

CAMBIO CLIMÁTICO, CONFLICTOS Y AFECCIÓN CULTURAL^{1,2}

CABEZAS VICENTE, MANUEL³
Universidad de Salamanca

RESUMEN

En el contexto actual de emergencia climática, en el que la emisión desproporcionada de gases de efecto invernadero ha derivado en un cambio climático sin precedentes, resulta habitual la aparición de conflictos generados a raíz de la degradación ambiental, así como el crecimiento exponencial de migraciones climáticas y ambientales con su respectivo impacto sobre la sociedad. Dichos impactos del cambio climático son soportados por aquellas poblaciones que menos han contribuido a éste, como las comunidades indígenas dependientes del medio natural, cuya destrucción afecta directamente a su propia identidad cultural. Ello ha derivado en movimientos de Justicia ambiental y litigios climáticos contra Estados y empresas, tendentes a resarcir responsabilidades y garantizar el cumplimiento de obligaciones climáticas, aspecto finalmente analizado en el presente trabajo.

Palabras clave: *cambio climático, conflictos ambientales, comunidades indígenas, migraciones climáticas, Justicia climática*

¹ Este trabajo ha sido realizado en el marco de la subvención concedida por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León al amparo de la Orden de 21 de diciembre de 2020, por la que se convocan ayudas destinadas a financiar la contratación predoctoral de personal investigador, cofinanciadas por el Fondo Social Europeo.

² Trabajo desarrollado en el marco del proyecto de investigación “Diagnóstico y evaluación del cumplimiento por el estado español del Pacto Mundial de Migraciones desde la perspectiva de género (Migration Pact)”, financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades para los años 2020-2023 (Ref.: PID2019-106159RB-100). IIPP: Nieves Sanz Mulas (Universidad de Salamanca) y María Concepción Gorjón Barranco (Universidad de Salamanca).

³ Personal Investigador en Formación en el área de Derecho Penal de la Universidad de Salamanca.

ABSTRACT

In the current climate emergency context, in which the disproportionate emission of greenhouse gases has led to unprecedented climate change, it is common to see conflicts generated as a result of environmental degradation, as well as the exponential growth of climate and environmental migrations and their impact on the society. These impacts of climate change are suffered by those populations that have contributed the least to it, such as indigenous communities dependent on the natural environment, whose destruction directly affects their own cultural identity. This has led to environmental justice movements and climate litigation against States and companies, aimed at compensating responsibilities and guaranteeing compliance with climate obligations, an aspect finally analyzed in this paper.

Keywords: *climate change, environmental conflicts, indigenous communities, climate migrations, Climate Justice.*

BASES CIENTÍFICAS DE LA ACTUAL EMERGENCIA CLIMÁTICA

LA HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA VIDA en la Tierra viene de la mano del sistema climático y sus variaciones. El clima resulta de las interacciones entre los componentes del sistema climático: la atmósfera, los océanos, la superficie terrestre y su vegetación y las capas de hielo y nieve, representando las condiciones atmosféricas medias (temperatura, precipitaciones y otras variables) de un lugar o región en un largo periodo de tiempo⁴. En particular, la combinación de la temperatura y las precipitaciones se muestra determinante para la configuración del mundo natural y la vida en la Tierra, pues delimitan las especies de plantas y animales que habitan en un lugar, incluida la especie humana (Felipe Pérez, 2019a).

De modo muy simplificado, puede afirmarse que la vida en nuestro planeta es posible gracias a la energía electromagnética proveniente de los rayos solares y la composición de la atmósfera. En virtud del denominado «efecto invernadero», la atmósfera funciona como una especie de manta térmica que retiene la energía infrarroja emitida por la superficie terrestre, siendo absorbida por los conocidos como Gases del Efecto Invernadero (GEI) presentes en la troposfera, entre los que destaca esencialmente el Dióxido de Carbono (CO₂), con gran incidencia también del vapor de agua y el Metano (CH₄). En ausencia de los GEI la temperatura promedio sería inferior a los -18° centígrados, lo que conllevaría que la Tierra estuviese

⁴ Para medir la variabilidad del clima, los climatólogos suelen emplear periodos de 30 años (subdivididos en tres periodos consecutivos de 10 años), denominados «normales climatológicas». Vide: Organización Meteorológica Mundial (2019). *Reglamento Técnico. Documentos fundamentales No 2. Volumen I - Normas meteorológicas de carácter general y prácticas recomendadas*. OMM.

congelada, de forma que se reflejaría una ingente cantidad de la luz solar bajo el efecto albedo, siendo inhabitable tanto para los seres humanos como para la inmensa mayoría del resto de seres vivos actuales (Molina *et al.*, 2017).

