

# DESARROLLO DE REPOSITARIOS INSTITUCIONALES COMO ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL ACCESO ABIERTO. EL CASO DE MÉXICO

MARTIN ADALBERTO TENA ESPINOZA DE LOS MONTEROS

**RESUMEN:** Alcanzar los objetivos que la ciencia abierta se plantea demanda tanto de infraestructura como de medios. El presente estudio aborda las acciones de promoción y fortalecimiento de la infraestructura científica, tecnológica y de innovación que se están gestando en México. Estas acciones están siendo posibles a partir de los apoyos convocados por el CONACYT para la creación, desarrollo y consolidación de repositorios institucionales, los cuales forman parte de la Política y Estrategia Nacional de Acceso Abierto en el país. En este estudio se analizan las convocatorias celebradas en 2015 y 2016 para desarrollar repositorios institucionales de acceso abierto a la información científica, tecnológica y de innovación. Así mismo, se presentan datos de las propuestas que se vieron beneficiadas en ambas convocatorias y que han sido obtenidos a través de consultas y solicitudes de acceso a la información pública. Finalmente, se reflexiona sobre la eficacia, la transparencia y el impacto que las convocatorias han generado.

*Palabras clave:* Acceso abierto; Ciencia abierta; Repositorios institucionales; México.

**ABSTRACT:** To meet the objectives that open science presents demands both of infrastructure and means. This study addresses the actions of promotion and enhancement of the scientific, technological and innovation

infrastructure that Mexico has been creating. These actions are becoming possible due to the support callings made by CONACyT for the creation, development and consolidation of institutional repositories, which are part of a National Strategy and Policy of Open Access in the country. In this study, the callings celebrated in 2015 and 2016 for the development of institutional repositories of open access to the scientific, technological and innovation information, are analyzed. It also presents some data of the proposals that were profited in both callings, data that was obtained by means of consultation and of access to public information applications. Finally, a reflection is made on the efficiency, transparency and impact that the callings have generated.

*Keywords:* Open access; Open science; Institutional repositories; México.

## I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo y el fomento de estrategias y herramientas encaminadas a brindar un acceso universal, libre, equitativo, de calidad y sostenible al conocimiento científico; así como a la creación y divulgación de la información científica, tecnológica y de innovación a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), ha pasado de ser una demanda por la satisfacción de una necesidad, a convertirse en la exigencia de un derecho de la sociedad civil. Desde finales del siglo xx y hasta nuestros días, instituciones internacionales y regionales, en conjunto con gobiernos, sociedad civil y sectores privados de todo el mundo, han venido desarrollando e implementando como ejes prioritarios de las políticas y objetivos de desarrollo global, regional y nacional, el establecimiento de mecanismos para que el conjunto de la sociedad civil, disfrute del derecho de acceso abierto al conocimiento y a la información científica, de forma libre, accesible y en línea; así como de forma permanentemente y con calidad, bajo un modelo sostenible a largo plazo (IFLA, 2003; UNESCO, 1996, 2005). Estos principios y objetivos de desarrollo global fueron abordados ampliamente en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI). Como resultados de dicha cumbre, se establecieron diversas estrategias y acciones a favor del «acceso universal al conocimiento científico y la creación y divulgación de información científica y técnica, con inclusión de las iniciativas de acceso abierto para las publicaciones científicas». Al día de hoy, estas estrategias siguen activas y vigentes (ITU, 2005, 2014; Swan, 2013, UNESCO, 2009). Más recientemente, estos principios han sido reconocidos y considerados en las acciones y estrategias a desarrollar en la promoción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y en la implementación de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas (ONU, 2017; IFLA & TASCHA, 2017).

En concordancia con los principios planteados anteriormente y a la par de las acciones de las instituciones citadas, en el año 2001, surgió un movimiento por el acceso abierto a la literatura científica en diversos sectores y organizaciones representativos de la comunidad académica y científica mundial. Este movimiento por un acceso abierto se gestó como alternativa y respuesta al modelo comercial bajo el cual la comunicación científica venía desarrollándose. El movimiento propuso nuevos principios, estrategias, modelos y herramientas que redefinieron y dignificaron los objetivos y valores de la comunicación científica (Declaración de Budapest, 2002; 2012; 2017; Declaración de Bethesda, 2003; Declaración de Berlín, 2003).

En este tenor, el Gobierno de México se marcó como parte de sus objetivos nacionales de desarrollo correspondientes al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, la prioridad de «hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible»<sup>1</sup> del país. Una de las estrategias a implementar por el gobierno mexicano para dar cumplimiento a este objetivo es el «desarrollo y fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país»<sup>2</sup>, con la intención y la meta de «extender y mejorar los canales de comunicación y difusión de la investigación científica y tecnológica»<sup>3</sup>. Con ello, se busca impulsar y fortalecer el acceso abierto y la visibilidad de la información científica, tecnológica y de innovación mexicana, así como propiciar la democratización de la información y la apropiación social del conocimiento en el país<sup>4, 5</sup>.

