en el sentido mercantil. Además, señala que las sociedades prehistóricas de nivel estatal no occidentales no habrían tenido “mercados competitivos”<sup>5</sup>, pues esa institución económica habría sido un desarrollo posterior a esos Estados Arcaicos. Respecto al intercambio económico extra-territorial o de larga distancia que habrían practicado, éste se habría llevado en lugares denominados “puertos de comercio”, los que habrían sido lugares neutrales cuyo indicador arqueológico es uno de los casos que él presenta para el Mediterráneo. Polanyi ve en los llamados “emporios”, lugares aislados que poseían muros bajos para permanecer separados de un pueblo costero neutral, los puertos de comercio donde se realizaba la actividad comercial. En este ejemplo la ubicación era abierta hacia el mar.

Polanyi encuentra que los “puertos de comercio” fueron una institución del intercambio a larga distancia universal para los Estados Arcaicos. Él los identifica en el Mediterráneo, el Cercano Oriente y Asia estableciendo que la marcada interacción económica de estas zonas culturales permitía los fuertes contactos entre ellas. Los puertos de comercio por regla general

---

<sup>5</sup> Espacios donde la actividad económica está regida por los precios del mercado que se mueven de acuerdo a una oferta y demanda.

habrían estado ubicados en las costas o sitios ribereños donde la existencia de distintos accesos y grandes lagos podían facilitar la trasportación de mercancías hacia tierra adentro. Aunque también considera que algunos estuvieron alejados de las costas de lagunas o mares.

De su parte, Smith (2004) critica a Polanyi por su limitada perspectiva del comercio y el intercambio afirmando que éste no habría sabido distinguir el intercambio de la transferencia. El intercambio corresponde a una transacción que va en los dos sentidos mientras que la transferencia es una transacción de un solo sentido. También critica que Polanyi agrupe la reciprocidad (una forma de intercambio) con el intercambio institucional que corresponde a la redistribución; y por último, le critica su miopía sobre el comercio (Smith 2004: 84). A pesar de esa crítica, creemos que esta no invalida la idea central de Polanyi sobre los “puertos de comercio”; es decir, la existencia de lugares neutrales donde se podía llevar a cabo la actividad del intercambio o comercio de productos provenientes de zonas muy distantes. Nos preguntamos si en el caso andino no podrían ser los centros ceremoniales ubicados en el litoral del Pacífico, llámese Pachacamac en el área Ychsma o Pacatnamú en la zona Chimú, aquellos lugares neutrales que al estar bajo la protección de un centro ceremonial serían los espacios apropiados para tan importante actividad.

## VIII. LOS PRODUCTOS EXÓGENOS EN LA REGIÓN YCHSMA

Como ya señalamos anteriormente existe una presencia diferencial de los productos exóticos norteños hallados en Armatambo entre el Intermedio Tardío y el Horizonte Tardío, a tal punto que su alta o baja concentración en ciertos casos puede servir como marcador cronológico diferenciador de ambos periodos; aunque este criterio debe ser considerado como una asociación de varios productos y no uno sólo.

En Armatambo de donde provienen nuestros datos apreciamos sobre todo en las tumbas del Intermedio Tardío una muy poca presencia de mullu (cuentas o trozos del bivalvo), nectándras, poco cinabrio, casi nula presencia de plumas coloridas y muy pocos objetos de plata. Lo contrario sucede durante el Horizonte Tardío donde la abundancia del *Spondylus* (*calcifer* y *princeps*) en las tumbas es significativa, ni que decir de las semillas de nectándras que aparecen más abundantes en forma de collares y pulseras. Otros moluscos que se encuentran son el *Strombus*, los conus, el nácar. En cuanto a otras plantas aparece una madera oscura pesada (chonta?) presente en forma de trozos alargados (objetos suntuarios?), semillas raras y muy grandes. Otro cambio es la mayor presencia de plumas exóticas, objetos de plata y oro, sean éstos pinzas, anillos o placas que se cosían en las prendas textiles. El cinabrio está más presente en las tumbas.

