

DERECHOS HUMANOS Y CAMBIO CLIMÁTICO

*Cambio climático y derechos humanos:
el reconocimiento jurídico internacional del derecho a un
medio ambiente sano, equilibrado y seguro.*

Laura Huici

*Una perspectiva amplia del cambio climático desde el
derecho internacional público.*

Miguel Ángel Elizalde

Con el apoyo de



**Agència Catalana
de Cooperació
al Desenvolupament**



Generalitat de Catalunya
Departament d'Interior,
Relacions Institucionals i Participació
**Oficina de Promoció de la Pau
i dels Drets Humans**



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Social
i Ciutadania**



Generalitat de Catalunya
**Departament de Medi Ambient
i Habitatge**



Ajuntament de Barcelona



ÍNDICE

Presentación.....	3
Cambio climático y derechos humanos: el reconocimiento jurídico internacional del derecho a un medio ambiente sano, equilibrado y seguro, <i>Laura Huici</i>	
I. Introducción	6
II. Cambio climático, medio ambiente y derecho a la vida.....	12
III. Cambio climático, medio ambiente y derecho a la alimentación, derecho a la salud y derecho al agua.....	16
1. La lucha contra el cambio climático y el derecho a una alimentación adecuada	17
2. La lucha contra el cambio climático y el derecho a la salud	19
3. La lucha contra el cambio climático y el derecho al agua.....	23
IV. Consideraciones finales: cambio climático y derecho a un medio ambiente sano, equilibrado y seguro	24
1. Régimen internacional del cambio climático y respeto de los derechos humanos	24
2. Cambio climático y reconocimiento jurídico internacional del derecho a un medio ambiente sano, equilibrado y seguro	28
Una perspectiva amplia del cambio climático desde el derecho internacional público, <i>Miguel Ángel Elizalde</i>	
I. Introducción	33
II. Responsabilidades comunes pero diferenciadas	36
III. El impacto del cambio climático en el desarrollo.....	38
1. Disminución de alimentos disponibles	40

2. Menos agua disponible en algunas zonas y, en otras, más inundaciones.....	42
3. Efectos en la salud.....	43
4. Riesgos para el medio ambiente	44
5. Efectos en la estabilidad social	44
IV. El régimen del cambio climático	46
V. El desarrollo sostenible y el cambio climático	54
VI. El régimen del comercio internacional y la lucha contra el cambio climático.....	58
VII. Conclusión.....	65
Conclusiones.....	66

Serie Carta de Derechos Humanos Emergentes 5

SEMINARIOS PARTICIPATIVOS SOBRE LA CARTA DE DERECHOS HUMANOS EMERGENTES – 2007

La presente publicación es fruto del VI seminario sobre el proyecto de Carta de Derechos Humanos Emergentes, donde se abordó el derecho humano al medio ambiente, desde el punto de vista de la relación entre los derechos humanos y el cambio climático.

Tras la aprobación del texto provisional en el Forum de las Culturas Barcelona 2004, el Institut de Drets Humans de Catalunya (IDHC) organizó una serie de seminarios participativos con el fin de abordar algunos de los derechos contemplados en la Carta (renta básica; acceso al agua potable y al saneamiento; derechos relacionados con las biotecnologías; orientación e identidad sexual...) para abrir el debate a la sociedad civil sobre estos nuevos derechos e incluir en el texto algunas de las conclusiones que surgiesen a raíz de estas jornadas, antes de su aprobación definitiva en el Forum de las Culturas Monterrey 2007, donde la Carta cambió su nombre por el de Declaración Universal de Derechos Humanos Emergentes.

Así pues, bajo el título “El Derecho Humano al medio ambiente: derechos humanos y cambio climático”, el 19 de diciembre de 2007, el IDHC celebró una jornada de reflexión sobre este derecho, ya reconocido en el Artículo 3 de la Declaración Universal de Derechos Humanos Emergentes: “El derecho de todo ser humano y de los pueblos en que se integran a vivir en un medio ambiente sano, equilibrado y seguro, a disfrutar de la biodiversidad presente en el mundo y a defender el sustento y continuidad de su entorno para las futuras generaciones”.

En la actualidad, el cambio climático es el mayor problema medioambiental que afronta la comunidad internacional. Este fenómeno es un reto medioambiental, social y económico que afecta al goce de los derechos humanos en su totalidad y la interdependencia de los derechos humanos se revela más que evidente cuando hablamos de la relación que se establece entre cambio climático y derechos humanos.

En el seminario se trató de dar respuesta a algunas preguntas tales como: De qué manera se ha configurado el derecho al medio ambiente como derecho humano; qué incidencia ha tenido sobre el régimen internacional del cambio climático y, hasta qué punto, éste ha tenido en cuenta las diferentes responsabilidades históricas y los distintos grados de vulnerabilidad entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo. Para ello, contamos con la participación de Laura Huici, profesora de Derecho internacional público en la Universidad de Barcelona, que centró su ponencia en "La incidencia del régimen internacional sobre el cambio climático". En la segunda de las intervenciones, Miguel Ángel Elizalde, especialista en derecho internacional del medio ambiente y del sistema multilateral de comercio, facilitó "Una visión amplia del cambio climático desde el derecho internacional público".

La edición de este quinto número de la Serie Derechos Humanos Emergentes, que recoge ambas ponencias además de una síntesis de las principales conclusiones, refleja la importancia que el IDHC atorga al derecho humano al medio ambiente, en sintonía con el interés que suscita, cada vez más, en la comunidad internacional.

Esta publicación y el seminario en el que se inspira no habrían sido posibles sin la participación y aportaciones de los ponentes cuyos

artículos recogemos en esta edición; y sin el apoyo de la Generalitat de Catalunya (a través de la Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament, de la Oficina de Promoció de la Pau i els Drets Humans, del Departament d'Acció Social i Ciutadania y del Departament de Medi Ambient i Habitatge), el Ajuntament de Barcelona y la Oficina de Derechos Humanos del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación.