Sin embargo, el clima de la Tierra no es una constante inalterable, sino que queda determinado por diversos factores, tanto internos como externos a la Tierra. Actualmente se sabe que el clima del pasado fue diferente al vigente, dividiéndose a lo largo del tiempo en distintas eras geológicas con sucesiones de periodos glaciares e interglaciares (Duarte, 2006). Esta alternancia guarda gran relación con las modificaciones en los parámetros orbitales de la Tierra y los niveles de concentración de CO₂ en la atmósfera, influyendo también las variaciones en la energía solar, la inclinación del eje terrestre o los aerosoles de origen natural, que actúan como reflectores de la radiación solar y absorbentes de la radiación terrestre, modificando la radiación incidente sobre la superficie de la Tierra y alterando el efecto invernadero.

En contraste con la variación climática de origen natural, en virtud de la cual las temperaturas medias tan solo sufrieron perturbaciones de 1°C en los últimos 100.000 años, en los 200 años pasados su incremento ha sido exponencial. Y es que tras más de medio siglo de industrialización masiva, la creciente deforestación, el aumento acelerado de la población y, especialmente, la emisión desproporcionada de GEI, se ha producido el denominado cambio climático antropogénico, siendo tal la influencia del ser humano en el sistema terrestre que desde diversos campos científicos se sostiene el origen de una nueva era geológica denominada Antropoceno, cuyas condiciones ambientales serán devastadoras para la sostenibilidad de las sociedades y ecosistemas actuales si no se adoptan medidas urgentemente.

Tomando como referencia las Bases Físicas del Sexto Informe de Evaluación elaborado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (en adelante IPCC) presentado el pasado 9 de agosto de 2021, la temperatura media global ha subido aproximadamente 1.07°C desde la época preindustrial (1850-1900), tendencia que continuará al alza en los próximos años, previéndose superar los 1.5° C en los próximos 20 años, tal como se muestra en el Gráfico 1. Para el IPCC (2021), «es inequívoco que la influencia humana ha calentado la atmósfera, el océano y la tierra. Se han producido cambios rápidos y generalizados en la atmósfera, el océano, la criosfera y la biosfera» (p. 5).

Como se reseña en el informe, entre 1901 y 2018 el nivel medio global del mar aumentó 20 centímetros debido esencialmente a la expansión térmica de los océanos, que explica el 50% de su crecimiento durante el periodo 1971-2018, y a la pérdida de hielo de los glaciares y las capas de hielo, con el 22 y 20%, respectivamente, para el mismo espacio temporal. Además, «el cambio climático inducido por el hombre está afectando a muchos fenómenos meteorológicos y climáticos extremos en todas las regiones del mundo» (IPCC, 2021, p. 10), tales como olas

de calor, fuertes precipitaciones, sequías y ciclones tropicales, los cuales aumentan cada año tanto en frecuencia como en intensidad.

Incluso en un escenario idílico en el que se dejase de emitir GEI, los efectos del cambio climático se mantendrían durante siglos, debido a que la vida media de estos gases en la atmósfera puede alargarse durante cientos de años, lo que continuaría incrementando la temperatura atmosférica y terrestre. Es por ello que el IPCC ha elaborado diferentes modelos en función de las futuras emisiones de GEI a la atmósfera. En su mejor y peor escenario, para el año 2100 las temperaturas se incrementarían en 1.4°C y 4.4°C, respectivamente, en relación con los niveles de 1850-1900, si bien señala que, aunque con casi total seguridad se alcanzarán los 1.5°C, es prácticamente imposible que se superen los 2°C de incremento térmico (IPCC, 2021).

Cambios en la temperatura de la superficie terrestre en relación con 1850-1900

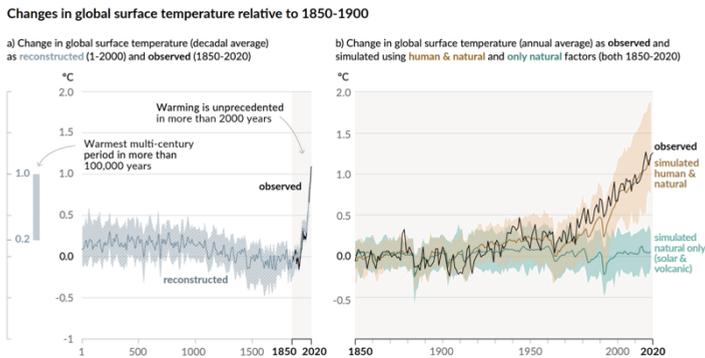


GRÁFICO 1. Fuente: IPCC, 2021.

