



Cambio climático y derechos humanos

Jorge Ulises Carmona Tinoco
(coordinador)



Cambio climático y derechos humanos

JORGE ULISES CARMONA TINOCO
(coordinador)

THALIA VIVEROS UEHARA
RODOLFO GODÍNEZ ROSALES
(autores)



Primera edición: noviembre, 2015

ISBN: 978-607-729-197-8

**D. R. © Comisión Nacional
de los Derechos Humanos**

Periférico Sur 3469,
esquina Luis Cabrera,
Col. San Jerónimo Lídice,
C. P. 10200, México, D. F.

Diseño de portada: Flavio López Alcocer

Diseño de interiores: H. R. Astorga

Impreso en México

CONTENIDO

| | |
|---|----|
| Acrónimos | 7 |
| Glosario | 9 |
| I. Presentación | 11 |
| II. El cambio climático | 13 |
| <i>a) La base científica</i> | 13 |
| <i>b) Antecedentes internacionales</i> | 14 |
| <i>c) El compromiso de México</i> | 16 |
| III. La relación entre el cambio climático y el disfrute de los derechos humanos | 19 |
| <i>a) El derecho a la vida digna</i> | 19 |
| <i>b) El derecho a la salud</i> | 20 |
| <i>c) El derecho al agua</i> | 22 |
| <i>d) El derecho a un medio ambiente sano</i> | 24 |
| <i>e) El derecho a una alimentación adecuada</i> | 25 |
| <i>f) El derecho a una vivienda adecuada</i> | 27 |

| | |
|--|-----------|
| IV. ¿Cómo se ha atendido la relación entre el cambio climático y el disfrute de los derechos humanos? | 28 |
| <i>a) Respuestas de la comunidad internacional</i> | 28 |
| <i>b) Respuestas a nivel nacional. El caso de México</i> | 31 |
| Bibliografía | 34 |

- CDH: Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas.
- CIDH: Corte Interamericana de Derechos Humanos.
- CMNUCC: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- COP: Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- ECOSOC: Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas.
- GEI: Gases de Efecto Invernadero.
- INECC: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.
- IPCC: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático, por sus siglas en inglés.
- NOAA: Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de los Estados Unidos de América, por sus siglas en inglés.
- PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- PNUMA: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, por sus siglas en inglés.
- WHO: Organización Mundial de la Salud, por sus siglas en inglés.

Adaptación: medidas y ajustes en sistemas humanos o naturales, como respuesta a estímulos climáticos, proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño, o aprovechar sus aspectos beneficiosos.

Asequible: que puede conseguirse o alcanzarse. En cuanto a su referencia al acceso al agua, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo sugiere que el costo del recurso no debería superar el 3 % de los ingresos del hogar.

Cambio climático: variación del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera global y se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables.

Combustibles fósiles: aquellos basados en carbono de depósitos de carbono fósil, incluidos el petróleo, el gas natural y el carbón.

Cuencas fluviales: zonas donde se deposita una corriente de agua, río o lago.

Diversidad biológica: variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente.

Ecosistema: unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados.

Efecto invernadero: fenómeno que se suscita cuando los gases de efecto invernadero emiten hacia la superficie de la tierra la radiación infrarroja que absorben.

Emisión: liberación a la atmósfera de gases de efecto invernadero en una zona y un periodo de tiempo específicos.

Gases de Efecto Invernadero: aquellos componentes gaseosos de la atmósfera, tanto naturales como provenientes de las actividades humanas, que absorben y emiten radiación infrarroja. A saber: dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, hidrofluorocarbonos, perfluorocarbonos, hexafluoruro de azufre y trifluoruro de nitrógeno.

Integración económica: consiste en la eliminación de fronteras económicas entre dos o más economías.

Mitigación: aplicación de políticas y acciones destinadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Morbilidad: proporción de personas que enferman en un sitio y tiempo determinado.

Riesgo: daños o pérdidas probables sobre un agente afectable.

Seguridad alimentaria: cuando todas las personas tienen acceso a los alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias.

Servicios ecológicos: los que brinda el medio ambiente de manera natural, tales como la provisión de agua, la captura de carbono, la generación de oxígeno, el amortiguamiento del impacto de los fenómenos naturales, la regulación climática, la protección a la diversidad biológica, la protección y recuperación de suelos, el paisaje y la recreación, entre otros.

Vulnerabilidad: nivel a que un sistema es susceptible, o no es capaz de soportar los efectos adversos del cambio climático, incluida la variabilidad climática y los fenómenos extremos.

I. PRESENTACIÓN

En 2015 la Comisión Nacional de los Derechos Humanos conmemora un cuarto de siglo de existencia, durante el cual ha realizado importantes esfuerzos para proteger, observar, promover, estudiar y divulgar los derechos humanos que ampara el orden jurídico mexicano. Por otro lado, en diciembre de 2015 se espera la aprobación de un acuerdo internacional jurídicamente vinculante en materia de cambio climático para hacer frente a sus efectos adversos sobre la humanidad y los ecosistemas.

Estos dos eventos dirigen nuestra mirada hacia la relación entre el cambio climático y el disfrute de los derechos humanos. Cada día es mayor la preocupación mundial acerca del tema, por lo que hallamos ocasión oportuna para abordarlo en el presente material.

Hoy existe evidencia científica que nos advierte de los riesgos que enfrenta la humanidad a causa del aumento global de temperatura: deshielo de las zonas polares, aumento en el nivel del mar, intensificación de huracanes, ciclones y sequías, alteración del ciclo hidrológico, extinción de especies y proliferación de enfermedades. Todo ello, con serias repercusiones en la calidad de vida de las personas y por tanto, en el goce de los derechos a una vida digna, a la salud, al agua, a un medio ambiente sano, a la alimentación y vivienda adecuadas, por mencionar algunos.

México es particularmente vulnerable a esta problemática global; su ubicación geográfica adyacente a dos océanos y sus condiciones de latitud y relieves hacen que nuestro país esté expuesto a los fenómenos hidrometeorológicos potenciados por el aumento global de temperatura.

Por lo tanto, es importante conocer el alcance de los efectos del cambio climático sobre el bienestar de ésta y las futuras generaciones, sobretudo en cuanto al goce pleno de varios derechos humanos. Ése es precisamente el propósito del presente documento: brindar un primer acercamiento al conocimiento general del fenómeno, su base científica, las respuestas internacionales hasta ahora logradas para hacerle frente, sus principales efectos sobre la protección a los derechos humanos y las acciones de México al respecto.

La información aquí presentada se basa en el estado del conocimiento más actual disponible, es decir, en el Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático,¹ publicado en 2014, así como en los recientes pronunciamientos de organismos internacionales como el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas y la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, todas ellas emitidas de 2008 a la fecha.