Desde el IDHC queremos agradecer la excelente coordinación realizada por Estel·la Pareja, las tareas de apoyo y relatoría de Ana G. Juanatey; las traducciones y correcciones de Glòria Yanguas y el trabajo de edición de Laura M. Saus.

Sin la colaboración de todos ellos y de los asistentes al seminario esta publicación no sería posible.

Institut de Drets Humans de Catalunya
Barcelona, agosto 2008

CAMBIO CLIMÁTICO Y DERECHOS HUMANOS: EL RECONOCIMIENTO JURÍDICO INTERNACIONAL DEL DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE SANO, EQUILIBRADO Y SEGURO*

I. INTRODUCCIÓN

El amplio y relativamente rápido desarrollo de lo que hoy se conoce como Derecho Internacional del Medio Ambiente constituye una buena prueba del interés y preocupación que, por esta materia, se suscita en el seno de la Sociedad Internacional Contemporánea. Sin embargo, la función del ordenamiento jurídico internacional, fruto como sabemos de la voluntad de los estados, se encuentra frecuentemente limitada por consideraciones - económicas, políticas, sociales, culturales, etc. - ajenas completamente al objetivo de la protección medioambiental. Así, por ejemplo, no debe sorprender que el éxito obtenido en la eliminación del uso de CFC para proteger la Capa de Ozono conviva con el *fracaso* en la reducción de las emisiones de Gases de efecto invernadero que inciden en el Cambio climático. Frente a la existencia de alternativas económicamente atractivas que han favorecido el respeto de las obligaciones previstas en el Protocolo de Montreal sobre sustancias

* Este trabajo es parte de la investigación realizada en el marco del proyecto "La funcionalidad del Derecho Internacional como instrumento en la coordinación de las políticas económicas y sociales", concedido por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, Secretaría general de política científica y tecnológica (nº del Proyecto: cod. SEJ2006-14418). La Dra. Laura Huici es Profesora Agregada del Departamento de Derecho y Economía Internacionales de la Universidad de Barcelona.

que agotan la capa de ozono¹, el Protocolo de Kyoto al Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático² supone un reto muy costoso en una economía que tiene en los hidrocarburos su fuente principal de energía y en el consumo su motor de crecimiento³.

En este contexto es también significativo que, pese a la creciente consideración del medio ambiente como un bien común de la humanidad, el *derecho a un medio ambiente sano, equilibrado y seguro* no figura entre los derechos humanos reconocidos por el derecho internacional con carácter general⁴. Ninguno de los intentos

¹ Protocolo adoptado el 16 de septiembre de 1987, ratificado por España el 15 de diciembre de 1988, BOE nº 65, de 27 de febrero de 1989. El Protocolo entró en vigor el 1 de enero de 1989.

² Protocolo adoptado el 11 de diciembre de 1997, ratificado por España el 10 de mayo de 2002, BOE nº 33, de 8 de febrero de 2005. Tras un período en que se dudó seriamente de su entrada en vigor, dada la oposición de los USA, que lo firmaron pero no lo han ratificado, la ratificación de Rusia permitió que se cumplieran las condiciones para su entrada en vigor el 16 de febrero de 2005.

³ Cabe señalar, con C.R. Sunstein, que aunque el factor económico ha sido muy relevante en el mayor o menor éxito obtenido por ambos tratados existen otras diferencias en los sistemas previstos por cada uno que han incidido en este desigual resultado. En este sentido, avalando la posición de los USA pero promoviendo también su implicación en la reducción de gases de efecto invernadero, el autor concluye que "for the future, the task remains to devise an international agreement that resembles the Montreal Protocol in one critical respect: its signatories, including the United States, have reason to believe that they will gain more than they will lose" (SUNSTEIN, C.R., "Of Montreal and Kyoto: a tale of two Protocols", en *Harvard Environmental Law Review*, Vol. 31, 2007, p. 65).

⁴ Como anunciaba A. Herrero: "El derecho humano a un medio ambiente adecuado se encuentra todavía lejos de su consagración en el Derecho

para lograr el reconocimiento del derecho humano al medio ambiente en el ámbito universal ha cristalizado en normas jurídicas internacionales⁵. Las únicas excepciones significativas, por tratarse

Internacional positivo" (Vid. HERRERO DE LA FUENTE, A. A.; "La protección internacional del derecho a un medio ambiente sano", en Blanc Altemir, A. (Ed.), *La protección internacional de los Derechos Humanos a los cincuenta años de la Declaración Universal*, ed. Tecnos, Madrid, 2001, p. 93). Véase también TORROJA MATEU, H., "El reconocimiento internacional del derecho al medio ambiente en el ámbito universal" en *Declaración de Bizkaia sobre el Derecho al Medio Ambiente*, IVAP ed., Bilbao, 1999, pp. 408-409.

Teniendo en cuenta el marco en el que se desarrolla este estudio recogemos la formulación prevista en el artículo 3 de la Carta de Derechos Humanos Emergentes, según el cual "todo ser humano y los pueblos en que se integran tienen derecho a vivir en un medio ambiente sano, equilibrado y seguro, a disfrutar de la biodiversidad presente en el mundo y a defender el sustento y continuidad de su entorno para las futuras generaciones". Esta expresión es, por lo demás, muy semejante a la mayoría de las que se utilizan en el debate y la práctica internacional para referirse al problema que nos ocupa como se desprende de las distintas referencias documentales y normativas que se incluyen en este trabajo. (Sobre la iniciativa y evolución de la Carta de Derechos Humanos Emergentes vid. <http://www.idhc.org>)