En el año 2014 se promulgó en México un decreto por el que se reformaron y adicionaron diversas disposiciones a la legislación nacional en ciencia y tecnología, así como también en materia de educación<sup>6</sup>. El conjunto de dichas reformas y adiciones tuvo como objetivo plasmar y reconocer en la legislación del país, la configuración de una política de estado capaz de promover el desarrollo, la vinculación y la diseminación de la producción científica, tecnológica y de innovación mexicana, a través del uso y apoyo de las nuevas tecnologías de la información y, en su caso, mediante el uso de plataformas de acceso abierto, cuando el conocimiento científico y tecnológico sea financiado con recursos públicos o que se haya

<sup>1</sup> Objetivo 3.5 del PND 2013-2018.

<sup>2</sup> Estrategia 3.5.5 del PND 2013-2018.

<sup>3</sup> Líneas de acción de la Estrategia 3.5.5 del PND 2013-2018.

<sup>4</sup> Puntos 5 y 7 del Capítulo I del Programa Institucional del CONACYT 2014-2018.

<sup>5</sup> Punto 7 del Capítulo I y Estrategia 5.2 del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECTI) 2014-2018 del CONACYT.

<sup>6</sup> Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología, de la Ley General de Educación y de la Ley Orgánica del CONACYT [DOF 20-05-2014].

utilizado infraestructura pública en su realización<sup>7</sup>. Para ello, se instruyó y facultó al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)<sup>8</sup> para que diseñará e integrará una Política y una Estrategia Nacional de Acceso Abierto a la Información Científica, Tecnológica y de Innovación, que permitiera el acceso y la disponibilidad a texto completo y en formatos digitales, a educandos, educadores, académicos, investigadores, científicos, tecnólogos y población en general<sup>9</sup>. Uno de los componentes principales y prioritarios de esta Política y Estrategia Nacional es el desarrollo y consolidación de Repositorios Institucionales (RI), así como la creación y operación de un Repositorio Nacional (RN)<sup>10, 11</sup>.

Con base a lo anterior, el CONACYT operará y diseñará el RN, el cual tendrá como objetivo recopilar, preservar, y gestionar el acceso electrónico a la información científica y tecnológica, así como de interés social y cultural que se producen en México con fondos públicos<sup>12</sup>. Mientras que, las instituciones que realicen actividades de investigación científica, tecnológica y de innovación, podrán constituir RI por disciplinas científicas y tecnológicas u otros, con el fin de diseminar la información científica y tecnológica que se derive de sus productos educativos y académicos, en concordancia a los lineamientos que estipule el CONACYT<sup>13</sup>.

En el marco de sus atribuciones, y con el objetivo de implementar y operar la Política y la Estrategia Nacional por un Acceso Abierto en México, el CONACYT ha lanzado dos convocatorias nacionales, una en el año 2015 y otra en el 2016. El lanzamiento de estas convocatorias tuvo por objetivo, apoyar financieramente el desarrollo de RI de acceso abierto entre instituciones de educación superior, centros de investigación, y en general entre instituciones federales y estatales del sector público, así como del sector privado, que realicen investigación científica y tecnológica. El presente trabajo aborda el papel y el alcance que han tenido dichas convocatorias como mecanismos de la Política y la Estrategia Nacional de Acceso Abierto a la Información Científica, Tecnológica y de Innovación del país.

<sup>7</sup> Reformas de la Fracción II del Artículo 2 de la Ley de Ciencia y Tecnología y de la Fracción VIII del Artículo 14 de la Ley General de Educación.

<sup>8</sup> Artículos 64, 70 y 72 de la adición del Capítulo X de la Ley de Ciencia y Tecnología, adiciones a las fracciones XII y XVII del artículo 2, de la Ley Orgánica del CONACYT.

<sup>9</sup> Estrategia 5.2 del Objetivo 5 del Programa Institucional del CONACYT 2014-2018, y Estrategia 5.2 del Objetivo 5 del PEGITI 2014-2018 del CONACYT.

<sup>10</sup> Adición del Capítulo X, y Adiciones de las Fracciones XII y XIII del Artículo 4 de la Ley de Ciencia y Tecnología.

<sup>11</sup> Estrategia 5.3 del Objetivo 5 del PEGITI 2014-2018 del CONACYT.

<sup>12</sup> Artículo 70 de la adición del Capítulo X de la Ley de Ciencia y Tecnología.

<sup>13</sup> Artículo 64 de la adición del Capítulo X de la Ley de Ciencia y Tecnología.