¹ El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático es el principal órgano internacional encargado de evaluar el cambio climático. Se creó en 1988 para ofrecer al mundo una visión científica clara del estado actual de los conocimientos sobre el cambio climático y sus posibles repercusiones medioambientales y socioeconómicas. Desde el inicio de su labor, ha preparado cinco informes de evaluación; la elaboración del más reciente, el quinto, contó con la participación de más de 800 científicos de 80 países. El Quinto Informe de Evaluación se encuentra disponible en: <http://www.ipcc.ch/report/ar5/index.shtml> (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

II. EL CAMBIO CLIMÁTICO

a) La base científica

El clima del planeta Tierra está cambiando de manera acelerada. En el hemisferio norte, las últimas tres décadas han sido las más calurosas de los últimos 1400 años. A nivel global, la temperatura ha aumentado 0.85°C y se prevé que al concluir el siglo el incremento sea superior a los 1.5°C .²

Este fenómeno se debe en gran medida al aumento de las concentraciones de los gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera, los cuales tienen la capacidad de retener el calor emitido por la superficie terrestre y aunque se encuentran en la atmósfera de manera natural, cuando su concentración incrementa, también aumenta su potencial de calentamiento.

La evidencia científica apunta al ser humano como el principal responsable del cambio climático. El crecimiento económico y poblacional ha contribuido de manera significativa al incremento de las concentraciones atmosféricas de GEI: hoy sabemos que el 78 % de las emisiones globales se deben a la quema de combustibles fósiles y a los procesos industriales.

Es decir, el consumo de petróleo, gas natural y carbón para iluminar las ciudades, propulsar nuestros automóviles y producir bienes a gran escala generan la mayor cantidad de los gases causantes del cambio climático.

Los impactos del cambio climático ya son visibles y afectan a millones de personas. Uno de ellos es la aceleración del deshielo de las zonas polares, lo que provoca, a su vez, que el nivel del mar se incremente. De acuerdo con la información científica más reciente, el aumento del nivel del mar ha sido mayor desde el siglo XIX con respecto al observado durante los dos milenios anteriores.³ De continuar esta tendencia, se presentarán daños a la mayor parte de los puertos del mundo, se complicarán los sistemas de

² Rajendra K. Pachauri *et al.*, (eds.), *Cambio Climático 2014: Informe de síntesis*. Contribución de los Grupos de Trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático. (Texto original en inglés) Ginebra, Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático, 2014, p. 2.

³ *Ibid.*, p. 42.

drenaje, además de la inundación y eventual desaparición de importantes ciudades costeras.⁴

La elevación de la temperatura del planeta también intensifica la incidencia de huracanes y ciclones. En muchos países dichos fenómenos meteorológicos han sido devastadores. Otra consecuencia del cambio climático son las alteraciones en los patrones de lluvias, lo que afecta el ciclo hidrológico y de igual manera, la disponibilidad del agua de la que depende el consumo humano y muchas de las actividades económicas.

Asimismo, la diversidad biológica del planeta se ha visto afectada. La distribución de muchas especies tanto terrestres como marinas ha sufrido alteraciones y la extinción de algunas se atribuye directamente al cambio climático. Ello debido a que dicho fenómeno modifica con relativa rapidez las condiciones del ambiente a las que los organismos ya se encontraban adaptados, gracias a un proceso evolutivo de millones de años.

Estos trastornos a los ecosistemas inciden de manera predominantemente negativa en los bienes y servicios ecológicos que la naturaleza brinda al ser humano, tales como los alimentos, el control biológico de plagas, las bellezas escénicas para actividades turísticas, entre muchos otros.

b) Antecedentes internacionales

La inquietud sobre la modificación de las características climáticas surgió por vez primera en la agenda política internacional en 1988 cuando la **Asamblea General de las Naciones Unidas**, preocupada por que dicho fenómeno amenazara a las generaciones presentes y futuras, adoptó el 6 de diciembre de ese año la resolución 43/53.⁵

⁴ Julia Carabias, Mario Molina y José Sarukhán, *El cambio climático: causas, efectos y soluciones*. México, Secretaría de Relaciones Exteriores, 2014, p. 62.

⁵ Asamblea General de las Naciones Unidas, *Resolución 43/53 Protección del clima mundial para las generaciones presentes y futuras*, aprobada el 6 de diciembre de 1988. Nueva York, Naciones Unidas, 1988. Disponible en: http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/43/53 (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

En ese documento, los entonces 159 países miembros de las Naciones Unidas⁶ determinaron que debían adoptarse las medidas necesarias y oportunas para abordar la problemática del cambio climático desde una perspectiva global y respaldaron la creación del **Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático** (IPCC) como órgano encargado de evaluar el estado de los conocimientos científicos, técnicos y socioeconómicos sobre dicho fenómeno.

En 1990, el IPCC publicó su Primer Informe de Evaluación en el que concluyó que las actividades humanas, tales como la quema de combustibles fósiles y la deforestación, estaban provocando un incremento de las concentraciones atmosféricas de dióxido de carbono y un aumento de la temperatura global.⁷ Ello motivó el inicio de las negociaciones para establecer la **Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático** (CMNUCC), la cual fue adoptada en mayo de 1992, entrando en vigor dos años más tarde.

A partir de 1995, la Conferencia de las Partes (COP) de la CMNUCC comenzó a celebrarse anualmente como órgano supremo para la toma de decisiones. En la primera reunión de la COP llevada a cabo en Berlín en dicho año, los países estimaron que las metas de reducción de emisiones GEI hasta entonces establecidas eran insuficientes para evitar alteraciones en el sistema climático. Así, a través del documento denominado **Mandato de Berlín**, la COP hizo un llamado para iniciar negociaciones orientadas al establecimiento de compromisos de reducción cuantificados de emisiones GEI y jurídicamente vinculantes.

De esta manera comenzaron intensos diálogos en el seno de la CMNUCC, que conllevaron a la adopción del **Protocolo de Kioto** en 1997,

⁶ Naciones Unidas, *Crecimiento en el número de países miembro, 1945-al presente*. (Texto original en inglés). Disponible en: <http://www.un.org/en/members/growth.shtml> (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

⁷ R. T. Watson *et al.*, “Gases de Efecto Invernadero y Aerosoles”, en J. T. Houghton *et al.* (eds.), *Contribución del Grupo de Trabajo I al Primer Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático*. (Texto original en inglés) Cambridge, Cambridge University Press, 1990, p. 10.

el cual constituye el primer instrumento jurídicamente vinculante por el que los Estados desarrollados se obligaron a cumplir metas de reducción cuantificadas de emisiones GEI.

El primer periodo de compromisos inició en 2008 y culminó en 2012. El segundo periodo comenzó el 1 de enero de 2013 y concluirá en 2020. Actualmente 192 países son parte del Protocolo de Kioto y 196 de la CMNUCC, incluyendo a la Unión Europea, a la cual se le considera como una región de integración económica.⁸

¿Qué sucederá cuando culmine el segundo periodo de compromisos del Protocolo de Kioto en 2020? La respuesta a esta pregunta fue abordada recientemente en 2011 durante la 17a. reunión de la COP celebrada en la ciudad de Durban, Sudáfrica. Ahí las partes de la CMNUCC reconocieron la necesidad de lograr un nuevo acuerdo global, con fuerza legal, más allá del 2020 para impedir interferencias peligrosas en el clima a causa de las actividades humanas. Asimismo, acordaron realizar los trabajos pertinentes con miras a que dicho instrumento sea aprobado por la 21a. reunión de la COP a ser celebrada durante noviembre y diciembre del 2015.

c) El compromiso de México

México se ubica entre los primeros quince países emisores de GEI⁹ y, como tal, ha asumido el compromiso de enfrentar el cambio climático. A nivel internacional, ha participado en los foros sobre la materia y en cuanto a la implementación de acciones nacionales, ha

⁸ Disponible en: http://unfccc.int/essential_background/convention/status_of_ratification/items/2631.php y http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php (fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

⁹ México se ubicó entre los primeros quince países emisores en 2010 con el 1.4% de las emisiones globales. De acuerdo al Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 1990-2010, las emisiones totales del país en el año 2010 fueron 748 millones de toneladas de bióxido de carbono equivalente, un valor 19% mayor al de 2001. En: *Programa Especial de Cambio Climático 2014 – 2018*, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 28 de abril de 2014.

experimentado avances en su marco normativo y en el desarrollo de políticas públicas.