⁵ Por citar algunos ejemplos de textos internacionales que recogen distintas formulaciones de este derecho, en el marco de la Organización de Naciones Unidas, cabe destacar la labor desarrollada sobre el tema Derechos humanos y Medio Ambiente en el seno de la Subcomisión de Prevención de Discriminaciones y Protección de las Minorías, que culminó con el Proyecto de principios sobre los derechos humanos y el medio ambiente, anexo al Informe final que la Relatora Especial, sra. Fatma Zohra Zsentini, presentó en el 46º periodo de sesiones de la Subcomisión. En este texto, se afirma que "todas las personas tienen derecho a un medio ambiente seguro, sano y ecológicamente racional. Este derecho y otros derechos humanos, entre los cuales los derechos civiles, culturales, económicos, políticos y sociales, son universales, interdependientes e indivisibles" (doc. E/CN.4/Sub.2/1994/9, de 6 de julio de 1994, p. 72). También, ya algunos años antes, la Comisión

de textos internacionales jurídicamente vinculantes, son la Carta Africana de los Derechos Humanos y de los Pueblos, adoptada en Nairobi en 1981, y el Protocolo a la Convención Americana de Derechos Humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales, adoptado en San Salvador en 1988. El primero de estos tratados recoge el derecho de “todos los pueblos a disfrutar de un medio ambiente satisfactorio y global, propicio para su desarrollo” y el segundo reconoce que “toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”. No obstante, en ambos casos, se trata de Convenios de alcance regional cuyo impacto, en la práctica, es además limitado⁶.

Ahora bien, desde que la Declaración de Estocolmo adoptada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano reconociera que “el hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y

Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU proponía como principio jurídico: “Todos los seres humanos tienen el derecho fundamental a un medio ambiente adecuado para su salud y bienestar” (doc. UNEP/GC/14/13, de 14 de abril de 1987, Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo).

⁶ Para A. Herrero, el problema es que, en la Carta Africana “no se trata de un derecho individual sino colectivo (...) la colectividad beneficiaria es bastante difícil de delimitar”. El Protocolo de San Salvador aunque recoge un derecho al medio ambiente sano, éste se excluye del recurso ante la Corte interamericana de derechos humanos (Vid. HERRERO DE LA FUENTE, A. A.; “La protección internacional del derecho...”, op. cit., p. 93).

mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras (...)”⁷, la vinculación entre protección medioambiental y derechos humanos se ha consolidado en el debate jurídico internacional. En la actualidad, no se cuestiona que un medio ambiente *adecuado o de calidad* constituye el presupuesto necesario para el respeto y garantía de los derechos humanos. La idea de que los estados deben adoptar medidas para garantizar el respeto y la protección del medio ambiente como requisito indispensable para el cumplimiento de los derechos humanos está bien cimentada en el ordenamiento jurídico internacional⁸. Considerar que un medio ambiente adecuado es componente necesario de los derechos humanos es también la aproximación prioritaria en los órganos de Naciones Unidas competentes en la materia⁹.

⁷ Principio 1 de la Declaración de Estocolmo; Acta final de la *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano*, A/CONF.48/14/Rev. 1, de 16 de junio de 1972.

⁸ Como afirma V. Abellán: “El respeto de los derechos humanos en el orden internacional ha de abordarse desde un enfoque integrado que contemple como un todo indivisible la relación existente entre paz-desarrollo-medio ambiente y derechos humanos. Se trata de una noción integrada e integradora de los derechos humanos en un mundo interdependiente”. (Vid. ABELLÁN HONRUBIA, V., “Artículo 28” en ANUE (Ed.) *La Declaración Universal de Derechos Humanos. Comentario artículo por artículo*, ed. Icaria Antrazyt, Barcelona, 1998, p. 432.

⁹ Esta es también la posición seguida por el Tribunal Europeo de Derechos Humanos en su jurisprudencia principalmente con relación al contenido de los artículos 3, 5, 6, 8 y 13 del Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos y Libertades Fundamentales que reconocen la prohibición de la tortura, el derecho a la libertad y la seguridad, el derecho a un proceso equitativo, el derecho al respeto de la vida privada y familiar y el derecho a un recurso efectivo, respectivamente.

Partiendo de estas consideraciones previas, en el presente trabajo nos proponemos analizar cómo inciden los problemas derivados del cambio climático en la interrelación medio ambiente/derechos humanos y, concretamente, en el reconocimiento con carácter universal del *derecho a un medio ambiente sano, equilibrado y seguro*. El informe publicado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés¹⁰) en 2007 alerta de los efectos del cambio climático sobre “el estado de salud de millones de personas que se verán afectadas por la malnutrición, el aumento de enfermedades y aumento de víctimas mortales”. Así, dedicamos los primeros apartados del escrito a destacar la vinculación entre el contenido de determinados derechos humanos, como el derecho a la vida, el derecho a la salud o el derecho a recibir una alimentación adecuada - derechos reconocidos en la Carta Internacional de Derechos Humanos - y la cooperación internacional en la lucha contra el cambio climático¹¹. Este estudio

¹⁰ El IPCC fue creado en 1988 por la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente con la finalidad de evaluar la bibliografía científica y técnica sobre el cambio climático, los posibles impactos de tal cambio y las opciones de adaptación a él y de mitigación de sus efectos.

¹¹ Aunque cabe destacar que, como señalaba el Alto Comisionado para los derechos humanos, Sr. Ms. Kyung-wha Kang, estos no son los únicos derechos humanos afectados por el cambio climático que exigen también una atención especial, como el derecho de acceso a la información o a la justicia. Discurso pronunciado con motivo de la Conferencia de las Partes de la Convención de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y su Protocolo de Kyoto, 3-14 de diciembre de 2007, Bali, Indonesia. En este sentido, por ejemplo, Canadá destacaba la adopción de toda una serie de medidas para facilitar el acceso a la información sobre cuestiones relacionadas con el cambio climático en cumplimiento del artículo 15 del Pacto de Derechos económicos, sociales y culturales que recoge el derecho de toda persona a

nos permite plantear una serie de consideraciones finales que confluyen en dos conclusiones generales: primera, la cooperación internacional en la lucha contra el cambio climático debe valorarse como una acción esencial en la protección y promoción de los derechos humanos internacionalmente reconocidos y, segunda, frente a problemas ambientales de carácter mundial como el cambio climático, el reconocimiento como derecho singular y autónomo del derecho humano a *un medio ambiente sano, equilibrado y seguro* es una necesidad cada día más urgente.