## 2. MATERIAL Y MÉTODOS

La realización de este estudio siguió un proceso de investigación exploratorio, descriptivo y explicativo. La información y los datos consultados y analizados se obtuvieron a partir de dos etapas y procesos de recopilación de información y obtención de datos. La primera etapa consistió en un proceso de consulta y análisis del marco normativo que dio sustento a las dos Convocatorias para desarrollar Repositorios Institucionales de Acceso Abierto a la información Científica, Tecnológica y de Innovación (RIAICTI). Los documentos analizados fueron los siguientes: 1) Convocatorias 2015 y 2016, 2) Guías de Usuario de las Convocatorias 2015 y 2016 3) Términos de Referencia de las Convocatorias 2015 y 2016, 4) Resultados de las Convocatorias 2015 y 2016, y 5) Lineamientos Generales (LGRNRI) y Lineamientos Técnicos (LTRNRI) para el Repositorio Nacional y los Repositorios Institucionales. A esta primera etapa de revisión del marco normativo de las convocatorias, se sumó la consulta y el análisis de las leyes vinculantes, así como también de los planes y programas de desarrollo federales que son de observancia para el desarrollo e implementación de la Política y Estrategia de Acceso Abierto. Los documentos considerados en este análisis fueron los siguientes: 1) Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND), 2) Programa Institucional CONACYT 2014-2018, 3) Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018 (PECIT), 4) Ley de Ciencia y Tecnología, e) Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y 5) Ley General de Educación.

La segunda etapa consistió en un proceso de recopilación de información y obtención de datos, a partir de la consulta a solicitudes de acceso a la información pública y sus respuestas realizadas por terceros, así como la realización de solicitudes a título propio. La consulta realizada a las solicitudes de terceros, así como la realización de solicitudes propias, fueron hechas a través de la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT) del Gobierno Federal, en su versión Sistema INFOMEX. Ambas plataformas dependen y son administradas por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), y forman parte del Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Gobierno Federal (SNT). Las consultas y las solicitudes de información se realizaron y dirigieron al CONACYT, al ser esta la dependencia del Gobierno Federal responsable de diseñar e impulsar la Política y la Estrategia Nacional de Acceso Abierto del país<sup>14</sup>, y por ende, ser un sujeto obligado a transparentar y permitir el acceso a la información que genera y resguarda, según lo estipulado en

<sup>14</sup> Art. 64, Capítulo X. Ley de Ciencia y Tecnología.

la Ley General Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP)<sup>15</sup>. Además de las consultas a las solicitudes de acceso a la información pública realizadas por terceros, se realizó también la revisión de la sección de Transparencia Focalizada del portal web del CONACyT, la cual contiene información e indicadores relacionados con temas de interés público o trascendencia social, y que el CONACyT mantiene y administra como parte de sus obligaciones de transparencia<sup>16</sup>.

Las solicitudes de acceso a la información pública fueron hechas entre abril de 2016 y mayo de 2017, sumando un total de 20 solicitudes realizadas. En estos momentos, siete de ellas se encuentran en proceso de respuesta, revisión y/o resolución, acorde a los procedimientos de acceso y de impugnación a la información pública de la LGTAIP.

Por último, es necesario señalar que las solicitudes de acceso a la información pública realizadas a título propio forman parte del estudio de caso que me encuentro desarrollando como parte de mi proyecto de investigación de la tesis doctoral: «Los repositorios abiertos como infraestructura científica en institutos y centros de investigación», del programa de doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento de la Universidad de Salamanca.

### 3. ANÁLISIS Y RESULTADOS

Las Convocatorias 2015 y 2016 para desarrollar los RIAAICTI tienen por objetivo contribuir a la implementación de la Política y la Estrategia Nacional de Acceso Abierto, a través del fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país. Ambas convocatorias tienen un marco normativo común y estuvieron acompañadas de la publicación de dos documentos de apoyo respectivamente, una «Guía de Usuario» y la emisión de unos «Términos de Referencia». A continuación, se listan algunas de sus características generales (Tabla 1).

<sup>15</sup> Art. 23, Capítulo III, Título Primero. Ley General Transparencia y Acceso a la Información Pública.

<sup>16</sup> Art. 70, Capítulo II, Título Quinto. Ley General Transparencia y Acceso a la Información Pública.