Al finalizar el Horizonte Tardío, periodo gobernado por los Incas, en Armatambo se aprecia la presencia de cuentas de vidrio simples, de color verdoso transparente y que forman parte de algunos collares o de adornos personales. No son abundantes pero llaman la atención su existencia. Su presencia es testimonio del dinamismo que tuvo el comercio a larga distancia costero marítimo entre los andes centrales y septentrionales hasta la llegada de los españoles.

Por lo descrito, durante el Horizonte Tardío se aprecia una mayor presencia de productos exógenos a la costa central. Estos provienen de la sierra central (cinabrio), de la Amazonía (semillas exóticas, trozos de maderas oscuras-chonta? y plumería de aves coloridas). Siendo la mayor cantidad de productos aquellos que venían de la costa norte y ecuatoriana en forma de conchas marinas (mullu, conus, concha de nácar, strombus) y semillas olorosas (nectándras). A estos se sumó las cuentas europeas evidenciando que la ruta comercial a larga distancia fue muy activa aún en épocas de la Colonia temprana.

## IX. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Entonces, a la luz de estas evidencias como explicar la llegada de estos materiales durante el Intermedio Tardío (900-1450 dC) y el Horizonte Tardío (1450-1532 dC)? Ya que queda más claro que el comercio a larga distancia entre los Andes centrales y septentrionales durante la época Inca habría sido más dinámico e intenso, pudiendo movilizarse más volúmenes y variabilidad de productos que en el período precedente, por lo menos para la región étnica Ychsma. Solo con la conquista Inca del Chinchaysuyu el comercio se pudo intensificar y siendo los Chinchas grandes navegantes y aliados de los cusqueños, ellos pudieron monopolizar y manejar la ruta marítima, transformándola en una suerte de “ruta internacional” que movilizó todos estos bienes exóticos en conjunto. Por lo menos, es plausible que la circulación de sus embarcaciones se debió dar sin trabas en las unidades políticas étnicas locales por donde pasaba la ruta marítima, que para el periodo ya estaban neutralizadas por los cusqueños. Queda por conocer qué se transportaba desde el sur hacia el norte, pues es muy sabido cuáles materias primas y objetos suntuarios se traían desde el norte.

La poca presencia de estos bienes y materias primas en el Intermedio tardío puede explicarse de tres maneras: 1) porque hubo poca explotación de esos recursos en sus zonas de origen a pesar de la existencia de un Estado centralista como el Chimú; 2) porque los contactos entre la costa central y la costa norte no eran tan frecuentes; o 3) porque el comercio a larga distancia tanto terrestre como marítimo estaba organizado de manera compartimentada o mejor dicho se desarrollaba en circuitos más pequeños, limitados a cada territorio étnico que era manejado por los diversos grupos de mercaderes locales marítimos y terrestres. Nos inclinamos por pensar en la tercera opción, ya que se reconoce la existencia de circuitos de intercambio locales articulados a un circuito mayor donde los objetos suntuarios y materias primas llegaban de manera indirecta a las elites étnicas locales y tal vez por ello en menor frecuencia y cantidad. Dentro de este esquema los centros ceremoniales costeros (Pachacamac y Pacatnamú) habrían tenido mayor importancia política y comercial en el Intermedio Tardío debido a su emplazamiento estratégico y a su condición de carácter religioso. Esta situación cambiaría totalmente luego de la conquista Inca sobre los Chimú, pues se neutralizó el dominio norteño sobre su territorio y la conquista cusqueña facilitó el ingreso de los sureños Chinchanos, quienes de acuerdo a la etnohistoria dominaron y controlaron el comercio a larga distancia durante el auge de los Incas.