II. CAMBIO CLIMÁTICO, MEDIO AMBIENTE Y DERECHO A LA VIDA

La exigencia de un medio ambiente sano o adecuado para la vida humana es una evidencia generalmente aceptada con relación al derecho a la vida que, como apostilla el artículo 6 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP), es un derecho inherente a la persona humana. A este respecto, el Comité de Derechos Humanos ha afirmado:

“La expresión ‘el derecho a la vida es inherente a la persona humana’ no puede entenderse de manera restrictiva (...) la protección de este derecho exige que los estados adopten medidas positivas. A este respecto, el Comité considera que sería oportuno que los estados parte tomaran todas las medidas posibles para disminuir la mortalidad infantil y

participar en la vida cultural y gozar de los beneficios del progreso científico y de sus aplicaciones, IV Informe Periódico de Canadá al Comité de Derechos Económicos y Sociales, 20 de octubre de 2004, doc. E/C.12/4Add. 15.

umentar la esperanza de vida, en especial adoptando medidas para eliminar la malnutrición y las epidemias”¹².

Esta amplia interpretación del derecho a la vida permite vincular al mismo la cooperación internacional para protección del medio ambiente y, más concretamente, en la lucha contra el cambio climático.

En este punto, resulta esclarecedora la equiparación que realiza H. Gros entre derecho a la vida y derecho a vivir:

“El equilibrio ecológico, la existencia de un medio ambiente sano y equilibrado es la condición para la vida humana. Si no hay vida no hay Derecho. Y de la vida y de la necesidad de protegerla y garantizarla integralmente resulta la ineludible conclusión de que el vivir es un derecho (...). Derecho a la vida y derecho a vivir (...) constituyen dos fórmulas que expresan conceptos preceptivamente análogos”¹³.

El derecho a un *medio ambiente sano equilibrado y seguro* forma parte, sin duda, de ese *derecho a vivir*. Más aún, cabe señalar que, como ocurre con la vida humana, “el medio ambiente adecuado no es un fruto del desarrollo social sino un *prius* para su existencia (...) El medio ambiente adecuado precede lógicamente al propio Derecho: sin medio ambiente adecuado no hay hombre, ni sociedad,

¹² Observación General n° 6 del Comité de Derechos humanos sobre el Derecho a la vida (artículo 6) de 30.04.1982, 16º período de sesiones, pfo. 5.

¹³ GROS ESPIELL, G., “El derecho a vivir y el derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado”, en *Anuario Argentino de Derecho Internacional*, 1992-1993, pp. 48-49.

ni Derecho¹⁴. Por tanto, la función del Estado con respecto al medio ambiente no es la de procurarlo - dado que las condiciones medioambientales adecuadas para la vida humana las proporciona, a priori, la propia naturaleza - sino la de respetarlo, protegerlo y conservarlo. Con ello, como advertíamos, se pone de manifiesto la estrecha relación que cabe establecer entre el Derecho internacional del medio ambiente y la cooperación internacional en la lucha contra el cambio climático - en la medida en que ésta tiene por objeto la estabilización, limitación y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en la atmósfera con el objetivo de *preservar el estado del medio ambiente* - y la obligación de los estados de respetar el derecho a la vida humana¹⁵.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático advierte en sus primeros párrafos que “los cambios del clima de la Tierra y sus efectos adversos son una preocupación común de toda la humanidad” y que “el efecto invernadero (...) puede afectar adversamente a los ecosistemas naturales y a la humanidad”¹⁶. Estos términos evidencian la consideración del medio ambiente como un bien común de la humanidad y apuntan los riesgos que el cambio climático conlleva para el disfrute de los

¹⁴ LOPERENA ROTA, D., “Los derechos al medio ambiente adecuado y a su protección”, *Revista electrónica de Derecho Ambiental*, nº 3, 1999, <http://www.cica.es/aliens/gimadus>.

¹⁵ Como señaló la Asamblea General de la ONU en su resolución sobre la Protección del clima para las generaciones presentes y futuras: “Los cambios climáticos constituyen una preocupación común de la humanidad, dado que el clima es un elemento esencial de la vida en la Tierra”, punto 1º de la Resolución de la Asamblea General 43/53 de 6 de diciembre de 1988.

¹⁶ Párrafos 1 y 2 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, adoptada en Nueva York el 9 de mayo de 1992, ratificado por España el 16 de noviembre de 1993, *BOE* nº 27, de 1 de febrero de 1994.

derechos humanos. Ahora bien, tras estas referencias generales, la Convención sitúa los efectos nocivos del cambio climático para los sistemas socioeconómicos justo antes de la salud y bienestar humanos, y ello porque las implicaciones económicas son una prioridad constante en la delimitación del régimen jurídico internacional sobre el cambio climático¹⁷. Además, esta parquedad respecto a los efectos del cambio climático sobre el disfrute de los derechos humanos es consecuencia de las reticencias que, durante muchos años, han existido sobre la incidencia de la actividad humana en este fenómeno, el alcance del problema y la necesidad o el tipo de medidas a adoptar para evitarlo¹⁸.

Frente a ello, en el año 2000, el Secretario General de la ONU destacaba:

“Con la aceleración de la tendencia al recalentamiento de la atmósfera, los cambios del tiempo se han hecho más volátiles

¹⁷ Véase el artículo 1.1 de la Convención. Igualmente, en el artículo 4.1 apartado g) se recoge el compromiso de reducir “los efectos adversos en la economía, la salud pública y la calidad del medio ambiente”.