Desde 1993 y 2005, respectivamente, nuestro país es parte de la CMNUCC¹⁰ y del Protocolo de Kioto.¹¹ A la fecha, es el único país en desarrollo que ha presentado una quinta comunicación nacional ante la CMNUCC,¹² la cual incluye el Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Dicho documento constituye el reporte más reciente de los avances logrados a nivel nacional para combatir el cambio climático.

Asimismo, México se ha comprometido a aportar recursos al Fondo para el Medio Ambiente Mundial y al Fondo Verde para el Cambio Climático.¹³ También fue sede de la 17a. Reunión del Foro de las Principales Economías sobre Energía y Clima, la cual se llevó a cabo en mayo del 2014 en donde representantes de diversos países, que en conjunto concentran más del 80% de las emisiones globales de GEI, abordaron temas relacionados al diseño de un nuevo acuerdo global para atender el cambio climático y promover avances de cara a la 21a. reunión de la COP a celebrarse en París en 2015.

¹⁰ Adoptada el 9 de mayo de 1992, en vigor internacional a partir del 21 de marzo de 1994. México se vinculó el 11 de marzo de 1993 y fue publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 7 de mayo de 1993.

¹¹ Adoptado el 11 de diciembre de 1997, en vigor internacional a partir del 16 de febrero de 2005. México lo ratificó el 7 de septiembre del 2000 y fue publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 24 de noviembre del 2000.

¹² SEMARNAT e INECC, *Quinta Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales e Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, 2012, 399 pp. Disponible en: http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/consultaPublicacion.html?id_pub=685. Fecha de consulta: 31 de julio de 2015.

¹³ Durante la Quinta Asamblea del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, realizada en mayo del 2014 en Cancún, México anunció que duplicaría su aportación al Fondo para alcanzar 20 millones de dólares a los próximos cuatro años. Además, con marco en la 69 Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas, en septiembre del 2014, nuestro país informó que contribuiría con 10 millones de dólares al Fondo Verde para el Clima.

A nivel nacional, México fue **el primer país en vías de desarrollo en expedir una legislación específica en materia de cambio climático**. En 2012, el Congreso de la Unión aprobó la Ley General de Cambio Climático, la cual dota a México de un marco institucional compuesto por instrumentos de planeación, financiamiento, evaluación, inspección y vigilancia, bajo un enfoque transversal y de cooperación entre los tres órdenes de gobierno y con ello, fortalece los mecanismos para que nuestro país cumpla con los compromisos derivados de la CMNUCC.

En 2013 se expidió la Estrategia Nacional de Cambio Climático Visión 10-20-40, que define los pilares de política nacional de cambio climático, así como los ejes estratégicos en el tema de adaptación y mitigación. En 2014 se publicó el Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018, mismo que fue elaborado por las 13 secretarías de Estado que en ese entonces integraban la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático y contó con la participación de la sociedad civil, el sector privado y los centros de investigación.¹⁴

Gracias a los anteriores instrumentos, nuestro país ya ha definido las acciones que debe priorizar en materia de adaptación, mitigación e investigación, ha designado también responsabilidades a las autoridades para su ejecución y ha establecido indicadores para la evaluación de avances en el logro de la meta de reducción de emisiones prevista en la Ley General de Cambio Climático.¹⁵

¹⁴ El 29 de diciembre de 2014 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el Decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la Ley General de Cambio Climático, a través del cual se integra a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano a la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, por lo que actualmente son 14 las Secretarías de Estado que conforman dicha Comisión.

¹⁵ La Ley General de Cambio Climático establece en su artículo segundo transitorio la meta aspiracional de reducir al año 2020 un 30% de emisiones con respecto a la línea de base; así como un 50% de reducción de emisiones al 2050 en relación con las emitidas en el año 2000.

III. LA RELACIÓN ENTRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL DISFRUTE DE LOS DERECHOS HUMANOS

Cada vez hay mayor consenso sobre las afectaciones a los derechos humanos como consecuencia del cambio climático. Hoy sabemos que los impactos de las variaciones climáticas sobre el planeta inciden directa e indirectamente en el bienestar de las personas: en su salud, medio ambiente, alimentación, vivienda y demás aspectos que conforman una vida digna.

A continuación se analizan las implicaciones observadas y previstas del cambio climático sobre el disfrute de algunos derechos humanos reconocidos internacionalmente.

a) El derecho a la vida digna

El derecho a la vida se encuentra ampliamente protegido por los diversos instrumentos internacionales pues reviste un carácter fundamental ya que su salvaguarda es una condición esencial para el disfrute de otros derechos. La Declaración Universal de los Derechos Humanos¹⁶ lo consagra en su artículo 3, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos¹⁷ en su artículo 6, la Convención Americana sobre Derechos Humanos¹⁸ lo reconoce en su artículo 4 y la Convención sobre los Derechos del Niño¹⁹ en su artículo 6.

¹⁶ La Declaración Universal de los Derechos Humanos fue aprobada y proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 10 de diciembre de 1948.

¹⁷ Adoptado por la Asamblea General de Naciones Unidas el 16 de diciembre de 1966, en vigor internacional a partir del 23 de marzo de 1976. México lo ratificó el 23 de marzo de 1981 y fue publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 20 de mayo de 1981.

¹⁸ Adoptada el 22 de noviembre de 1969, en vigor internacional a partir del 18 de julio de 1978. México se vinculó el 24 de marzo de 1981 y fue publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 7 de mayo de 1981.

¹⁹ Adoptada el 20 de noviembre de 1989, en vigor internacional a partir del 2 de septiembre de 1990. México la ratificó el 21 de septiembre de 1990 y fue publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 25 de enero de 1991.

Este derecho implica no sólo la protección a la existencia, sino también supone el acceso a las condiciones que garanticen una vida con la cualidad de digna. A mayor abundamiento, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) ha determinado que “... *este derecho comprende [...] también el derecho a que no se generen condiciones que le impidan o dificulten [al ser humano] el acceso a una existencia digna*”.²⁰

La dignidad entraña bienestar en las diversas esferas de la vida humana, principalmente aquellas relativas al goce de salud, al acceso al agua y a un medio ambiente adecuado, a la satisfacción de las necesidades alimentarias y de vivienda, todas las cuales se encuentran íntimamente vinculadas entre sí.