*Tabla 1. Descripción de las Convocatorias 2015 y 2016 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI*

Bases de las Convocatorias	Convocatorias RIAAICTI – CONACyT	
	Convocatoria 2015	Convocatoria 2016
Destinatarios*	Instituciones públicas que realicen actividades de investigación científica, tecnológica e innovación.	Instituciones públicas y privadas que realicen actividades de investigación científica, tecnológica e innovación.
Objetivo	Apoyar a las instituciones que busquen construir, mejorar o alinear un Repositorio Institucional de Acceso Abierto interoperable con el Repositorio Nacional de acuerdo con lo establecido en los Lineamientos Técnicos para el Repositorio Nacional y los Repositorios Institucionales (LTRNRI).	
Montos por propuesta (hasta por...)	\$1,000,000.00 (un millón de pesos 00/100 MXN).	
Número de proyectos a apoyar	Determinado por la disponibilidad presupuestal del Fondo Institucional (FOINS) del CONACyT.	
Tiempo de implementación de la propuesta	La ejecución del plan de actividades, así como el ejercicio del recurso financiero, será como máximo de seis meses a partir de la fecha en que se formalice el Convenio de Asignación de Recursos (CAR) y de inicio la ministración.	
Fecha de lanzamiento	21 de diciembre de 2015	19 de diciembre de 2016
Recepción de solicitudes	21/12/2015 al 15/02/2016	19/12/2016 al 24/02/2017
Periodo de evaluación	16/02/2016 al 15/03/2016	27/02/2017 al 31/03/2017
Evaluación y selección de las propuestas (instancias involucradas)	+Comité de Acceso Abierto a la Información Científica, Tecnológica y de Innovación (CAA) del CONACyT +Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación de CONACyT *Nota: en esta convocatoria también participaron evaluadores acreditados del RCEA, pero en la convocatoria no fue especificado dicho proceso.	+Comité de Acceso Abierto a la Información Científica, Tecnológica y de Innovación (CAA) del CONACyT +Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación del CONACyT +Miembros del Registro CONACyT de Evaluadores Acreditados (RCEA) +Comité Técnico y de Administración (CTA) del FOINS del CONACyT.
Publicación de resultados (a partir del...)	15/03/2016	01/04/2017
Publicación oficial de resultados	30/03/2016	19/06/2017

Fuente: Elaboración propia a partir del contenido de las Convocatorias 2015 y 2016 y sus Términos de Referencia, para desarrollar los RIAAICTI.

Nota: \*Instituciones con inscripción o preinscripción en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).

Las convocatorias tuvieron una gran aceptación entre las instituciones de investigación, tecnología e innovación del país. Cada convocatoria recibió más de cien propuestas, aunque no todas concluyeron su proceso de registro. A continuación (Tabla 2), se presenta la numeraria de las propuestas presentadas y del proceso de evaluación y selección de las mismas.

*Tabla 2. Propuestas registradas en las Convocatorias 2015 y 2016 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI*

Numero de Propuestas (por proceso)	Convocatorias RIAAICTI – CONACyT	
	Convocatoria 2015	Convocatoria 2016
Propuestas recibidas	137	120
Propuestas no concluidas	71	44
Propuestas concluidas	66	76
Propuestas no validadas	16	por confirmar
Propuestas que aprobaron el análisis de pertinencia	50	por confirmar
Propuestas beneficiadas	36	31
bajo escenario 1 (sin recomendaciones)	23	por confirmar
bajo escenario 2 (con recomendaciones)	13	por confirmar

Fuente: Elaboración propia a partir de los Resultados de las Convocatorias 2015 y 2016 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI, y de la consulta y realización de solicitudes de acceso a la información pública al CONACyT.

El número de propuestas presentadas en cada convocatoria tuvo una disminución de 17 propuestas registradas entre 2015 y 2016. Sin embargo, el número de propuestas que completaron y cumplieron los requisitos de registro tuvo un aumento de 10 propuestas, traduciéndose en un aumento de propuestas efectivas que fueron evaluadas y participaron en la convocatoria del 2016.

En lo que respecta al proceso de evaluación y selección de las propuestas, considerarnos que existen algunas lagunas y claroscuros importantes, entre ellos, el no haber clarificado o estipulado en las convocatorias los valores de ponderación de los criterios empleados en el proceso de validación, evaluación, selección y dictaminación de las propuestas presentadas. Así mismo, el acto de mantener bajo reserva, y solo a solicitud de la parte interesada, la evaluación y calificación emitida a cada propuesta presentada, así como las recomendaciones vertidas a las mismas, se traduce en una acción de opacidad por parte del CONACyT, al no transparentar el proceso de evaluación y selección de las propuestas. Actualmente esta información ha sido solicitada a través de peticiones de acceso a la información pública y se encuentra en proceso de impugnación.

Pasando al análisis de las propuestas beneficiadas, fue posible conocer la modalidad de participación de cada propuesta (Tabla 3), así como también fue posible conocer y tipificar de manera general los recursos que poblarán y predominarán en los repositorios beneficiados (Tabla 4).