¹⁸ La propia Convención reconoce que “hay muchos elementos de incertidumbre en las predicciones del cambio climático, particularmente en lo que respecta a su distribución cronológica, su magnitud y sus características regionales”. El enfoque es distinto, por ejemplo, en el Convenio sobre biodiversidad, adoptado también en 1992, que sí se refiere explícitamente al hecho de que “la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica tienen una importancia crítica para satisfacer las necesidades alimentarias, de salud y de otra naturaleza de la población mundial” (BOE nº 27, de 1 de febrero de 1994). Igualmente, el *Convenio para la protección de la Capa de Ozono*, adoptado en Viena el 22 de marzo de 1985, señala reiteradamente que su objetivo es proteger tanto el medio ambiente como la salud humana de los efectos nocivos que pueda tener la modificación de la capa de ozono (BOE nº 275, de 16 de noviembre de 1988)

y extremos, a la vez que han aumentado notablemente la gravedad de los desastres relacionados con el clima (...) Tan sólo en 1998 (...) murieron decenas de miles de personas, en su mayoría pobres, y se calcula que tuvieron que abandonar sus hogares unos 25 millones de "refugiados ambientales"¹⁹.

En el mismo sentido, el Relator Especial sobre el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental, Sr. Paul Hunt, advertía en agosto de 2007 que "si la comunidad internacional no toma en serio las repercusiones sobre la salud del calentamiento del planeta, se estarán poniendo en peligro las vidas de millones de personas en todo el mundo"²⁰. La cooperación internacional en la lucha contra el cambio climático se presenta así como un deber de los estados en la salvaguarda del derecho a la vida, que el propio Comité de Derechos Humanos califica de *derecho supremo*.

III. CAMBIO CLIMÁTICO, MEDIO AMBIENTE Y DERECHO A LA ALIMENTACIÓN, DERECHO A LA SALUD Y DERECHO AL AGUA

Otros derechos que se encuentran particularmente afectados por las consecuencias del cambio climático son el derecho a la alimentación y el derecho a la salud, recogidos en el artículo 25.1 de la Declaración Universal de Derechos Humanos como derechos en los que se concreta el *derecho a una vida adecuada*. Ambos derechos se encuentran también reconocidos en los artículos 11 y 12 del

¹⁹ *Nosotros los pueblos: la función de las Naciones Unidas en el Siglo XXI*, Informe del Secretario General, 27 de marzo 2000, doc. A/54/2000, pfo. 266.

²⁰ *Informe del Relator Especial sobre el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental*, Sr. Paul Hunt, de 8 de agosto de 2007, doc. A/62/214, pfo. 102.

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC). Posteriormente, vinculado al contenido de estas dos disposiciones del Pacto se ha reconocido también, de forma específica, el derecho al agua considerada como recurso natural que constituye un bien público fundamental para la vida humana²¹. Con carácter general, la protección del medio ambiente se ha vinculado de forma reiterada al contenido de estos derechos, tanto por el Comité del Pacto como por los propios estados parte. Aunque escasas, existen también algunas referencias significativas a la cooperación internacional en la lucha contra el cambio climático, elemento a tener en cuenta para valorar el cumplimiento de las obligaciones que se derivan de estos derechos.

1. LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL DERECHO A UNA ALIMENTACIÓN ADECUADA

El artículo 11 del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales recoge el “derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia” para, a continuación, señalar que “los estados parte tomarán medidas apropiadas para asegurar la efectividad de este derecho, reconociendo a este efecto la importancia esencial de la cooperación internacional fundada en el libre consentimiento”. Desde esta perspectiva, en su segundo informe, Nueva Zelanda destacaba su participación en diversos convenios internacionales de protección medioambiental y, en particular, en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático como medida adecuada para desarrollar sus sistemas agrícolas y mejorar así la

²¹ Observación General nº 15 del Comité de Derechos Económicos y Sociales sobre el Derecho al agua, 26 de noviembre de 2002, doc. E/C.12/2002/13.

producción de alimentos²². Con ello, este Estado no hace sino recoger los propios términos utilizados en la Convención. Al definir sus objetivos, el artículo 2 de ésta contiene una referencia expresa a la necesidad de asegurar que “la producción de alimentos no se vea amenazada”. La incidencia del cambio climático sobre el derecho a la alimentación queda así bien establecida.

El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales no se refiere explícitamente a los riesgos que el cambio climático supone para garantizar el disfrute del derecho a la alimentación. Únicamente, al analizar las cuestiones sustantivas relativas al mismo, el Comité ha destacado que “el derecho a una alimentación adecuada está inseparablemente vinculado a la dignidad inherente de la persona humana” y que su realización “requiere la adopción de políticas económicas, *ambientales* y sociales adecuadas en los planos nacional e internacional”²³.

No obstante, cabe señalar que el cambio climático constituye una seria amenaza para los dos aspectos que conforman el contenido del derecho a la alimentación, según ha observado el Comité, en “la disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad suficientes” y en “la accesibilidad de esos alimentos en formas que sean

²² El informe se refiere también a otros convenios internacionales de protección medioambiental como el Convenio de la Biodiversidad, el Protocolo de Montreal o el Convenio de Basilea sobre residuos (vid. Segundo informe periódico sometido por los estados parte en virtud de los artículos 16 y 17 del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, doc. E/1990/6/Add.3, de 16 de octubre de 2001, pfo. 349)

²³ Observación general n° 12 del Comité del Pacto de derechos económicos, sociales y culturales sobre el derecho a una alimentación adecuada, 12 de mayo de 1999, doc. E/C.12/1999/5. (La negrita es nuestra)

sostenibles”²⁴. Por un lado, como hemos señalado, las consecuencias de cambio climático pueden reducir la producción de alimentos a nivel mundial y, en particular, en determinadas zonas especialmente afectadas por el fenómeno. Las consecuencias del cambio climático plantean mayores retos en las zonas pobres del planeta que, precisamente, carecen de medios para contrarrestar o paliar los efectos negativos de este fenómeno. Ello plantea también, por otro lado, serios riesgos para poder garantizar el acceso a los alimentos. Igualmente, cabe destacar que el contenido del derecho a una alimentación adecuada se encuentra estrechamente vinculado a la noción de *desarrollo sostenible*, siendo preciso garantizar su respeto en el presente pero también *para las futuras generaciones*, lo que abunda en la relevancia que la cooperación internacional en la lucha contra el cambio climático tiene para la realización plena de este derecho²⁵.

2. LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL DERECHO A LA SALUD

Entre las medidas que deben adoptar los estados parte con arreglo al artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales para asegurar la *plena efectividad del derecho al más alto nivel posible de salud física y mental* se incluye

²⁴ Ibid, pfo. 8.

²⁵ Así, por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) lleva tiempo manifestando su preocupación por los efectos del cambio climático sobre la realización efectiva del derecho a la alimentación. Con el objeto de profundizar en esta cuestión, ha organizado una Conferencia de Alto Nivel, La seguridad alimentaria mundial y los retos del cambio climático y la bioenergía, que se realizará en Roma en junio de 2008.

explícitamente “el mejoramiento en todos sus aspectos (...) del medio ambiente”. Como afirma a este respecto el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales:

“El derecho a la salud abarca una amplia gama de factores socioeconómicos que promueven las condiciones a merced de las cuales las personas pueden llevar una vida sana y hace ese derecho extensivo a los factores determinantes básicos de la salud, como la alimentación y la nutrición, la vivienda, el acceso a agua limpia potable y a condiciones sanitarias adecuadas, condiciones de trabajo seguras y sanas y un medio ambiente sano”²⁶.

Igualmente, desde la perspectiva que nos ocupa, es de especial interés señalar como interpreta el Comité las obligaciones que derivan del artículo 12 del PIDESC:

“[Los estados parte] tienen la obligación de adoptar medidas contra los peligros que para la salud representan la contaminación del medio ambiente (...) Con tal fin, los estados deben formular y aplicar políticas nacionales con miras a reducir y suprimir la contaminación del aire, el agua y el suelo”²⁷.

En definitiva, para cumplir con las obligaciones que impone el derecho a la salud, los estados parte deben garantizar el respeto del medio ambiente en su territorio y también adoptar medidas para promover la protección medioambiental.

²⁶ Observación general n.º 14 (2000) del Comité sobre el derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud (artículo 12 del Pacto) , 11 de mayo de 2000, E/C.12/2000/21,, párr. 4.

²⁷ Ibid. párr. 36.

Al igual que respecto al derecho a una alimentación adecuada, en sus informes al Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales algunos estados parte incluyen, entre la relación de medidas adoptadas, la ratificación de varios convenios internacionales de protección del medio ambiente y, en particular, de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático²⁸. Ahora bien, curiosamente al interpretar este artículo del Pacto, los informes del Comité sólo hacen mención explícita a la Convención con relación a la necesidad de adoptar medidas para garantizar el derecho a la salud de los pueblos indígenas, en tanto que grupos de población especialmente afectados por el deterioro medioambiental²⁹. Ello es debido probablemente al hecho de que han sido los propios movimientos de protección de los derechos de los pueblos indígenas los que más se han movilizado y han destacado las consecuencias que el cambio climático supone para su modo de vida y la protección de sus derechos³⁰, reclamando por

²⁸ Tercer Informe periódico de Canadá al Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 20 de enero de 1998, doc. E/1994/104/Add. 17, pfo. 340. Igualmente, el siguiente informe presentado por este Estado contiene numerosas referencias a las medidas adoptadas con relación a la lucha contra el cambio climático, como medidas relevantes en el cumplimiento de las obligaciones que se derivan del artículo 12 del PIDESC (vid. Cuarto informe periódico de Canadá al Comité de Derechos Económicos y Sociales, 20 de octubre de 2004, doc. E/C.12/4Add. 15, pfos. 991 y 2226).

²⁹ Véase, por ejemplo, Informe sobre los periodos de sesiones vigésimo segundo, vigésimo tercero y vigésimo cuarto del Comité del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 25 de abril a 12 de mayo de 2000, 14 de agosto a 1º de septiembre de 2000 y 13 de noviembre a 1.º de diciembre de 2000, Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 2001, Suplemento N.º 2 (, doc. E/2001/22-E/C.12/2000/21), p. 130.

³⁰ Así, como señalaba el International Indian Treaty Council "the cumulative effects of global climate change and the proliferation of POPs in the air,

ello, que se les reconozca una mayor participación e implicación directa en los foros de negociación internacional sobre el tema³¹.

No obstante, el impacto del cambio climático sobre el derecho a la salud es incuestionable y alarmante según se desprende de los últimos informes del IPCC ya referenciados. La plena realización del derecho a la salud exige también, así pues, el pleno respeto del medio ambiente y el desarrollo de la cooperación internacional en la lucha contra el cambio climático³².

waters, food chains and human tissues have begun to have a devastating impact on indigenous communities. Indigenous peoples' traditional interdependence and spiritual relationship with their natural surroundings provide them with acute and immediate awareness of the growing impacts on plants, animals, water quality and human health" (doc. Indigenous issues, promotion and protection of human rights: Science and Environment, 5 de marzo de 1999, doc. E/CN.4/1999/NGO/78)

³¹ Vid. por ejemplo la Declaración de Albuquerque sometida a la IVª Conferencia de las partes sobre el Cambio Climático, 2-13 de noviembre de 1998, Buenos Aires; la Declaración de Chajnacaya 26-27 de septiembre de 2000 y declaración final de la Conferencia de la Ciudad de Panamá 7-11 de mayo de 2001)

³² Respecto a la relación entre el derecho a la salud y el derecho humano a un medio ambiente sano, R.J. Dupuy señalaba acertadamente que "l'affirmation du droit de l'homme à la salubrité de l'environnement doit être proclamée. Elle constitue la garantie suprême du droit à la santé", P. M. DUPUY, « Le droit à la santé et la protection de l'environnement », en *Colloque de l'Académie de droit internationale de La Haye*, 1978, p. 412.

3. LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL DERECHO AL AGUA

Aunque el derecho al agua no se encuentra explícitamente recogido ni en la Declaración Universal de Derechos Humanos ni en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, son muchos los textos internacionales que, en la actualidad, se refieren a este derecho de forma específica e independiente. Según el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales el derecho al agua supone “el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico”³³.

Con este contenido, el derecho al agua se ve seriamente afectado por las consecuencias del cambio climático, tanto por la ausencia de agua en el proceso de desertificación que viven determinadas zonas del planeta, como por las inundaciones que se producen en otras. Ciertamente, resulta todavía complejo establecer relaciones de causa/efecto entre el calentamiento global y el cambio climático, y desastres naturales o situaciones concretas. No obstante, a nivel general no se puede negar la vinculación entre todos estos fenómenos³⁴. Desde esta perspectiva, es posible argumentar que entre las medidas que pueden adoptar los estados para dar cumplimiento a las obligaciones que se derivan de este derecho al agua figuran todas aquellas que permiten paliar y, en lo posible, incidir sobre las causas y los efectos del cambio climático.

³³ Observación General n° 15 del ‘Derecho al agua’ del Comité de Derechos Económicos y Sociales, 26 de noviembre de 2002, doc. E/2003/22-E/C.12/2002/13, pfo. 2.

³⁴ Así, lo indica por ejemplo el Informe del IPCC de 2007 en sus observaciones del impacto del Cambio climático sobre el agua.

IV. CONSIDERACIONES FINALES: CAMBIO CLIMÁTICO Y DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE SANO, EQUILIBRADO Y SEGURO

Las páginas anteriores contienen referencias suficientes y generalmente aceptadas de los riesgos que el cambio climático supone para el respeto y disfrute de muchos derechos humanos internacionalmente reconocidos. Esta incidencia ha servido sin duda como estímulo para desarrollar la cooperación internacional en la lucha contra el cambio climático. No obstante, lo conseguido dista mucho, según los expertos, de ser suficiente para garantizar la salvaguarda de esos derechos. Desde esta perspectiva y a la luz del análisis realizado, cabe plantearse dos cuestiones finales:

- El contenido y las obligaciones derivados del respeto de los derechos humanos - más directamente afectados por las consecuencias de cambio climático - ¿exigen por parte de los estados una acción más eficaz en esta materia?
- El deterioro ambiental consecuencia del cambio climático, ¿es relevante para el reconocimiento jurídico internacional del derecho a *un medio ambiente sano, equilibrado y seguro*?

1. RÉGIMEN INTERNACIONAL DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y RESPETO DE LOS DERECHOS HUMANOS

Como punto de partida, hay que señalar que, en el momento actual, resultaría complejo atribuir responsabilidad internacional a un Estado por su inactividad en la lucha contra el cambio climático en base a una eventual violación de las normas de protección de los derechos humanos. Por un lado, si bien se ha avanzado mucho en el reconocimiento internacional de los derechos humanos, los

mecanismos de control de cumplimiento, en particular en el ámbito universal, son más deficientes y están en todo caso sometidos al consentimiento de los estados. Por otro lado, el cambio climático es un fenómeno global, cuyo origen se remonta en el tiempo y con respecto al que es difícil identificar unos responsables concretos. Por lo demás, el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas que se ha consagrado en el régimen internacional de la lucha contra el cambio climático, tiene como consecuencia que no todos los estados asuman las mismas obligaciones. Los países en vías de desarrollo gozan de una posición específica porque, por un lado, no han contribuido al estado actual del problema en el mismo porcentaje que los países desarrollados y, por otro lado, no disponen de tanta capacidad para enfrentarse a las consecuencias de este fenómeno.

En definitiva, en primer lugar, en lo que se refiere al derecho a la vida, la noción de víctima que ha formulado el Comité de Derechos Humanos deja poco margen para la acción frente a fenómenos con efectos reales sobre el disfrute de los derechos humanos (y, en concreto, del derecho a la vida) pero a largo plazo y de origen difuso. Concretamente, el Comité señala:

“Para que una persona sea víctima de la violación de un derecho protegido por el Pacto debe demostrar que una acción u omisión de un estado parte ha afectado ya negativamente su goce de ese derecho o bien que tal efecto es inminente, por ejemplo, de resultados de una legislación o de una decisión o práctica judicial o administrativa vigentes”³⁵.

³⁵ Véase la comunicación N° 429/1990, *E. W. y otros c. los Países Bajos*, decisión sobre la inadmisibilidad adoptada el 8 de abril de 1993, párr. 6.4, la comunicación N° 645/1995, *Bordes y Temeharo c. Francia*, decisión sobre la inadmisibilidad adoptada el 22 de julio de 1996, párr. 5.5 y, más

En segundo lugar, con respecto a las obligaciones que los estados asumen en virtud del PIDESC, cabe distinguir las que tienen un *carácter más inmediato* de otras que tienen un *carácter más a largo plazo*. La acción de los estados frente al cambio climático se corresponde mejor con la naturaleza de estas últimas, tendentes a *proteger* y, principalmente, *a realizar* el derecho a una alimentación adecuada, el derecho a la salud o el derecho al agua.

A este respecto, es de interés recoger la precisión que realiza el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales entre la falta de capacidad y la falta de voluntad de un Estado a la hora de cumplir el Pacto:

“El Pacto se viola cuando un Estado no garantiza la satisfacción de, al menos, el nivel mínimo esencial necesario para estar protegido contra el hambre (...) es importante distinguir entre la falta de capacidad y la falta de voluntad de un Estado para cumplir sus obligaciones. El Estado que aduzca que es incapaz de cumplir esta obligación por razones que están fuera de su control, tiene, por tanto, la obligación de probar que ello es cierto y que no ha logrado recabar apoyo internacional para garantizar la disponibilidad y accesibilidad de los alimentos necesarios”³⁶.

recientemente, la comunicación N° 1440/2005 *Gerardus Aalbersberg y otros c. Países Bajos*, decisión sobre la inadmisibilidad adoptada el 12 de julio de 2006, párr. 6.3.