Si bien la trascendencia del derecho a la vida es innegable, el más reciente informe del IPCC arroja evidencia certera sobre los múltiples riesgos que afectan su disfrute pleno a causa del cambio climático. Los científicos han documentado efectos negativos relacionados con la variación de temperatura en todos los componentes que integran la dignidad de la existencia, es decir, en la salud, el agua, el medio ambiente, la alimentación y la vivienda.²¹ Cada una de dichas afectaciones será referida con mayor detenimiento en los párrafos siguientes.

b) El derecho a la salud

La Organización Mundial de la Salud (WHO, por sus siglas en inglés) define a la salud como el “*estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades*”.²² Precisamente el derecho a la salud implica el disfrute de ese bienestar a través de una alimentación

²⁰ CIDH, *Caso Comunidad Indígena Yakye Axa vs. Paraguay*, sentencia del 17 de junio de 2005. Serie C Núm. 125. Costa Rica, Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2005, párrafo 161. Disponible en: http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_125_esp.pdf (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

²¹ Rajendra K. Pachauri, *op cit.*, p. 51.

²² Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional la cual fue celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946.

y una nutrición adecuadas, una vivienda apropiada, agua potable salubre, un saneamiento adecuado, y un medio ambiente sano.²³

Este derecho también se encuentra ampliamente reconocido en numerosos instrumentos internacionales sobre derechos humanos. Podemos mencionar el artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales;²⁴ el artículo 11 de la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer;²⁵ el artículo 10 del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales;²⁶ y el artículo 24 de la Convención sobre los Derechos del Niño.

La comunidad científica ha identificado tres maneras por las que el cambio climático pone en riesgo el derecho humano a la salud.²⁷ La primera se refiere a un incremento en las tasas de mortalidad y morbilidad como consecuencia directa de los eventos de calor o frío extremos, inundaciones y otros fenómenos meteorológicos. Basta recordar que en el verano del 2003 una ola de calor en Europa propició la muerte de más de 22 mil personas en Inglaterra, Gales, Francia, Italia y Portugal.²⁸

²³ ECOSOC, *Cuestiones sustantivas que se plantean en la aplicación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. Observación General Núm. 12. E/C.12/1999/5, 12 de mayo de 1999. Nueva York, Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, 1999, párrafo 8.

²⁴ Adoptado por la Asamblea General de Naciones Unidas el 16 de diciembre de 1966, en vigor internacional a partir del 3 de enero de 1976. México lo ratificó el 23 de marzo de 1981 y fue publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 12 de mayo de 1981.

²⁵ Adoptada el 18 de diciembre de 1979, en vigor internacional a partir del 3 de septiembre de 1981. México la ratificó el 23 de marzo de 1981 y fue publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 12 de mayo de 1981.

²⁶ Adoptado el 17 de noviembre de 1988, en vigor internacional a partir del 16 de noviembre de 1999. México lo ratificó el 16 de abril de 1996 y fue publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 1 de septiembre de 1998.

²⁷ K. R. Smith *et al.*, (coord.), “Salud humana: impactos, adaptación y co-beneficios”, en C. B. Field *et al.*, (eds.), *Cambio Climático 2014: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad. Parte A: Aspectos mundiales y sectoriales. Contribución del Grupo de Trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático*. (Texto original en inglés) Cambridge, Reino Unido y Nueva York, Cambridge University Press, 2014, p. 741.

²⁸ Comisión Europea, *Salud pública: Cambio climático. Mortalidad a causa de la onda de calor europea en 2003*. Bruselas, Comisión Europea, 2015. (Texto original en inglés).

La segunda forma en que el cambio climático afecta a la salud ocurre indirectamente a través de las alteraciones a los ecosistemas, mismas que a su vez provocan modificaciones en la distribución de los organismos transmisores de enfermedades como los mosquitos y las garrapatas o bien, favorecen el incremento de padecimientos transmitidos por el agua dado el aumento de las precipitaciones.

La tercera manera también es indirecta y tiene que ver con la desnutrición a causa de las alteraciones en la producción agropecuaria, con las lesiones corporales provocadas por los conflictos debido a los desplazamientos forzados asociados a fenómenos hidrometeorológicos extremos o con la falta de atención médica adecuada como consecuencia de los daños a la infraestructura sanitaria por ciclones, tormentas o inundaciones.

c) El derecho al agua

El agua cubre el 70 % de la superficie del planeta y es el elemento que compone más de dos terceras partes de nuestro cuerpo. Estas proporciones ilustran la importancia del agua para la vida en general y la salud humana, es innegable que se trata de un recurso indispensable para vivir con dignidad y constituye una condición para el disfrute de otros derechos humanos.

Si bien el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales no reconoce de manera expresa al derecho humano al agua, en 2002 el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas²⁹ determinó a través de su Observación General N° 15³⁰

Disponible en: http://ec.europa.eu/health/climate_change/indicators/index_en.htm#fragment2 (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

²⁹ El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales es el órgano que supervisa el cumplimiento del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Fue creado mediante resolución 1985/17 del 28 de mayo de 1985 del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas.

³⁰ Las observaciones generales que el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales emite sobre los diversos artículos y disposiciones del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales tienen el propósito de prestar asistencia a

que el artículo 11 de dicho Pacto lo incluye, definiéndolo como el derecho “a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico”.³¹

Más recientemente, la Asamblea General de las Naciones Unidas también se pronunció a favor de la protección de este derecho. El 28 de julio de 2010, aprobó la resolución A/RES/64/292, por la cual reconoció que “...el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos”.³²

Otros instrumentos internacionales sobre derechos humanos también protegen el denominado derecho al agua. La Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer establece en su artículo 14, párrafo 2, que los Estados asegurarán el derecho al abastecimiento de agua; la Convención sobre los Derechos del Niño lo contempla en su artículo 24 y la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad,³³ en su artículo 28.

Se ha documentado científicamente que la disponibilidad de este recurso tan esencial para la vida se encuentra en riesgo a causa del cambio climático. Las proyecciones apuntan a que la cantidad de agua superficial y subterránea disminuirá en la mayoría de las regiones áridas, lo que intensificará la competencia por el recurso entre los diversos sectores económicos.³⁴ Ello amenaza gravemente el bienestar humano si consideramos que

los Estados Partes en el cumplimiento de sus obligaciones en materia de presentación de informes.

³¹ ECOSOC, *Cuestiones sustantivas que se plantean en la aplicación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. Observación General Núm. 15 (2002). E/C.12/2002/11, 20 de enero de 2003. Nueva York, Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, 2003, 19 pp.

³² Asamblea General de las Naciones Unidas, *Resolución 64/292 El derecho humano al agua y el saneamiento*, aprobada el 28 de julio de 2010. Nueva York, Naciones Unidas, 2010, 3 pp.

³³ Adoptada el 13 de diciembre de 2006, en vigor internacional a partir del 3 de mayo de 2008. México se vinculó el 17 de diciembre de 2007 y fue publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 2 de mayo de 2008.

³⁴ Rajendra K. Pachauri, *op. cit.*, p. 69.

748 millones de personas no tienen acceso al agua,³⁵ aún bajo el escenario actual de disponibilidad.

d) El derecho a un medio ambiente sano

El bienestar de toda persona depende en gran medida de la calidad del medio ambiente que habita. No sería posible concebir, por ejemplo, el goce de una buena salud en un sitio contaminado por sustancias químicas peligrosas o con escasez de agua. Actualmente es innegable que el entorno natural se está deteriorando: dos tercios de las especies de algunos grupos de organismos se encuentran en peligro de extinción y más de la mitad de las principales cuencas fluviales del mundo están sobreexplotadas.³⁶

Gozar de un medio ambiente sano es indispensable para vivir con dignidad, todas las personas tenemos derecho a ello. Si bien los tratados universales de derechos humanos no contemplan un derecho específico a un medio ambiente adecuado, diversos instrumentos regionales sí lo reconocen.

El Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales establece en su artículo 11 que “[t]oda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano”, la Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos de 1981 señala en su artículo 24 que “[t]odos los pueblos tendrán derecho a un entorno general satisfactorio favorable a su desarrollo” y la Carta Árabe de Derechos Humanos de 2004 contiene una disposición similar en su artículo 38.³⁷

³⁵ UNESCO, *Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo 2015: Agua para un mundo sostenible*. (Texto original en inglés) Paris, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2015, p. 38.

³⁶ PNUMA, *GEO 5 Perspectivas del Medio Ambiente Mundial: Medio ambiente para el futuro que queremos*. Panamá, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2012, pp. 102 y 112.

³⁷ Asamblea General de las Naciones Unidas, *Informe del Experto independiente sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medio*

El derecho a un medio ambiente sano es quizá el más afectado por los efectos del aumento de la temperatura global, porque el entorno ecológico es la base de todos los elementos vivos y no vivos del planeta cuya existencia depende del sistema climático.

Cada uno de los procesos naturales que mantienen la diversidad biológica, los océanos, los cuerpos de agua dulce, los suelos y la atmósfera tiene que ver con el clima y, por ende, su continuidad se ve alterada si la temperatura o los regímenes pluviales varían.

Los hallazgos del Quinto Informe de Evaluación del IPCC apuntan a impactos del cambio climático sobre la gran mayoría de los elementos del medio ambiente, tales que se traducen en una pérdida gradual de los servicios ecológicos que ellos proveen. Uno de numerosos casos es la acidificación de los océanos a causa de la absorción de dióxido de carbono atmosférico, lo que está incrementando la mortalidad de los arrecifes de coral particularmente en Australasia.³⁸

El daño a los sistemas coralinos repercute gravemente en la calidad del medio ambiente ya que son éstos los ecosistemas marinos que mayor diversidad biológica albergan. Esto es aún más preocupante si consideramos que las especies que ahí habitan han sido claves para el desarrollo de fármacos durante el siglo XXI y la investigación actual de otros como posibles alternativas contra el cáncer y a la artritis.³⁹

e) El derecho a una alimentación adecuada

El consumo de alimentos en calidad y cantidad adecuadas es fundamental para el bienestar físico y mental de las personas, pues aportan los nu-

ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible, John H. Knox. A/HRC/22/43 del 24 de diciembre de 2012. Nueva York, Asamblea General de las Naciones Unidas, 2012, párrafo 13.

³⁸ Rajendra K. Pachauri, *op cit.*, p. 65.

³⁹ NOAA, *Importancia de los arrecifes de coral*. Estados Unidos de América, Administración Nacional Oceánica y Atmosférica, 2008. (Texto original en inglés). Disponible en: http://oceanservice.noaa.gov/education/kits/corals/coral07_importance.html (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

trientes necesarios que el cuerpo humano necesita para ejecutar todas sus funciones vitales. El hambre y la desnutrición impiden el acceso a una vida activa y saludable, por lo que disfrutar del derecho a la alimentación es un compromiso que han asumido casi todos los países del mundo para con sus ciudadanos.

El artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales reconoce el derecho de toda persona a la alimentación y la protege contra el hambre. Asimismo, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad en su artículo 28 refiere a la alimentación como uno de los componentes para alcanzar un nivel de vida adecuado.

Se prevé que un aumento de temperatura igual o mayor a 2°C impactará negativamente la producción de los principales cultivos en las regiones templadas y tropicales de los que depende la dieta de millones de personas, como el trigo, el arroz y el maíz. Existen proyecciones que calculan una pérdida del 25 % de las cosechas con respecto a las del siglo XX, así como un incremento global en los precios de los alimentos de hasta el 84 %.⁴⁰

Aunado a lo anterior, el cambio climático también afectará la distribución de especies acuáticas y consecuentemente su aprovechamiento mediante la pesca y la acuicultura, lo que resulta particularmente adverso para el ser humano porque los pescados, crustáceos y moluscos aportan actualmente entre el 13.8 % y el 16.5 % del consumo proteínico animal a nivel mundial.⁴¹

Según el Informe de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos sobre la relación entre el cambio

⁴⁰ J. R. Porter *et al.*, “Seguridad alimentaria y sistemas de producción alimentaria”, en C. B. Field *et al.*, (eds.), *Cambio Climático 2014: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad. Parte A: Aspectos mundiales y sectoriales. Contribución del Grupo de Trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático*. (Texto original en inglés) Cambridge, Reino Unido y Nueva York, Cambridge University Press, 2014, pp. 488 y 489.

⁴¹ WHO, *Patrones y tendencias del consumo mundial y regional de alimentos*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2015. (Texto original en inglés). Disponible en: http://www.who.int/nutrition/topics/3_foodconsumption/en/index5.html (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

climático y los derechos humanos, se estima que 600 millones de personas sufrirán malnutrición a causa del cambio climático, siendo aquellas en condiciones de pobreza las más vulnerables debido a su particular dependencia de los recursos sensibles al clima como medio de alimento y de subsistencia.⁴²

f) El derecho a una vivienda adecuada

La Declaración Universal de los Derechos Humanos reconoce este derecho. Así lo hace también el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales en su artículo 11, adicionando la cualidad de “adecuada”.

El derecho a una vivienda adecuada entraña, según se ha definido, el derecho a vivir en seguridad, paz y dignidad en alguna parte,⁴³ aspiraciones en riesgo debido a los efectos del cambio climático. Por ejemplo, resulta evidente el daño a los asentamientos costeros provocados por la elevación del nivel del mar y la intensificación de fenómenos como huracanes y tormentas tropicales. De hecho, estos eventos ya han propiciado la reubicación de pueblos y comunidades en la región del Ártico y en Estados insulares de baja altitud.⁴⁴

Las viviendas ubicadas en las cercanías de los ríos no escapan a los daños a causa del desbordamiento de los cuerpos de agua. Tan sólo durante el 2010, en México se reportaron cerca de 100 mil viviendas afectadas por las intensas lluvias e inundaciones y si a ello se suman los hogares dañados a causa de ciclones tropicales, la cifra supera los 200 mil inmuebles.⁴⁵

⁴² CDH, *op. cit.*, párrafo 26.

⁴³ CDH, *op. cit.*, párrafo 35.

⁴⁴ *Ibid.*, párrafo 36.

⁴⁵ Centro Nacional de Prevención de Desastres, *Características e impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en la República Mexicana en el año 2010*. Serie: Impacto socioeconómico de los desastres en México. México, Secretaría de Gobernación, 2012, p. 24.