*Tabla 3. Propuestas beneficiadas por modalidad de participación en las Convocatoria 2015 y 2016 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI*

Propuestas Beneficiadas (modalidades de participación)	Convocatorias RIAAICTI – CONACyT	
	Convocatoria 2015	Convocatoria 2016
Creación	19	19
Desarrollo	11	7 (por confirmar)
Consolidación	6	5 (por confirmar)
Total de propuestas beneficiadas	36	31

Fuente: Elaboración propia a partir de la consulta y realización de solicitudes de acceso a la información pública al CONACyT.

*Tabla 4. Propuestas beneficiadas por tipo de contenido en las Convocatoria 2015 y 2016 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI*

Propuestas Beneficiadas (tipo de contenido)	Convocatorias RIAAICTI – CONACyT	
	Convocatoria 2015	Convocatoria 2016
RIAICTI (Recursos de Información Académica, Científica Tecnológica y de Innovación)*	27	28
Datos	8	1
Mixta (RIAICTI y Datos)	1	2
Total de propuestas beneficiadas	36	31

Fuente: Elaboración propia a partir de la consulta y realización de solicitudes de acceso a la información pública al CONACyT.

Nota: \*RIAICTI – Concepto empleado en los Lineamientos Técnicos para el Repositorio Nacional y los Repositorios Institucionales (LITRNRI). Ver definición en: <https://goo.gl/GBVeAY>.

Del análisis de las modalidades de participación, destaca el hecho de que, en ambas convocatorias, la mayoría de los proyectos beneficiados fueron aquellos que propusieron la creación de un repositorio, sumando un total de 38 proyectos entre ambas convocatorias. En lo que concierne al tipo de contenidos con los que se poblarán los repositorios de las propuestas beneficiadas, destaca la presencia de propuestas orientadas al depósito y tratamiento de datos de investigación. Al respecto, según se ha podido comprobar, estas propuestas corresponden a proyectos muy específicos de investigación, donde la producción, el almacenamiento y la gestión de datos, se viene desarrollando desde hace varias décadas. Por ende, la consolidación y actualización de la infraestructura que se tiene resulta vital y necesaria.

Continuando con el análisis de las propuestas beneficiadas, se realizó una categorización por tipo de institución, con la intención de tener un

panorama del tipo de instituciones participantes beneficiadas (Tabla 5). Así mismo, se identificaron las instituciones que resultaron beneficiadas con la aceptación de más de una propuesta (Tabla 6). De este análisis, destaca que las Universidades Públicas Federales son las instituciones que resultaron beneficiadas con la aprobación de más de una propuesta. Las cuatro Universidades Públicas Federales señaladas en la Tabla 6 son las Instituciones de Educación Superior con mayor producción científica en México (Laclette & Zúñiga-Bello, 2011, p. 13). Debido a esto, el otorgamiento de mayor número de apoyos podría entenderse, pero no necesariamente justificarse. Por último, se ha buscado conocer el nombre de las instituciones no beneficiadas, y con ello evaluar la representatividad, equidad y transparencia en el proceso de selección y evaluación de las propuestas. Actualmente la solicitud de esta información se encuentra en proceso de impugnación, al haber sido clasificada como reservada por parte del CONACyT<sup>17</sup>.

*Tabla 5. Propuestas beneficiadas por tipo de institución en las Convocatoria 2015 y 2016 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI*

Propuestas Beneficiadas (categorización por tipo de instituciones)*	Convocatorias RIAAICTI – CONACyT	
	Convocatoria 2015	Convocatoria 2016
Universidades Públicas Federales	15	15
Universidades Públicas Estatales	14	5
Universidades Politécnicas Estatales	0	1
Universidades Tecnológicas Estatales	0	1
Institutos Tecnológicos Estatales	1	0
Escuelas Normales Estatales	0	1
Educación en Salud	1	0
Centros Públicos de Investigación y otras Instituciones	5	3
ONG Internacional de Investigación	0	1
Universidades Privadas	0	4
Total de propuestas beneficiadas	36	31

Fuente: Elaboración propia a partir de Resultados de las Convocatorias 2015 y 2016 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI.

Nota: \*Categorización con modificaciones realizada a partir de la clasificación realizada por la Secretaría de Educación Pública (SEP). En: <http://www.ses.sep.gob.mx/instituciones.html>

<sup>17</sup> Nota de prensa: «CONACyT deberá informar quiénes son las 87 instituciones que reprobó». En: <https://goo.gl/BMMP2N>

*Tabla 6. Instituciones con más de una propuesta beneficiada entre las Convocatorias 2015 y 2016 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI*

Propuestas Beneficiadas (categorización por tipo de instituciones)		Convocatorias RIAAICTI – CONACyT	
		Convocatoria 2015	Convocatoria 2016
Universidades Públicas Federales	UNAM	11	8
	IPN	1	4
	UAM	1	3
Universidades Públicas Estatales	UdeG	1	1

Fuente: Elaboración propia a partir de Resultados de las Convocatorias 2015 y 2016 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI.