Es por ello que el combate contra el cambio climático ha pasado a un primer lugar en las agendas de los Estados y organismos internacionales. Entre los principales acuerdos vinculantes sobresale el Acuerdo de París, adoptado en el COP21, a través del cual los Estados se comprometieron a mantener el calentamiento global por debajo de los 2°C, obligándose a realizar todos los esfuerzos necesarios para limitar su incremento a 1.5°C. Igual de relevante resulta la inclusión de un objetivo propio sobre «acción por el clima» en la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, completado con una serie de acciones colectivas de adaptación y mitigación del cambio climático; o los compromisos climáticos asumidos por la Unión Europea, entre los que destaca la obligación de los Estados miembros de reducir en un 55% sus emisiones de GEI para el año 2030. En el caso de España, recientemente se ha aprobado la Ley de cambio climático y transición energética, además de presentar-

se para el periodo 2021-2030 el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático y el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, los cuales distan mucho de los compromisos europeos, ya que según el propio estudio del PNIEC tan solo se permitirá alcanzar una reducción de emisiones de GEI del 23% con respecto a los niveles de 1990.

CAMBIO CLIMÁTICO, DESIGUALDAD Y CONFLICTOS

DESIGUALDAD EN LA CONTRIBUCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y EN SUS REPERCUSIONES

Sentada la realidad que supone el cambio climático y la improrrogable necesidad de actuar para mitigar y revertir sus efectos, uno de los principales aspectos a tener en cuenta desde las ciencias sociales y jurídicas es la creciente desigualdad que conllevan sus negativas consecuencias, no solo entre los Estados del Norte y del Sur global, sino entre las personas dentro de los mismos.

Por un lado, los países más ricos, poderosos e industrializados del Norte han contribuido en exceso al calentamiento global desde la época industrial. Se estima que alrededor del 75% de las emisiones históricas de GEI han sido producidas por países desarrollados, donde solo habita el 20% de la población mundial, y cuyas emisiones per cápita superan en cuatro veces a los países en desarrollo (Borràs, 2017). En contraposición, los Estados del Sur sufren sus peores consecuencias, tanto por sus características geográficas, como por sus menores recursos económicos para implementar unas mejores estrategias de adaptación al cambio climático, especialmente aquellas poblaciones más vulnerables, empobrecidas y dependientes del medio natural (si bien, como se destacará más adelante, los conocimientos y formas de vida de las comunidades indígenas resultan esenciales para la conservación de los ecosistemas, así como medidas de adaptación y mitigación del cambio climático).

Esta desigualdad se acrecienta en las mujeres y niñas, quienes desempeñan roles imprescindibles en sus comunidades, tanto de sustento vital como de adaptación y resiliencia. Así, las fuertes sequías implican el recorrido de mayores distancias para recoger agua, una mayor probabilidad de desnutrición que la población masculina e incluso un superior índice de mortalidad ante catástrofes naturales, tanto por no saber trepar o nadar, como por la dificultad de movimiento debido a los atuendos tradicionales o el menor acceso a información y ayudas ante catástrofes. Situación que se agrava cuando además se ven obligadas a migrar, aumentando los casos de trata, explotación y violencia machista, dibujada en el incremento de matrimonios infantiles forzosos, la mutilación genital femenina, la violencia intrafamiliar o el menor acceso a la educación y salud pública (Felipe Pérez, 2019b).

EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL COMO ORIGEN DE CONFLICTOS

En un primer momento, es necesario señalar que las devastadoras consecuencias provocadas por el cambio climático pueden clasificarse en procesos de degradación lenta y eventos extremos repentinos. Las primeras de ellas ocurren de manera gradual y prolongada en el tiempo, entre las que destacan las sequías, la elevación del nivel del mar, el retroceso del hielo ártico, el deshielo de los glaciares, la salinización de los acuíferos, la variabilidad de las precipitaciones, la desertificación o la pérdida de fertilidad del suelo, entre otras. Por otro lado, los eventos repentinos, como inundaciones, sequías, tormentas, huracanes, ciclones u olas de calor y de frío, ocurren de manera instantánea y sus consecuencias a corto plazo suelen originar un gran impacto físico directo, además de ser más difíciles de prevenir (Felipe Pérez, 2019a). Igualmente, resulta preciso destacar que tanto los recurrentes eventos catastróficos, como los crecientes procesos de degradación lenta, afectan de manera más intensa a aquellos territorios rurales habitados por campesinos y comunidades indígenas, tanto por su localización geográfica, como por su dependencia y vinculación económica, cultural y espiritual con el medio natural.