Otra de las consecuencias del cambio climático sobre el derecho a la vivienda es la migración rural a zonas urbanas, motivada por la merma de los medios de subsistencia en el campo tales como la producción agrícola. El arribo de mayor población a las ciudades trae como consecuencia su traslado a asentamientos informales ubicados generalmente en zonas peligrosas.⁴⁶ La prevalencia de viviendas informales es ya de por sí un problema en detrimento de la calidad de vida en muchas ciudades del mundo, en el caso de África Subsahariana 62 % de las mismas carecen de los servicios públicos básicos, en Asia la cifra llega al 35 % y en América Latina al 24%.⁴⁷

IV. ¿CÓMO SE HA ATENDIDO LA RELACIÓN ENTRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL DISFRUTE DE LOS DERECHOS HUMANOS?

a) Respuestas de la comunidad internacional

Si bien han transcurrido casi ya tres décadas desde que la Asamblea General de las Naciones Unidas impulsó la inserción del cambio climático en la agenda política internacional, no fue hasta años recientes que comenzó a surgir la inquietud acerca de los riesgos de este fenómeno sobre el disfrute de los derechos humanos.

En 2007, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) abordó por vez primera la dimensión social del cambio climático en cuanto a sus implicaciones sobre los derechos humanos. Su **Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008** intitulado “*La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*” destaca que “permitir

⁴⁶ CDH, *op. cit.*, párrafo 37.

⁴⁷ UN-HABITAT, *Informe del Estado de las Ciudades del Mundo 2012/13*. (Texto original en inglés) Nairobi, Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos: Nairobi, 2012, p. 99.

que esa tragedia siga su curso [...] representaría una violación sistemática de los derechos humanos de los pobres del mundo y de las futuras generaciones...”.⁴⁸

En ese mismo año, el **Relator Especial de las Naciones Unidas sobre el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental** recomendó al Consejo de Derechos Humanos estudiar con carácter urgente las repercusiones del cambio climático sobre los derechos humanos en general y sobre el derecho al más alto nivel posible de salud en particular.⁴⁹

En virtud de la evidencia científica acerca de las implicaciones del cambio climático sobre los derechos humanos, así como de las posturas de los órganos internacionales en la materia, entre ellas la referida anteriormente, el **Consejo de Derechos Humanos** mediante **Resolución 7/23** del 28 de marzo del 2008, solicitó a la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos realizar un “*estudio analítico detallado de la relación entre el cambio climático y los derechos humanos*”.⁵⁰ Ello significó el primer impulso político decisivo para el entendimiento de la problemática.

La encomienda dio como resultado un año más tarde la publicación del **Informe de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos sobre la relación entre el cambio climático y los derechos humanos**,⁵¹ documento que describe las consecuencias de los efectos del cambio climático para el disfrute de determinados derechos.

⁴⁸ PNUD, *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*. Nueva York, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2007, p. 4.

⁴⁹ Asamblea General de las Naciones Unidas, *Resolución A/62/214. Derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental*. Aprobada el 8 de agosto de 2007. Nueva York, Naciones Unidas, 2007.

⁵⁰ CDH, *Resolución 7/23. Los derechos humanos y el cambio climático*. Aprobada el 28 de marzo de 2008. Nueva York, Consejo de Derechos Humanos, 2008.

⁵¹ CDH, *Informe Anual del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos sobre la relación entre el cambio climático y los derechos humanos*. A/HRC/10/61 del 15 de enero de 2009. Nueva York, Consejo de Derechos Humanos, 2009.

Lo anterior motivó nuevamente al Consejo de Derechos Humanos a pronunciarse sobre el cambio climático. Esta vez, la **Resolución 10/4** del 25 de marzo de 2009 se enfocó en promover la incorporación del tema a los trabajos de la CMNUCC.

En la **16a. COP** de la CMNUCC, celebrada en Cancún en diciembre de 2010, se acordó que los países “*en todas las actividades relacionadas con el cambio climático, deberían respetar plenamente los derechos humanos*”.⁵²

No obstante, la preocupación mundial sobre la necesidad de atender las consecuencias del cambio climático en detrimento de los derechos humanos persiste de cara al nuevo acuerdo global que habrá de ser alcanzado en 2015 en la 21a. reunión de la COP en París.

El 17 de octubre del 2014, **27 titulares de mandos de Procedimientos Especiales del Consejo de Derechos Humanos**, comúnmente identificados como relatores especiales, hicieron un llamado a los Estados Partes de la CMNUCC a incluir lenguaje en dicho instrumento que establezca la obligación de respetar, proteger, promover y cumplir los derechos humanos en todas las acciones relacionadas con el cambio climático. Además, los exhortaron a reconocer los efectos adversos del cambio climático en el disfrute de los derechos humanos y a poner en marcha un programa de trabajo para asegurar que los mismos estén integrados en todos los aspectos de las acciones climáticas.⁵³

Destaca también que en el seno de las negociaciones rumbo al nuevo acuerdo climático de 2015, en febrero de dicho año, un grupo de 18 paí-

⁵² CMNUCC, *Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 16o. período de sesiones, celebrado en Cancún del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2010*. FCCC/CP/2010/7/Add.1 del 15 de marzo de 2011. Bonn, Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 2011.

⁵³ *Un nuevo acuerdo sobre cambio climático debe incluir protecciones de derechos humanos para todos. Carta abierta de titulares de mandatos de Procedimientos Especiales del Consejo de Derechos Humanos a los Estados Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, con ocasión de la reunión del Grupo de Trabajo Ad Hoc sobre la Plataforma de Durban para la Acción Mejorada en Bonn (20-25 de octubre 2014)*. Disponible en: <http://unsr.vtaulicorpuz.org/site/index.php/es/declaraciones-comunicados/40-open-letter-unfccc> (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

ses,⁵⁴ entre ellos México, se comprometieron a promover y respetar los derechos humanos y signaron una iniciativa voluntaria para el intercambio de conocimientos y mejores prácticas entre expertos sobre derechos humanos y cambio climático.⁵⁵

Recientemente más naciones se han pronunciado a favor de que el instrumento resultante de la 21a. reunión de la COP reconozca la estrecha relación que existe entre el cambio climático y los derechos humanos. El 30 de mayo de 2015, la Asociación Independiente de América Latina y el Caribe, un grupo de seis países que comparten intereses y posiciones en materia de cambio climático,⁵⁶ presentó su visión sobre derechos humanos al Grupo de Trabajo Especial sobre la Plataforma de Durban para una acción reforzada, encargado de la construcción del nuevo acuerdo climático. En ese documento, los Estados integrantes de la asociación exponen la necesidad de que dicho acuerdo integre a los derechos humanos como un elemento fundamental.

b) Respuestas a nivel nacional. El caso de México

En México todas las personas gozan de los derechos humanos consagrados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Esta protección fue ampliada gracias a la reforma constitucional del 2011,⁵⁷ pues ahora todas las personas deben disfrutar no sólo de los derechos consagra-

⁵⁴ Chile, Costa Rica, Francia, Guatemala, Irlanda, Kiribati, Islas Maldivas, Islas Marshall, Micronesia, México, Palau, Panamá, Perú, Filipinas, Uganda, Uruguay, Samoa y Suecia.

⁵⁵ *Compromiso de Ginebra sobre Derechos Humanos en la Acción Climática*. (Texto original en inglés). Disponible en: <http://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2015/02/The-Geneva-Pledge-13FEB2015.pdf> (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

⁵⁶ Los seis países que conforman la Asociación Independiente de América Latina y el Caribe son Chile, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Panamá y Perú.