En lo que respecta a la asignación del recurso económico, el 42.70% (\$23,400,327.00 MXN) del monto total ejercido en ambas convocatorias (\$54,807,774.13 MXN), se lo adjudicaron las Instituciones de Educación Pública Federales. En segundo lugar, se encuentran las Instituciones de Educación Superior Estatales, con un 31.18% (\$17,090,677.69 MXN), y en tercer lugar los Centros Públicos de Investigación y otras Instituciones con el 10.28% (\$5,635,163.00 MXN) del monto global. Es de llamar la atención la asignación de \$3,163,354.00 MXN a las Instituciones de Educación Superior Privadas que resultaron beneficiadas en la Convocatoria del 2016 (abierta a todo tipo de instituciones que realicen investigación), ya que este recurso representa un 5.8% del monto global otorgado (Tabla 7).

*Tabla 7. Montos aprobados por tipo de institución en las Convocatoria 2015 y 2016 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI*

Montos Aprobados (asignación por instituciones)	Convocatorias RIAAICTI – CONACyT	
	Convocatoria 2015	Convocatoria 2016
Universidades Públicas Federales	\$11,111,159.00	\$12,289,168.00
Universidades Públicas Estatales	\$13,026,637.69	\$4,064,040.00
Universidades Politécnicas Estatales	n/a	\$1,000,000.00
Universidades Tecnológicas Estatales	n/a	\$987,529.00
Institutos Tecnológicos Estatales	\$558,923.44	n/a
Escuelas Normales Estatales	n/a	\$971,800.00
Educación en Salud	\$1,000,000.00	n/a
Centros Públicos de Investigación y otras Instituciones	\$2,659,963.00	\$2,975,200.00
ONG Internacional de Investigación	n/a	\$1,000,000.00
Universidades Privadas	n/a	\$3,163,354.00
Monto total aprobado \$ MXN	\$28,356,683.13	\$26,451,091.00

Fuente: Elaboración propia a partir de los Resultados de las Convocatorias 2015 y 2016 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI, y de la consulta y realización de solicitudes de acceso a la información pública al CONACyT.

En relación con los montos aprobados a cada propuesta beneficiada, será necesario realizar un análisis profundo y detallado de los rubros que cada proyecto propuso ejercer. El análisis preliminar de la información obtenida para la Convocatoria 2015 a través de las solicitudes de acceso a la información pública arroja evidencias de la programación de un alto porcentaje de fondos al pago de servicios especializados, así como a la adquisición de equipo tecnológico (Tabla 8).

Estas situaciones alertan de la falta de recursos humanos calificados y permanentes al interior de las instituciones, a partir de los cuales se conformen y consoliden equipos de trabajo especializados en el desarrollo y mantenimiento de los repositorios institucionales de cada organización. Así también, de la necesidad de detectar oportunidades de ahorro a través de mecanismos de gestión y financiación compartida de la infraestructura tecnológica necesaria para el desarrollo de cada propuesta.

*Tabla 8. Montos económicos totales por rubros elegibles solicitados por las propuestas beneficiadas en la Convocatoria 2015 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI*

	Convocatoria 2015 RIAAICTI – CONACyT	
	Rubros Elegibles	
	Gasto Corriente (insumos y servicios, pago a terceros, apoyo a estudiantes, pasajes y viáticos)	Gasto de Inversión (adquisiciones)
Montos Solicitados*	\$16,074,111.00	\$17,198,483.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la consulta y realización de solicitudes de acceso a la información pública al CONACyT.

Nota: \*Estos montos totales corresponden a lo solicitado por las propuestas aprobadas, y van a tener una variación en función del monto total aprobado que fue menor a lo solicitado.

Por último, la información que se tiene sobre el estado de implementación que hasta abril de 2017 habían reportado las propuestas beneficiadas en la Convocatoria 2015 (Tabla 9) revela que solo 13 propuestas habían iniciado su implementación. Los términos de la Convocatoria 2015 señalaban un periodo de 10 días hábiles a partir de la publicación de las propuestas aprobadas, para recabar y entregar la documentación solicitada. A partir de ello, se formalizaría el apoyo a través de la firma de un Convenio de Asignación de Recursos (CAR), para posteriormente dar paso a la entrega del recurso y con ello iniciar formalmente el plazo previsto para el desarrollo de las propuestas y la operación del plan de actividades, el cual no podría ser superior a los 6 meses<sup>18</sup>.