Por último, refiriéndonos al puerto de Armatambo, éste se emplazó en las tranquilas aguas de la bahía de Chorrillos, lo que explicaría la presencia de todos los bienes suntuarios extra-locales que se encuentran en los diversos contextos de este sitio durante los dos períodos mencionados, aunque con menor intensidad durante el Intermedio Tardío. Ante esta realidad, así como debido a la poca presencia arqueológica identificable vinculada a los Chincha en Armatambo, y al hecho de que los Ychsma tenían conocimientos eficientes de navegación por la abundante evidencia de uso y aprovechamiento de las islas cercanas (Hudtwalker y Pinilla 2003, 2005); es que reiteramos que durante el Intermedio Tardío las rutas comerciales eran circuitos más locales, donde las elites locales eran las únicas beneficiadas por el acceso diferencial a esos bienes exóticos.

## X. BIBLIOGRAFIA

ANAWALT, Patricia

1997 “Traders of the Ecuadorian Littoral”. *Archaeology*, Vol 50 (6): 48-52, Archaeological Institute of America.

- BACA, Emily
- 2017 “Interacciones políticas del Imperio Inca en la Costa Central-Sur: el Caso del Valle de Asia”, *Cuadernos del Qhapaq Ñan* N°4: 166-175, Lima.
- BAUER, Daniel
- 2007 “The Reinvention of Tradition: an Ethnographic Study of Spondylus Use in Coastal Ecuador”. *Journal of Anthropological Research*, Vol. 63 (1): 33-50; University of New Mexico.
- BURGER, Richard
- 2013 “In the Realm of the Incas: An Archaeological Reconsideration of Household Exchange, Long Distance Trade, and Marketplaces in the Prehispanic Central Andes”, Kenneth Hirth y Joanne Pillsbury (Eds) *Merchants, Markets, and Exchange in the Pre-Columbian World*, pp: 319-334, Dumbarton Oaks.
- BURGER, Richard; Frank ASARO, Helen MICHEL, Fred STROSS y Ernesto SALAZAR
- 1994 “An initial Consideration of Obsidian Procurement in Prehispanic Ecuador”. *Latin American Antiquity*, Vol. 5, N°3: 228-255. Society for American Archaeology.
- CORDY-COLLINS, Alana
- 1999 “La Sacerdotisa y la Ostra: Queda resuelto el enigma del Spondylus?”. *Spondylus: Ofrenda Sagrada y Símbolo de Paz*: 17-33, Museo Arqueológico Rafael Larco Herrera. Lima.
- COSTIN, Cathy
- 1991 “Craft Specialization: Issues in Defining, documenting and explaining the organization of production”. *Archaeology Method Theory* 3: 1-56.
- 2016a “Political, Social, Economic and Ideological Dimensions in the Late pre-Hispanic Gender Division of Labor on the North Coast of Perú”. Sophia Kelly y Traci Arden (Eds) *Gendered Labor in Specialized Economies. Archaeological Perspectives on Female and Male Work*. University Press of Colorado.
- 2016b “Crafting Identities Deep and Broad”. Cathy Costin (Ed) *Making Value, Making Meaning Techné in the Pre-Columbian World*, pp:319-359, Dumbarton Oaks
- DEL BUSTO, José
- 2007 *Tupac Yupanqui, Descubridor de Oceanía*, 187p. Fondo Editorial del Congreso del Perú, Lima.
- DIAZ, Luisa
- 2009 “Aproximaciones hacia la problemática del territorio Ychsma”. *Arqueología y Sociedad* N°19: 115-127. Museo de Arqueología y Antropología de la UNMSM. Lima.
- 2011 “Le Territoire Ychsma et ses Différences Culturelles pendant l’intermédiaire Récent sur la Côte Centrale Péruvienne », Tesis presentada a la U.M.R 03 Histoire de l’Art et d’Archéologie de la Université Paris I, Panthéon-Sorbonne, para optar el Grado de Doctor en Prehistoria, Etnología y Antropología. Francia.
- 2015 “The Preparation of Corps and Mummy Bundles in Ychsma Funerary Practices at Armatambo”. Peter Eeckhout y Lawrence Owens (Eds) *Funerary Practices and Models in the Ancient Andes. The Return of the Living Dead*, Capítulo 11, Cambridge University Press.