Por su parte, estas consecuencias del cambio climático son fuente y origen de conflictos de la más diversa índole. Como destaca Ulloa (2008), el cambio climático, resultante de la apropiación, uso, consumo y/o destrucción de la naturaleza, no solo genera transformaciones en la naturaleza (muchas de ellas irreversibles), sino dinámicas sociales que incrementan la aparición de conflictos y problemas sociales, debiendo afrontar las sociedades situaciones inéditas que difícilmente eran previsibles en el pasado. En palabras de Werrel y Femia (2018):

Todas esas dinámicas van a tener repercusiones en los recursos básicos –hídricos y alimentarios, en particular– de los que dependen la subsistencia, la seguridad y la prosperidad de las poblaciones y naciones del planeta, así como en el orden mundial construido por ellas. Se observa ya una agravación del debilitamiento de los Estados y de los problemas de seguridad en varias regiones clave del mundo: conflictos en el Oriente Medio y África, tensiones en las zonas de pesca del sur del mar de China y apertura de un nuevo campo de batalla, político y económico, en un océano Ártico donde el hielo se está derritiendo. (párr. 2)

Es decir, la degradación ambiental, acrecentada por el cambio climático, ocasiona problemas de seguridad a nivel internacional, afectando tanto a la gobernabilidad y competencia de los Estados, como al bienestar de sus poblaciones y de sus generaciones futuras (García Reyna, 2008).

CONFLICTOS POR LA ESCASEZ DE RECURSOS

Sin duda, una de las principales fuentes de conflicto radica en la cada vez mayor escasez de recursos naturales. Las disputas por la falta de acceso a recursos naturales y alimentos generan tensiones que son el germen de guerras y violencia en diversas partes del mundo. De este modo, en las áreas del planeta donde la agricultura continúa siendo la fuente principal de ingresos, donde la tasa de crecimiento poblacional es superior a la de renovación de los recursos y donde los conflictos étnicos, nacionalistas y de clase son ya constatables, la violencia generada por la competencia en el acceso a los recursos naturales se deja notar con mayor intensidad. Además, la degradación ambiental suscita conflictos entre Estados, afectando a los intereses nacionales, las relaciones económicas y ocasionando desastres humanitarios (García Reyna, 2008).

En sentido similar, la escasez y los problemas de acceso a recursos hídricos ha llevado a Estados y grupos no estatales a emplear el agua como una verdadera arma de guerra. Así, en países como Nigeria, Somalia o Etiopía, resulta habitual la conversión de los recursos hídricos en objetivos militares. Tomando como ejemplo un estudio reciente sobre el uso del agua como arma de guerra, King y Burnell (2017) señalan que cuando varias regiones de Somalia fueron asoladas por sequías imputables al cambio climático en 2011, las fuerzas militares del gobierno somalí realizaron avances contra el grupo extremista Al-Shabaab en la guerra civil que estaba en curso, retomando la mayoría de las ciudades importantes del país. Como respuesta, el grupo extremista decidió cambiar sus tácticas de guerrilla tradicionales y comenzó a cortar los suministros de agua de las ciudades «liberadas», tratando de demostrar su poder y presencia en la sociedad somalí. Los autores destacan como «el cambio climático, la falta de alimentos y los conflictos continuos que involucran los recursos hídricos como blanco de ataques militares tuvieron un costo social enorme» (pp. 69-70), alcanzando más de 250.000 muertos y cientos de miles de personas desplazadas.

MIGRANTES CLIMÁTICOS Y POBLACIONES ATRAPADAS

Por otro lado, tanto los procesos de degradación lenta como los eventos repentinos influyen directamente sobre las poblaciones, muchas de las cuales optan por abandonar sus hogares, mientras que otras, ante la negativa o imposibilidad de desplazarse (tanto por incapacidad en las condiciones materiales como limitaciones y preferencias psicológicas y culturales), se ven obligadas a permanecer en zonas con exceso de contaminación, lo que implica una vulneración de sus propios Derechos Fundamentales y de su calidad de vida (OIM, 2019). Además, como recalca Felipe Pérez (2019a), los procesos de degradación lenta adquirirán una mayor importan-

cia a medida que las condiciones ambientales empeoren con el tiempo, influyendo en las personas de manera indirecta a través de las alteraciones económicas y sociales que producen, dando lugar a migraciones permanentes en el tiempo.

Como paréntesis, resulta necesario destacar que, si por algo se caracterizan las migraciones ambientales y climáticas, es por sus múltiples formas. Muchos de los desplazamientos se dan entre las propias comunidades rurales, realizados por aquellos grupos que desean mantener su propio estilo de vida. Sin embargo, otros movimientos se realizan desde las áreas rurales hacia centros urbanos en busca de una mejor calidad de vida, especialmente en aquellas zonas donde las consecuencias del cambio climático hacen inviable mantener el estilo de vida agrícola propio de las pequeñas comunidades. Por su parte, y aunque en menor medida, muchas personas cruzan fronteras en busca de oportunidades de desarrollo, una tendencia de migración global que acelerará la urbanización y, probablemente, agregará pobreza urbana (Méndez Barquero, 2017).