*Tabla 9. Implementación de las propuestas beneficiadas en la Convocatoria 2015 del CONACyT para desarrollar los RIAAICTI (abril 2017)*

Propuestas beneficiadas	Convocatorias RIAAICTI – CONACyT
	Convocatoria 2015
Implementadas	13
En formalización   entrega del recurso económico	11
Sin implementar (situación especial)	11
Descartadas   baja	1
Total de propuestas beneficiadas	36

Fuente: Elaboración propia a partir de la consulta y realización de solicitudes de acceso a la información pública al CONACyT.

<sup>18</sup> Puntos 2.4.4 y 5.2 de los Términos de Referencia de la Convocatoria 2015.

Los motivos a los que se atribuye el retraso en la implementación de algunas de las propuestas son: los tiempos que conlleva el proceso administrativo interinstitucional para formalizar los CAR, la apertura de la cuenta bancaria necesaria para recibir los recursos, y en algunos casos, el cambio de autoridades.

#### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las Convocatorias 2015 y 2016 para desarrollar los RIAAICTI han sido un mecanismo de la Política y Estrategia Nacional de Acceso Abierto para apoyar la creación, mejora o adecuación de los RI del país<sup>19</sup>. Sin embargo, desde su implementación, el desarrollo de RIAAICTI en el país apenas ha tenido incrementos y mejoras significativas. Un indicador de ello es que, a julio de 2017, ninguno de los 36 RI apoyados en la convocatoria 2015 se encuentra integrado o está siendo colectado por el RN, siendo esta condición el objetivo principal de las convocatorias. A esta fecha, el RN solamente ha realizado la integración de 28 RIAAICTI, los cuales corresponden a los RI de los Centros de Investigación Públicos (CPI) del CONACYT<sup>20</sup>. Se tiene conocimiento de que los CPI del CONACYT están siguiendo una estrategia de desarrollo, mejora y adecuación de sus RI, paralela a la implementada a partir de las Convocatorias 2015 y 2016, motivo por el cual se les impidió participar en las mismas.

Otro indicador que evidencia que los RIAAICTI apoyados en la Convocatoria 2015 aún no se encuentran operables, es que muchos de ellos no están disponibles para su consulta pública desde los portales de las instituciones que representan. Al respecto, será importante conocer los reportes finales de implementación que cada propuesta aprobada está obligada a elaborar al concluir el proyecto. Se espera que el CONACYT transparente y haga accesible esta información.

Con respecto a las propuestas aprobadas, se puede cuestionar que no exista una transparencia en las evaluaciones y ponderaciones que recibieron. Existen dudas sobre los criterios y el proceso selección de las propuestas beneficiadas, uno de los cuestionamientos que podemos destacar es la aprobación de más de una propuesta a ciertas instituciones, mientras que a otras se les solicitó integrar una sola propuesta como institución. Así mismo, existen dudas sobre la pertinencia de algunas de las propuestas aprobadas con respecto a propuestas que fueron rechazadas. Atención especial, merece conocer los montos y los rubros que se ejercerán, ya que muy

<sup>19</sup> Línea de acción 5.3.1 del PEGITI 2014-2018 del CONACYT.

<sup>20</sup> Sistema de Centros Públicos de Investigación del CONACYT. En: <https://centrosconacyt.mx/>

posiblemente existen gastos que puedan ser gestionados de forma colaborativa e interinstitucional a través de consorcios como en otros proyectos e iniciativas nacionales<sup>21</sup>. Un elemento más a transparentar en cuanto a la aprobación de propuestas y su consecuente asignación de recursos económicos es la pertinencia y el impacto que tendrá la inclusión de instituciones privadas en las convocatorias, como fue el caso de la Convocatoria 2016.

Otro aspecto importante con respecto a la estrategia de apoyo para el desarrollo de RIAAICTI en México es la continuidad de las convocatorias y la cantidad de recursos económicos de que se dispondrá a futuro. No se tiene conocimiento del tiempo que las convocatorias se mantendrán, así como tampoco si se establecerá un programa de apoyo permanente como sucede con otros proyectos del CONACYT, o si los apoyos al desarrollo de RIAAICTI se fusionaran con otras convocatorias, programas o fondos destinados a la procuración de recursos, en el ámbito nacional e internacional.

Por último, es conveniente mencionar que anterior a la promulgación de la Política y Estrategia Nacional de Acceso Abierto en México, en el año 2012 se gestó y desarrolló con financiamiento del propio CONACYT, la Red Mexicana de Repositorios Institucionales (REMEDI)<sup>22</sup>. Actualmente REMEDI integra 98 RI de 66 instituciones mexicanas, y es el enlace nacional con la iniciativa regional latinoamericana LA Referencia (Red Federada de Repositorios Institucionales de América Latina)<sup>23</sup>. Al respecto, no se tiene conocimiento de la integración de este proyecto, o la de sus productos y resultados, a la Política y Estrategia Nacional de Acceso Abierto, lo cual es un despropósito y una pérdida en cuanto a experiencias y aprendizajes.