2017 “Identidad Cultural, practicas funerarias y territorio Ychsma”. *Repensar el Antiguo Perú. Aportes desde la Arqueología*; pp: 343-364; IEP-PUCP, Lima.

2018 “Ychsma Cultural Identity in Armatambo during Inca’s Occupation, Peruvian Central Coast”; *Paper* presentado en el Symposium Are We Inkas? Inkas and Local Politics Interactions as Seen through the Material Culture; 83º Encuentro Anual de la Sociedad de Arqueología Americana realizado del 11 al 15 de Abril en Washington D.C.

DIAZ, Luisa y Patricia LANDA

2014 “Símbolos incaicos de identidad en Armatambo, un centro urbajo Ychsma”. *Sistema de Notación Inca: Quipu y Tocaño*, Actas del Simposium Internacional realizado en Lima del 15 al 17 de enero 2009.

DIAZ, Luisa y Francisco VALLEJO

2004 “Variaciones Culturales en el Valle de Lima durante la Ocupación Incaica”. *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, N°36 (2): 295 – 302, Universidad de Tarapacá. Arica, Chile.

DILLEHAY, Tom

2013 “Economic Mobility, Exchange and Order in the Andes”, pp: 283-308; Kenneth Hirth y Joanne Pillsbury (Eds) *Merchants, Markets, and Exchange in the Pre-Columbian World*. Dumbarton Oaks.

ESPINOZA, Waldemar

1987a *Artisanos, transacciones, monedas y formas de pago en el mundo andino. Siglo XV y XVI*. Tomo I. Capítulo 10 El Comercio a Larga Distancia, pp : 131-180. Banco Central de Reserva del Perú, Lima-Perú.

1987b *Artisanos, transacciones, monedas y formas de pago en el mundo andino. Siglo XV y XVI*. Tomo II. Capítulo 17 Las hachitas-Monedas de Cobre, pp : 133-166. Banco Central de Reserva del Perú, Lima-Perú.

GODELIER, Maurice

1996 *L'enigme du don*; 315 pp ; Librairie Arthème Fayard, Francia.

GOLDSTEIN, Paul

2000 “Exotic Goods and Everyday Chiefs: Long-distance Exchange and Indigenous Sociopolitical”. *Latin American Antiquity*, Vol.11, N°4:335-361. Society for American Archaeology.

GOLDSTEIN, Paul

2013 “Embedded Andean Economic Systems and Expansive Tiwanaku State: a Case for a State without Market Exchange”. Kenneth Hirth y Joanne Pillsbury (Eds) *Merchants, Markets, and Exchange in the Pre-Columbian World*. pp: 361-388, Dumbarton Oaks.

GORRITI, Manuel

2000 “Moluscos Marinos: Spondylus, Strombus y Conus. Su significado en las Sociedades Andinas”. *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología* N° N°11:10-21, UNMSM. Lima.

HOCQUENGHEM, Anne-Marie

1993 “Rutas de entrada del mullu en el extremo norte del Perú”. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, Tomo XXII, N°3: 701-719. Lima.

HUDTWALKER, José y José PINILLA

2003 Proyecto arqueológico San Lorenzo 2003-2004. *Revista de Marina*, 97(2): 55-64. Fondo de Publicaciones de la Dirección de Intereses Marítimos e Información de Marina. Lima, Perú.

2005 Puerto y Cementerio Ichma en el Complejo Histórico Arqueológico de la Caleta Cruz, Isla San Lorenzo. Manuscrito sobre los Resultados Preliminares de los Trabajos de Investigación Enmarcados en el Proyecto Arqueológico San Lorenzo. Manuscrito inédito realizado para la Marina de Guerra del Perú.

KUBLER, George

1948 "Towards absolute time: guano archaeology". *Memoirs of the Society for American Archaeology* N°4, pp: 29-50. Salt Lake City.