Fijar el nexo entre las consecuencias del cambio climático y los desplazamientos resulta una tarea realmente complicada. Como señala la Organización Mundial de las Migraciones (2021) en su Informe sobre las Migraciones en el Mundo 2020, la manera en que los efectos ambientales contribuyen a las migraciones es compleja, pues las relaciones entre medio ambiente y migración raramente son lineales:

Los factores económicos, políticos, culturales y demográficos que interactúan con los problemas ambientales refuerzan la intención de las personas de partir o de quedarse en un determinado lugar. Esas interacciones pueden contribuir a una acumulación de presión y llevar a los denominados puntos de inflexión, a partir de los cuales quedarse pasa a ser menos atractivo que partir. (OIM, 2019, p. 274)

Así, la elevación del nivel del mar está motivando el desplazamiento de comunidades enteras en las islas del Pacífico y el aumento de sequías e inundaciones hacen inviable el asentamiento o los cultivos en numerosas partes del planeta, además de producirse un incremento de ciclones y otros eventos extremos, origen de repentinas y masivas migraciones.

Estas migraciones climáticas ya se están dejando notar en todas las partes del planeta, con especial incidencia en el Sur global, como las reubicaciones de Vunidogoloa en Vanua Levu (Fiji), la ciudad de Monte Patria en Chile o los grandes movimientos en el «corredor seco centroamericano», además de un crecimiento de población desplazada por motivos climáticos hacia España, procedentes de África subsahariana, Siria o Colombia, entre otros Estados.

Del mismo modo, se está ocasionando una gran pérdida de biodiversidad, viéndose obligadas muchas especies animales a desplazarse, afectándose incluso los ecosistemas marinos debido a la acidificación de los océanos. Este último supuesto

tendrá incidencia y será origen de migraciones y conflictos entre Estados y poblaciones localizadas en el litoral, pues los buques pesqueros faenan tanto en aguas territoriales de los países vecinos como en aguas internacionales, donde surgen disputas por los cada vez menores bancos de pesca (Werrell y Femia, 2018).

Pasando al punto a tratar, es destacable que los perjuicios provocados en el territorio natural, ya sea por daños ambientales o climáticos, además de la destrucción del ecosistema con fines de explotación, da origen variedad de conflictos, tanto entre Estados como en las propias comunidades.

Tomando como referencia el sudeste asiático, región especialmente afectada por las consecuencias del cambio climático, se aporta el caso de Bangladesh, cuyas regiones bajas y costeras serán inhabitables en los próximos años, generándose masivas migraciones hacia el interior del país, «lo cual fomentará la inestabilidad en la población reasentada, por la competencia por los ya de por sí escasos recursos de la población residente establecida» (Méndez Barquero, 2017, p. 6).

No menos importantes son las migraciones climáticas en el continente africano, como las provocadas por las severas sequías en el Cuerno de África, que, aunado a los conflictos y persecuciones en Somalia, Eritrea, Sudán y Sudán del Sur, han devenido en migraciones internas forzadas y masivas (Felipe Pérez, 2018). Tomando como referencia a Nigeria, se observa un incremento exponencial de la migración interna, derivada del incremento de olas de calor e inundaciones, la reducción de la productividad agrícola, el desarrollo de modelos meteorológicos impredecibles e irregulares, el aumento de la desertificación en la zona norte, la menor producción de alimentos en las regiones centrales y la destrucción de los medios de subsistencia debido al aumento del nivel del agua en zonas costeras, cuyos habitantes dependen de la pesca y la agricultura (Oliver Chinedu, 2008).

E igualmente, ligado con la disminución de las posibilidades económicas del Cuerno de África con motivo en el cambio climático, es previsible que se intensifiquen los actos de piratería en la zona, como ya se observa en el golfo de Edén, especialmente en Somalia y Eritrea (Werrell y Femia, 2018).

Además, en países como Mali, El Chad o Sudán, se han generado numerosos conflictos con motivo de la disminución de la tierra disponible para la agricultura y pastoreo. En las regiones de Darfur o el Sahel las tensiones han concluido en grandes episodios de violencia física, debido a la competencia entre grupos de agricultores y ganaderos por el control y acceso a las tierras cultivables, combinados con las ya existentes tensiones étnicas y religiosas (Méndez Barquero, 2017).