En definitiva, contar con un marco legislativo sustentado en dos leyes nacionales, así como en la ordenanza que norma al CONACYT, y además tener una serie de lineamientos que rigen la implementación y desarrollo del RN y los RI, brinda un gran soporte y respaldo a la novel Política y Estrategia Nacional de Acceso Abierto. Así mismo, también se debe considerar y valorar que se cuenta con un marco estratégico a través de los objetivos y estrategias marcados por el PND 2013-2018 y el PEGITI 2014-2018. Sin lugar a duda, la suma de estos factores permitirá una rápida implementación y consolidación de los RI en el país, y la consecuente integración del RN. Sin embargo, consideramos que existe una importante carencia en cuanto a la definición de un marco institucional sólido, incluyente y

<sup>21</sup> Un ejemplo de proyecto interinstitucional es el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT). Ver en: <http://www.conricyt.mx/index.php>

<sup>22</sup> Red Mexicana de Repositorios Institucionales (REMEDI). Ver en: <https://www.remeri.org.mx/>

<sup>23</sup> La Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones de Científicas de América Latina (LA Referencia). Ver en: <http://www.lareferencia.info>

transparente, que permita la integración y representación de los diversos actores implicados en la implementación, desarrollo y consecución de la Política y Estrategia Nacional de Acceso Abierto para el país. Así pues, tendrá que trabajarse en ello de manera urgente, con el ánimo de lograr la integración y representatividad que la construcción y configuración de una Política y Estrategia Nacional de Acceso Abierto y el desarrollo de un Repositorio Nacional demandan.

## 5. REFERENCIAS

- DECLARACIÓN DE BERLIN [Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities]. (2003). Recuperado de: <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>
- DECLARACIÓN DE BETHESDA [Bethesda Statement on Open Access Publishing]. (2003). Recuperado de: <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>
- DECLARACIÓN DE BUDAPEST: Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto [Budapest Open Access Initiative – BOAI]. (2002). Recuperado de: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation>
- DECLARACIÓN DE BUDAPEST: diez años desde la Budapest Open Access Initiative: hacia lo abierto por defecto. (2012). Recuperado de: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-translations/spanish>
- DECLARACIÓN DE BUDAPEST: Open Access: Toward the Internet of the Mind. (2017). Recuperado de: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/open-access-toward-the-internet-of-the-mind>
- IFLA [International Federation of Library Associations and Institutions]. (2003). Declaración de la IFLA sobre el Acceso Abierto a la Literatura Académica y Documentación de Investigación. Recuperado de: <https://www.ifla.org/ES/publications/declaracion-de-la-ifla-sobre-el-acceso-abierto-a-la-literatura-academica-y-documentacion-de-investigacion>
- IFLA y TECHNOLOGY & SOCIAL CHANGE GROUP [TASCHA]. (2017). *Development and Access to Information (DA2I)*. Recuperado de: <https://dazi.ifla.org/>
- ONU [Organización de las Naciones Unidas]. (2017). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- ITU [International Telecommunication Union]. (2005). *Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Documentos Finales: Ginebra 2003 – Túnez 2005*. Recuperado de: <https://www.itu.int/net/wsis/outcome/booklet-es.pdf>
- ITU [International Telecommunication Union]. (2014). *CMSI+10: Perspectiva para la CMSI después de 2015*. Ginebra, Suiza: Autor. Recuperado de: <http://www.itu.int/net/wsis/implementation/2014/forum/inc/doc/outcome/362828V2S.pdf>
- LACLETTE, J. P. & ZÚÑIGA-BELLO, P. (Eds.). (2011). *Ranking de Producción Científica Mexicana. Ranking 2011*. Ciudad de México, México: Foro Consultivo Científico y Tecnológico [FCCyT]. Recuperado de: [http://www.foroconsultivo.org.mx/libros\\_editados/ranking\\_por\\_institucion\\_2011.pdf](http://www.foroconsultivo.org.mx/libros_editados/ranking_por_institucion_2011.pdf)

- SWAN, A. (2103). *Directrices para Políticas de Desarrollo y Promoción del Acceso Abierto*. Paris, Francia: UNESCO. Recuperado de: [http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/publications/policy\\_guidelines\\_oa\\_sp\\_reduced.pdf](http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/publications/policy_guidelines_oa_sp_reduced.pdf)
- UNESCO [United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization]. (1996). *La UNESCO y la Sociedad de la Información para Todos* (Documento CII-96/WS/4). Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001085/108540Sb.pdf>
- UNESCO [United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization]. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Paris, Francia: Autor. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>
- UNESCO [United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization]. (2009). *El fomento de la información y la comunicación en aras del desarrollo. La labor de la UNESCO en el proceso de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información*. París, Francia: Autor. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001849/184921s.pdf>.