LA LONE, Darrell

1982 "The Inca as a Nonmarket Economy: Supply on Command versus Supply and Demand; Jonathon Ericson y Timothy Earle (Eds) *Contexts for Prehistoric Exchange*, pp: 292-318; Academic Press, Londres

LOPEZ, Alcides y Paula OLIVERA DE LESCANO

2007 "Caracterización de pigmentos aplicados en material arqueológico de la Cultura Chincha por fluorescencia de Rayos X y microscopía electrónica de transmisión". *Revista Sociedad Química del Perú*, Volumen 73, N° 1: 3-17; Disponible en [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1810-634X2007000100002&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1810-634X2007000100002&lng=es&nrm=iso)

MARCOS, Jorge

2005 *Los navegantes del Ecuador*. Editorial Abya Ayala, Quito. Versión electrónica del libro.

MAUSS, Marcel

2009 *Ensayo sobre el don. Forma y Función del Intercambio en las Sociedades Arcaicas*; 269p; Edición en español; Katz Editores, Argentina.

2012 *Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*; 241p; 2da edición del original de 1925; Quadrige, Francia.

PAULSEN, Allison

1974 "The Thorny Oyster and the Voice of God: Spondylus and Strombus in Andean Prehistory". *American Antiquity*, Vol. 39; N°4: 597-607. Society for American Archaeology.

PÄRSSINEN, Martti

1997 Investigaciones arqueológicas con ayuda de fuentes históricas: experiencias en Cajamarca, Pacasa y Yampara. *Saberes y Memorias en los Andes*: 41-58. IHEALCREDAL – IFEA. Lima, Perú.

2003 *Tawantinsuyu. El Estado Inca y su Organización Política*. IFEA, FEPUCP, Embajada de Finlandia.

PEASE, Franklin

2007 *Los Incas*. Fondo Editorial PUCP. Lima.



POLANYI, Karl

1963 «Ports of Trade in Early Societies». *The Journal of Economic History*, Vol. 23, N°1: 30-45; Economic History Association.

ROSTWOROWSKI, María

1977 “Pescadores, Artesanos y Mercaderes Costeños en el Perú Prehispánico”. *Etnia y Sociedad. Costa Peruana Prehispánica*, pp:211-275, IEP, Lima.

1978-1980 “Guarco y Lunaguana. Dos señoríos prehispánicos de la costa sur central del Perú”. *Revista del Museo Nacional*, Tomo XLIV: 153-214, Museo Nacional de la Cultura Peruana, Lima.

1998a “Las islas del litoral peruano. Mitos y recursos naturales”. *Ensayos de Historia Andina II. Pampas de Nasca, género, hechicería*, pp: 77-123, IEP / BCRP, Lima.

1998b “Mitos de curanderos y sacerdotisas andinas”. *Ensayos de Historia Andina II. Pampas de Nasca, género, hechicería*, pp: 35-55, IEP / BCRP, Lima.

1999 “Intercambio Prehispánico del Spondylus”. *Spondylus: Ofrenda sagrada y símbolo de paz*, pp: 35-45, Museo Arqueológico Rafael Larco Herrera, Lima.

SMITH, Michael

2004 “The Archaeology of Ancient State”. *Annual Review of Anthropology*, N°33: 73-102. Annual Reviews.

STANISH, Charles y Lawrence COBEN

2013 “Barter Markets in the Pre-Hispanic Andes”, Kenneth Hirth y Joanne Pillsbury (Eds) *Merchants, Markets, and Exchange in the Pre-Columbian World*, pp: 419-434, Dumbarton Oaks.

TOPIC, John

2013 “Exchange on the Equatorial Frontier: A Comparative of Ecuador and Northern Peru, Kenneth Hirth y Joanne Pillsbury (Eds) *Merchants, Markets, and Exchange in the Pre-Columbian World*, pp: 335- 360, Dumbarton Oaks.

VILCHEZ, Carolina

2013 “El taller de Spondylus de Cabeza de Vaca, Tumbes”. *Cuadernos del Qhapaq Ñan*, N°1: 116-133, Ministerio de Cultura, Lima, Perú.

TRUBITT, Mary

2003 “The Production and Exchange of Marine Shell Prestige Goods”. *Journal of Archaeological Research*, Vol. 11, N°3: 243-277. Springer.