En último lugar, cabe destacar los grandes movimientos de población en el continente latinoamericano, especialmente en diversas regiones de Brasil, Colombia, Ecuador, Argentina o Chile. A modo de ejemplo, la comunidad indígena del Mar Caribe Kuna-Yala, en Panamá, ha decidido reasentarse en el continente debido a

la disminución de terreno por la elevación del nivel del mar, la sobrepoblación, la escasez de agua potable o la mayor frecuencia e intensidad de las tormentas. De idéntica forma, muchas aldeas en Madagascar serán inhabitables en unos años por el avance de la desertificación (Felipe Pérez, 2018). Además, numerosos Estados insulares del pacífico, como Tuvalu o Kiribati, que en el pasado ya han sido objeto de reubicaciones parciales (McAdam, 2015), están en peligro de tener que comenzar las tareas de reasentamiento definitivo en el continente, a pesar de que la movilidad no sea su primera opción.

CAMBIO CLIMÁTICO Y AFECCIÓN CULTURAL

Como se ha puesto de manifiesto en el apartado anterior, los mayores impactos del cambio climático recaen sobre las poblaciones más vulnerables, generalmente localizadas en el Sur global, entre las que destacan las comunidades indígenas.

Las comunidades indígenas, que suelen ser quienes menos contribuyen al cambio climático, sufren sus peores consecuencias, dada su interdependencia y estrecha relación con sus territorios ancestrales y su «capacidad reducida para la resistencia ecológico-social como consecuencia de siglos de políticas opresivas impuestas por las sociedades dominantes no indígenas» (Gómez Velázquez, 2019, p. 6).

Por un lado, sus formas de subsistencia se ven en peligro tanto por la degradación ambiental como por las consecuencias derivadas del cambio climático, además de por las migraciones forzadas derivadas de estas últimas. Y todo ello porque las comunidades indígenas dependen del entorno natural para su sustento vital, ya que suelen dedicarse a ocupaciones tradicionales en las que la naturaleza juega un papel esencial. Por otro lado, su propia identidad cultural y espiritual se ve igualmente expuesta a desaparecer, ya que para las comunidades indígenas el respeto y protección del medio ambiente alcanza niveles muy profundos, vinculados a lo sagrado. Por ello, en el contexto actual, sus cosmovisiones y formas de vida en armonía con la naturaleza se ven claramente amenazadas, vulnerándose Derechos Humanos como la cultura o la libertad religiosa (Reguart Segarra, 2020).

Y en la inmensa mayoría de las ocasiones, la migración no es sino el último recurso para paliar las consecuencias del cambio climático. En el ya comentado caso de Tuvalu, si no se toman medidas urgentemente, se avecina la pérdida del propio territorio de las islas a consecuencia de la elevación del nivel del mar, lo que originará numerosas migraciones forzadas y casos de apatridia. En este escenario, la reubicación de las comunidades es ya una realidad, a pesar de las reticencias de los Estados insulares a perder su territorio y con ello parte de su identidad cultural. En palabras de Apisai Ielemia, Primer Ministro de Tuvalu entre 2005 y 2010:

Mientras que algunos creen que el reasentamiento es la mejor solución, claramente esa no es nuestra preferencia. Tuvalu es una nación con una lengua y cultura únicas. El reasentamiento destruye el tejido mismo de nuestra nación y nuestra cultura. Ésa es por tanto nuestra última opción, una opción a la que no queremos tener que enfrentarnos. (párr. 5)

Para finalizar, es necesario recalcar que estos efectos del cambio climático se están dejando notar en un ambiente social cambiante y amenazador, en el que la degradación ambiental interacciona con otra serie de factores que incrementan la presión sobre las comunidades, originando vulneraciones de Derechos Fundamentales, conflictos y migraciones forzosas. Como señala Echeverri (2009), en reuniones mantenidas entre ancianos de diferentes pueblos de la Amazonía colombiana, destacaron dos tendencias, interrelacionadas entre ellas, que afectan directamente a sus vidas: «problemas con la producción (horticultura, pesca, cacería) y problemas sociales (guerrilla, comercio ilícito, explotación de recursos naturales, migración, problemas de salud)» (p. 27).

REFLEXIONES FINALES. LOS MOVIMIENTOS DE JUSTICIA CLIMÁTICA

A lo largo del texto se han expuesto toda una serie de consecuencias sociales con origen en la actual emergencia climática, como son los conflictos generados a raíz de la degradación ambiental y las migraciones climáticas y ambientales y su impacto sobre la sociedad, además de la afección cultural que suponen tanto las migraciones forzadas como la propia degradación ambiental en sí misma para las comunidades indígenas. Igualmente, se ha constatado que las peores consecuencias del cambio climático son finalmente soportadas por quienes menos han contribuido a éste, como son los Estados del Sur global y, dentro de los mismos, las poblaciones más vulnerables, pertenecientes a comunidades rurales dependientes del medio natural, con especial incidencia en la población femenina, quienes desempeñan roles vitales dentro de sus comunidades.