⁵⁷ *Decreto por el que se modifica la denominación del Capítulo I del Título Primero y reforma diversos artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 10 de junio de 2011. México, 2011. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194486&fecha=10/06/2011 (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

dos en dicho ordenamiento, sino también de aquellos reconocidos por los tratados internacionales de los que nuestro país es parte.

Los derechos humanos a una vida digna, a la salud, al agua, a un medio ambiente sano y a la alimentación y vivienda adecuadas se encuentran consagrados en los artículos 1o., 2o. y 4o. de la Constitución y en los instrumentos internacionales a los que previamente ya nos hemos referido. Por ende, el Estado Mexicano tiene el compromiso de proteger, respetar y facilitar su goce pleno, más aún cuando éste se encuentra amenazado por circunstancias tales como el aumento de la temperatura global.

En México existe un conjunto de normas e instituciones para la protección de cada uno de los derechos mencionados, mismo que emana de la base constitucional. En el caso del derecho a la salud, por ejemplo, el país cuenta con la Ley General de Salud⁵⁸ y con dependencias y organismos como la Secretaría de Salud y la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios encargados fundamentalmente de la provisión de asistencia social y servicios médicos.

Aunado a la protección que la legislación y las instituciones brindan a los derechos de manera específica, México también cuenta con directrices particulares para enfrentar los efectos del cambio climático desde dos frentes de acción: la mitigación y la adaptación. La primera tiene el propósito de reducir las emisiones GEI causantes del fenómeno en cuestión; mientras que la adaptación se refiere a las medidas y ajustes como respuesta a los estímulos climáticos a fin de moderar el daño.

La Ley General de Cambio Climático y los instrumentos de política pública que de ella derivan, como la Estrategia Nacional de Cambio Climático y el Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018, trazan la ruta para dar pasos ante los efectos adversos del fenómeno, así como crear y fortalecer las capacidades nacionales de respuesta. Ello supone la aplicación de las acciones necesarias para asegurar que aún bajo el escenario de

⁵⁸ El artículo 1o. de la Ley General de Salud señala su calidad reglamentaria del derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

variación climática, las personas tengan acceso a una vida digna, a la salud, al agua, a un medio ambiente sano y a la alimentación y vivienda adecuadas.

Por ejemplo, las consecuencias del cambio climático sobre el derecho a una alimentación adecuada podrían disminuir de observarse lo establecido por la Ley General de Cambio Climático en lo que concierne al fomento de la seguridad alimentaria. Asimismo, la Estrategia Nacional de Cambio Climático convoca los esfuerzos de las autoridades hacia las medidas de gestión integral de las cuencas, la conservación de la diversidad biológica, la restauración de suelos y demás sistemas ecológicos de soporte, con el objetivo de asegurar la provisión de alimentos. En el mismo tenor, una de las líneas de acción del Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018 versa sobre el uso de mejores tecnologías en la superficie agrícola para precisamente reducir la vulnerabilidad climática y aumentar la seguridad alimentaria.

En el caso del derecho a la salud, la Ley General de Cambio Climático atribuye a la Federación y a las entidades federativas la prevención y atención a enfermedades derivadas de los efectos del cambio climático. En esa misma línea, la Estrategia Nacional de Cambio Climático y el Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018 también convocan a fortalecer el sector salud para reducir los riesgos sanitarios asociados al multicitado fenómeno. Así que de llevarse a cabo estas aspiraciones, la salud de las personas podría tutelarse aún bajo un escenario de cambio climático.

El sistema jurídico e institucional para atender en lo específico cada uno de los derechos humanos consagrados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los tratados internacionales, así como aquél encaminado a enfrentar el cambio climático deriva de la responsabilidad que México tiene de proteger, respetar y facilitar a todas las personas el acceso a una vida digna, a la salud, al agua, a un medio ambiente sano y a la alimentación y vivienda adecuadas, entre otros.

La **Comisión Nacional de los Derechos Humanos** es el organismo encargado de proteger y promover los derechos humanos que ampara el orden jurídico mexicano. Fue creada en 1992 en virtud de la adición constitucional del apartado B al artículo 102. Siete años después, en 1999, se

fortaleció constituyéndose como una institución con plena autonomía de gestión y presupuestaria.

En 2015 la Comisión Nacional de los Derechos Humanos conmemora veinticinco años de existencia, durante los cuales ha realizado importantes esfuerzos para proteger y promover, entre otros derechos humanos, el disfrute de un medio ambiente sano, como lo indican las diez recomendaciones que desde 1991 se han emitido sobre temas vinculados al mismo. Un paso más hacia esa dirección fue la creación en 2012 de la Sexta Visitaduría General, encargada del conocimiento de los denominados derechos económicos, sociales, culturales y ambientales.

Así, nuestro país ha avanzado hacia la conformación de un cuerpo legislativo e institucional encaminado a generar las condiciones necesarias para proteger, respetar y facilitar el disfrute de los derechos ante los riesgos que el cambio climático supone a los mismos. No obstante, es importante no perder de vista que la naturaleza del fenómeno demanda una constante generación y actualización de conocimiento científico, además del fortalecimiento de las estrategias y directrices nacionales para enfrentarlo.

BIBLIOGRAFÍA

ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS, *Informe del Experto independiente sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible, John H. Knox. A/HRC/22/43* del 24 de diciembre de 2012. Nueva York, Asamblea General de las Naciones Unidas, 2012, 20 pp.

ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS, *Resolución 43/53. Protección del clima mundial para las generaciones presentes y futuras*, aprobada el 6 de diciembre de 1988. Nueva York, Naciones Unidas, 1988. Disponible en: http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/43/53 (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

- ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS, *Resolución 64/292. El derecho humano al agua y el saneamiento*, aprobada el 28 de julio de 2010. Nueva York, Naciones Unidas, 2010, 3 pp.
- ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS, *Resolución A/62/214. Derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental*. Aprobada el 8 de agosto de 2007. Nueva York, Naciones Unidas, 2007, 26 pp.
- CARABIAS, J., Molina, M. y J. Sarukhán, *El cambio climático: causas, efectos y soluciones*. México, Secretaría de Relaciones Exteriores, 2014, 197 pp.
- CDH, *Informe Anual del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos sobre la relación entre el cambio climático y los derechos humanos*. A/HRC/10/61 del 15 de enero de 2009. Nueva York, Consejo de Derechos Humanos, 2009.
- CDH, *Resolución 7/23. Los derechos humanos y el cambio climático*. Aprobada el 28 de marzo de 2008. Nueva York, Consejo de Derechos Humanos, 2008.
- CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DESASTRES, *Características e impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en la República Mexicana en el año 2010*. Serie: Impacto socioeconómico de los desastres en México. México, Secretaría de Gobernación, 2012, 639 pp.
- CIDH, *Caso Comunidad Indígena Yakye Axa vs. Paraguay*, sentencia del 17 de junio de 2005. Serie C Núm. 125. Costa Rica, Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2005, 14 pp. Disponible en: http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_125_esp.pdf (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).
- CMNUCC, *Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 16o. período de sesiones, celebrado en Cancún del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2010*. FCCC/CP/2010/7/Add.1 del 15 de marzo de 2011. Bonn, Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 2011.
- COMISIÓN EUROPEA, *Salud pública: Cambio climático. Mortalidad a causa de la onda de calor europea en 2003*. Bruselas, Comisión Europea, 2015. (Texto original en inglés). Disponible en: <http://ec.europa.eu/>

health/climate_change/indicators/index_en.htm#fragment2 (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

Compromiso de Ginebra sobre Derechos Humanos en la Acción Climática. (Texto original en inglés). Disponible en: <http://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2015/02/The-Geneva-Pledge-13FEB2015.pdf> (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 5 de febrero de 1917. (Texto vigente) México, 2015. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_100715.pdf (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

Decreto por el que se modifica la denominación del Capítulo I del Título Primero y reforma diversos artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 10 de junio de 2011. México, 2011. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194486&fecha=10/06/2011 (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

ECOSOC, *Cuestiones sustantivas que se plantean en la aplicación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Observación General 12.* E/C.12/1999/5, 12 de mayo de 1999. Nueva York, Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, 1999, 11 pp.