Esta realidad asimétrica ha llevado a la Academia y a los diferentes movimientos sociales por la defensa del medio ambiente a introducir el concepto de deuda climática, demandando responsabilidad a los países industrializados por sus desproporcionadas emisiones de GEI y la destrucción de la capa de ozono, debiendo responder por la alteración en el sistema climático.

En base a todo lo anterior, en los últimos años ha cobrado especial importancia la noción de «Justicia climática»⁵, en cuyo desarrollo han proliferado numerosos litigios climáticos contra Estados y empresas, reclamando responsabilidad por sus emisiones y una justa distribución de las emisiones futuras (consagrando en el Acuerdo de París el «principio de responsabilidades compartidas pero diferenciadas», variando los ritmos de reducción de emisiones según los Estados). De este modo, se han interpuesto diferentes demandas civiles contra las grandes multinacionales emisoras de GEI (las 90 mayores empresas emisoras de GEI, conocidas como *carbon majors*, produjeron casi dos tercios de las emisiones globales en el periodo 1917-2010), tanto en los países de origen de las empresas, como en los que sufren los daños, ya sea por vulneración de Derechos Humanos o compensaciones por daños o riesgos.

Además, multitud de ONGs y miembros de la sociedad civil han comenzado a instar a sus gobiernos a la adopción de las medias necesarias que garanticen los derechos de las generaciones futuras a través de las denominadas «demandas por inacción climática». Entre ellos destaca el caso Urgenda, en el que el Tribunal del Distrito de la Haya declaró la responsabilidad del Gobierno de Países Bajos de asegurar la reducción de emisiones de CO₂ en un 40% respecto a 1990 o, al menos, en un 25, y le conminó a actuar para garantizar su efectiva limitación (Rodríguez García, 2016). Basándose en el caso Urgenda, en 2020 varias ONGs interpusieron ante el Tribunal Supremo la primera demanda por inacción climática contra el Estado español, exigiendo al Gobierno el cumplimiento del compromiso suscrito en el Reglamento sobre la Gobernanza de la Unión de la Energía y Acción por el Clima, según el cual el Gobierno debía haber aprobado un PNIEC y una Estrategia a Largo Plazo, situación que se dilataba hasta ese momento. Como se expuso en el segundo apartado, el PNIEC español, enviado a Bruselas el 20 de enero de 2020, propone una reducción de tan solo el 23% de las emisiones netas de GEI para 2030, muy distantes del 55% acordado por la UE para ese periodo, aspecto que se incidió en la demanda haciendo referencia al borrador existente en ese momento, reseñando que España es el país que más ha aumentado sus emisiones entre 1990 y 2017, encontrándose muy lejos de cumplir los compromisos suscritos en

⁵ En palabras de Borràs (2017), la Justicia climática incluye: «En primer lugar, una realidad diferencial de sociedades básicamente empobrecidas, sin opciones viables de desarrollo, en gran medida debido al expolio de sus recursos y desestructuradas socialmente y políticamente, con escasos medios financieros y tecnológicos; en segundo lugar, una vulnerabilidad asimétrica entre los países, por sufrir una mayor exposición a los impactos del cambio climático y unas consecuencias más graves resultantes de este fenómeno y, en tercer lugar, el reconocimiento de una contribución desigual, reflejada a través de la deuda climática, es decir, un menor índice de contaminación y una menor responsabilidad en la generación de este problema global» (p. 103).

el Acuerdo de París. A todo ello, como ha señalado el profesor Pigrau Solé (2020), cabría sumarle la posibilidad de litigios interestatales por la falta de diligencia debida de los Estados en su deber de vigilancia y control por los daños realizados por sus conciudadanos.

Finalmente, y como ya se ha advertido desde las posturas de la *green criminology*, cabe señalar que el problema substancial del cambio climático y sus mayores repercusiones sobre las poblaciones más empobrecidas radica en los efectos colaterales del modelo de producción capitalista y del expolio de recursos de los Estados del Sur global. Asimismo, mientras se mantenga la visión del medio ambiente exclusivamente como fuente de recursos, todo debate acerca de la protección ambiental se realizará conforme a la dualidad coste-beneficio, sin atender al valor intrínseco de la naturaleza (como entienden las comunidades indígenas). En último término, resulta esencial atender a las poblaciones rurales y comunidades indígenas y comprenderlas como agentes de cambio, reconociendo sus conocimientos tradicionales y formas de vida como elementos clave de mitigación y adaptación al cambio climático, pues los propios sistemas económicos indígenas se basan en principios de sostenibilidad y economía ecológica, limitando el uso de recursos y su impacto en el entorno (Reguart Segarra, 2020).