ECOSOC, *Cuestiones sustantivas que se plantean en la aplicación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Observación General Núm. 15 (2002).* E/C.12/2002/11, 20 de enero de 2003. Nueva York, Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, 2003, 19 pp.

Estrategia Nacional de Cambio Climático, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 3 de junio de 2013. México, 2013. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5301093&fecha=03/06/2013 (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

GODÍNEZ, R., "Cambio climático y derechos humanos", en J. U. Carmoña y J. M. Hori (coords.), *Derechos Humanos y Medio Ambiente*. México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México, 2010, pp. 35-48.

- Ley General de Cambio Climático*, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 6 de junio de 2012. (Texto vigente) México, 2015. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_130515.pdf (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).
- Ley General de Salud*, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 7 de febrero de 1984. (Texto vigente) México, 2015. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_040615.pdf (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).
- NACIONES UNIDAS, *Crecimiento en el número de países miembro, 1945-al presente*. (Texto original en inglés). Disponible en: <http://www.un.org/en/members/growth.shtml> (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).
- NOAA, *Importancia de los arrecifes de coral*. Estados Unidos de América, Administración Nacional Oceánica y Atmosférica, 2008. (Texto original en inglés). Disponible en: http://oceanservice.noaa.gov/education/kits/corals/coral07_importance.html (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).
- PACHAURI, R. K. y L. A. Meyer (eds.), *Cambio Climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de Trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático*. (Texto original en inglés) Ginebra, Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático, 2014, 151 pp.
- PNUD, *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*. Nueva York, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2007, 230 pp.
- PNUMA, *GEO 5 Perspectivas del Medio Ambiente Mundial: Medio ambiente para el futuro que queremos*. Panamá, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2012, 528 pp.
- PORTER, J. R. y Liyong Xie (coords.), “Seguridad alimentaria y sistemas de producción alimentaria”, en C. B. Field, V. R. Barros, D. J. Dokken, K. J. Mach, M. D. Mastrandrea, T. E. Bilir, M. Chatterjee, K. L. Ebi, Y. O. Estrada, R. C. Genova, B. Girma, E. S. Kissel, A. N. Levy, S. MacCracken, P. R. Mastrandrea y L. L. White (eds.), *Cambio Climático 2014: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad. Parte A: Aspectos mundia-*

les y sectoriales. Contribución del Grupo de Trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático. (Texto original en inglés) Cambridge, Reino Unido y Nueva York, Cambridge University Press, 2014, p. 485-533.

Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 28 de abril de 2014. México, 2014. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342492&fecha=28/04/2014 (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

SEMARNAT e INECC, *Quinta Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.* México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales e Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, 2012, 399 pp. Disponible en: http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/consultaPublicacion.html?id_publicacion=685 (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

SMITH, K. R. y A. Woodward (coords.), “Salud humana: impactos, adaptación y co-beneficios”, en C. B. Field, V. R. Barros, D. J. Dokken, K. J. Mach, M. D. Mastrandrea, T. E. Bilir, M. Chatterjee, K. L. Ebi, Y. O. Estrada, R. C. Genova, B. Girma, E. S. Kissel, A. N. Levy, S. MacCracken, P. R. Mastrandrea y L. L. White (eds.), *Cambio Climático 2014: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad. Parte A: Aspectos mundiales y sectoriales. Contribución del Grupo de Trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático.* (Texto original en inglés) Cambridge, Reino Unido y Nueva York, Cambridge University Press, 2014, pp. 709-754.

Un nuevo acuerdo sobre cambio climático debe incluir protecciones de derechos humanos para todos. Carta abierta de titulares de mandatos de Procedimientos Especiales del Consejo de Derechos Humanos a los Estados Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, con ocasión de la reunión del Grupo de Trabajo Ad Hoc sobre la Plataforma de Durban para la Acción Mejorada en Bonn (20-25 de octubre 2014). Disponible en: <http://unsr.vtaulicorpuz.org/site/index.php/es/declaraciones-comunicados/40-open-letter-unfccc> (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

- UNESCO, *Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo 2015: Agua para un mundo sostenible*. (Texto original en inglés) París, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2015, 122 pp.
- UN-HABITAT, *Informe del Estado de las Ciudades del Mundo 2012/13*. (Texto original en inglés) Nairobi, Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos: Nairobi, 2012, 149 pp.
- WATSON, R., Rodhe, H., Oeschger, H. y U. Siegenthaler, “Gases de Efecto Invernadero y Aerosoles”, en J.T. Houghton, G. J. Jenkins y J. J. Ephraums (eds.), *Contribución del Grupo de Trabajo I al Primer Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático*. (Texto original en inglés) Cambridge, Cambridge University Press, 1990, 365 pp.
- WHO, *Patrones y tendencias del consumo mundial y regional de alimentos*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2015. (Texto original en inglés). Disponible en: http://www.who.int/nutrition/topics/3_food-consumption/en/index5.html (Fecha de consulta: 31 de julio de 2015).

Cambio climático y derechos humanos, editado por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, se terminó de imprimir en noviembre de 2015 en los talleres de GVG GRUPO GRÁFICO, S. A. de C. V., Leandro Valle 14-C, colonia Centro, Delegación Cuauhtémoc, C. P. 06010, México, D. F. La edición consta de 450,000 ejemplares.

Presidente

Luis Raúl González Pérez

Consejo Consultivo

Mariclaire Acosta Urquidi
María Ampudia González
Mariano Azuela Güitrón
Jorge Bustamante Fernández
Ninfa Delia Domínguez Leal
Rafael Estrada Michel
Marcos Fastlicht Sackler
Mónica González Contró
Carmen Moreno Toscano
Guillermo I. Ortiz Mayagoitia

Primer Visitador General

Ismael Eslava Pérez

Segundo Visitador General

Enrique Guadarrama López

Tercera Visitadora General

Ruth Villanueva Castilleja

Cuarta Visitadora General

Norma Inés Aguilar León

Quinto Visitador General

Edgar Corzo Sosa

Sexto Visitador General

Jorge Ulises Carmona Tinoco

Secretario Ejecutivo

Héctor Daniel Dávalos Martínez

Secretario Técnico del Consejo Consultivo

Joaquín Narro Lobo

Oficial Mayor

Manuel Martínez Beltrán

Directora General del Centro Nacional de Derechos Humanos

Julieta Morales Sánchez





ISBN: 978-607-729-197-8



9 786077 291978