REFERENCIAS

- BORRÀS, S. (2017). Movimientos para la justicia climática global: replanteando el escenario internacional del cambio climático. *Relaciones Internacionales UAM*, (33), 97-119.
- DOWNI, D. L.; BRASH, K. y VAUGHAN, C. (2009). *Climate Change: A Reference Handbook*. ABC-CLIO.
- DUARTE, C. M. (2006). *Cambio global. Impacto de la actividad humana sobre el sistema Tierra*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- ECHVERRI, J. A. (2009). Pueblos indígenas y cambio climático: el caso de la Amazonía colombiana. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 38(1), 13-28.
- FELIPE PÉREZ, B. (2019a). *Las migraciones climáticas ante el ordenamiento jurídico internacional*. Aranzadi.
- FELIPE PÉREZ, B. (2019b). *Perspectiva de género en las migraciones climáticas*. ECODES.
- FELIPE PÉREZ, B. (2018). *Migraciones climáticas: una aproximación al panorama actual*. ECODES.
- GARCÍA REYNA, L. (2008). *La degradación ambiental y los problemas de seguridad que ocasiona su existencia* (Tesina). Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- GÓMEZ VELÁZQUEZ, J. (2019). *Cosmovisión y Resiliencia ante el Cambio Climático en las Comunidades Rurales de Oaxaca* (Tesis de Maestría). Instituto Politécnico Nacional, Oaxaca.

- IELEMIA, A. (s.f.). Una amenaza a los derechos humanos: La perspectiva de Tuvalu sobre el cambio climático. Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/chronicle/article/una-amenaza-los-derechos-humanos-la-perspectiva-de-tuvalu-sobre-el-cambio-climatico>
- IPCC (2021). Summary for Policymakers. En V. MASSON DELMOTTE, P. ZHAI, A. PIRANI, S. L. CONNORS, C. PÉAN, S. BERGER, N. CAUD, Y. CHEN, L. GOLDFARB, M. I. GOMIS, M. HUANG, K. LEITZELL, E. LONNOY, J. B. R. MATTHEWS, T. K. MAYCOCK, T. WATERFIELD, O. YELEKÇI, R. YU y B. ZHOU (eds.) *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press.
- KING, M. D. y BURNELL, J. (2017). The Weaponization of Water in a Changing Climate. En C. E. WERRELL y F. FEMIA (eds.) *Epicenters of climate and security: the new geostrategic landscape of the Anthropocene*. The Center for Climate and Security.
- MCADAM, J. (2015). Las lecciones de anteriores reubicaciones y reasentamientos planificados. *Revista Migraciones Forzadas*, 49, 30-32.
- MÉNDEZ BARQUERO, J. C. (2017). Cambio climático, movilidad humana y su impacto en las relaciones internacionales del siglo XXI. *Revista Relaciones Internacionales UNA*, 90(2), 1-27.
- MOLINA, M.; SARUKHÁN, J. y CARABIAS, J. (2017). *El cambio climático: causas, efectos y soluciones*. Fondo de Cultura Económica.
- OIM (2019). *Informe sobre las migraciones en el mundo 2020*. Organización Internacional para las Migraciones.
- OLIVER CHINEDU, U. (2008). Desplazamiento interno en Nigeria. *Revista Migraciones Forzadas*, 31, 37.
- PIGRAU SOLÉ, A. (2020). Emisiones de GEI y responsabilidad internacional del Estado. *I Congreso Italo-Español sobre la lucha en clave judicial frente al cambio climático*. Universitat Jaume I, Castellón, España.
- REGUART SEGARRA, N. (2020). Pueblos indígenas y cambio climático. *I Congreso Italo-Español sobre la lucha en clave judicial frente al cambio climático*. Universitat Jaume I, Castellón, España.
- RODRÍGUEZ GARCÍA, N. (2016). Responsabilidad del estado y cambio climático: el caso Urgenda contra Países Bajos. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, 7(2), 1-38.
- ULLOA, A. (2008). Implicaciones ambientales y culturales del cambio climático para los pueblos indígenas. En A. ULLOA, E. M. ESCOBAR, L. M. DONATO y P. ESCOBAR (eds.). *Mujeres indígenas y cambio climático. Perspectiva latinoamericana*. UNAL, Fundación Natura de Colombia, UNODC.
- WERRELL, C. E. y FEMIA, F. (2018). *Con el cambio climático, el riesgo de nuevos conflictos*. UNESCO. <https://es.unesco.org/courier/2018-2/cambio-climatico-riesgo-nuevos-conflictos>