³⁶ Observación general n° 12 del Comité del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales doc. cit. Consideraciones semejantes se realizan con respecto al Derecho al más alto nivel de salud física y mental y el Derecho al agua.

En la lucha contra el cambio climático, toda acción eficaz requiere de la cooperación internacional entre el mayor número posible de estados por lo que, incluso para los estados parte en el PIDESC, sería complejo derivar obligaciones internacionales concretas en materia de cambio climático.

Únicamente cabe plantear una interpretación algo distinta para los estados que han asumido obligaciones específicas en la lucha contra el cambio climático como las previstas en el Protocolo de Kyoto. Aunque, incluso en estos casos, no será fácil establecer el nexo entre el incumplimiento de dichas obligaciones y la violación de las obligaciones asumidas por los estados en materia de derechos humanos, sí cabe sugerir que su incumplimiento se valore, más allá del sistema de cumplimiento previsto en el propio Protocolo, a la luz del Derecho internacional de protección de los Derechos Humanos.

Ahora bien, volviendo a la cuestión que nos planteábamos en un principio, a modo de conclusión, destacamos que la interrelación entre el contenido de los derechos humanos internacionalmente reconocidos y los riesgos que, para su respeto, suponen las consecuencias del cambio climático incide en la obligación de los estados de cooperar en esta materia. A la luz del análisis realizado, no es posible negar que *la cooperación internacional en la lucha contra el Cambio climático sea una acción esencial para la protección y promoción de determinados derechos humanos internacionalmente reconocidos*. No obstante, de hecho, esta obligación general de los estados de cooperar en la lucha contra el cambio climático no es sino una manifestación más del *deber de cooperación entre los estados*, que los autores identifican como uno de los principios generales que inspiran el Derecho internacional del Medio Ambiente. Este deber general de cooperar no implica empero

que los estados estén obligados a llegar a acuerdos o a asumir obligaciones concretas. Estas serán en todo caso el fruto de las negociaciones entre las distintas posiciones e intereses en presencia³⁷. Como en todos los ámbitos, la cooperación internacional debe desarrollarse respetando el principio de buena fe y la soberanía de los estados.

2. CAMBIO CLIMÁTICO Y RECONOCIMIENTO JURÍDICO INTERNACIONAL DEL DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE SANO, EQUILIBRADO Y SEGURO

Llegados a este punto cabe señalar, sin embargo, que desde las negociaciones previas a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático se puso de manifiesto que este fenómeno constituía una *preocupación común de toda la humanidad*. Esta expresión, recogida finalmente en las primeras líneas del texto de la Convención, implica el reconocimiento de que el cambio climático es un problema común y de igual trascendencia para todos los estados; y que afecta a los derechos y obligaciones de las personas en la actualidad pero también de las futuras generaciones. Existe una clara conexión entre este concepto y los fundamentos que llevan a afirmar, primero, el carácter imperativo - es decir, exigible más allá de la voluntad unilateral de cualquier Estado - de ciertas normas, como la del derecho a no ser privado arbitrariamente de la vida o la prohibición de la tortura. Y, segundo, la naturaleza *erga omnes* de las obligaciones que los estados asumen en determinados ámbitos, como la protección internacional de los derechos humanos

³⁷ JUSTE RUIZ, J., *Derecho internacional del Medio Ambiente*, ed. Mc. Graw Hill, Madrid, 1999, pp. 70-71.

que afectan a intereses colectivos de la comunidad internacional en su conjunto³⁸.

En relación con las normas imperativas, éstas “protegen los valores fundamentales de la comunidad internacional (...) tales normas encuentran su validez y efectividad jurídicas positivas en la aceptación, expresada a través de su práctica real de aplicación, por la comunidad internacional en su conjunto”³⁹. Es preciso tener en cuenta que, al definir los crímenes internacionales que pueden atribuirse al Estado, la Comisión de Derecho Internacional de las Naciones Unidas se refería tanto a “una violación grave y en gran escala de una obligación internacional de importancia esencial para la salvaguardia del ser humano como las que prohíben la esclavitud, el genocidio y el *apartheid*”, como a “una violación grave de una

³⁸ Como afirma J.A. Carrillo, precisamente “por ser soberanos, los Estados tienen obligaciones jurídicas en materia de derechos humanos respecto de la comunidad internacional en su conjunto”, vid. CARRILLO SALCEDO, J.A., *Soberanía de los Estados y derechos humanos*, ed. Tecnos, 2ª ed., Madrid, 2001, p. 185. Véase también pp. 152-156. Como afirmó el Tribunal Internacional de Justicia en el Asunto de la Barcelona Traction, “debe establecerse una distinción esencial entre las obligaciones de los estados respecto a la comunidad internacional en su conjunto y las que nacen respecto a otro Estado (...) Por su naturaleza misma, las primeras conciernen a todos los estados. Dada la importancia de los derechos en cuestión, todos los estados pueden ser considerados como poseedores de un interés jurídico en que tales derechos sean protegidos, las obligaciones de que se trata son obligaciones *erga omnes*. Estas obligaciones derivan, por ejemplo, en el Derecho internacional contemporáneo (...) de los principios y normas concernientes a los derechos fundamentales de la persona humana” (Barcelona Traction, Light and Power Company, Limited, segunda fase, Sentencia del Tribunal Internacional de Justicia, Rec. 1970. pfos. 33 y 34).

³⁹ MARIÑO MENÉNDEZ, F.M., *Derecho Internacional Público*, ed. Trotta, Madrid, 2005, pp. 436-437.

obligación internacional esencial para la salvaguardia y la protección del medio humano como las que prohíben la contaminación masiva de la atmósfera o de los mares⁴⁰. El proyecto de artículos finalmente adoptado por la Comisión de Derecho Internacional ha eliminado distinción entre crimen y delito en materia de responsabilidad internacional del Estado e, igualmente, obvia todo listado de normas concretas cuya violación podría dar lugar a un crimen internacional. Sin embargo, sí es de interés destacar estos debates que evidencian la vinculación entre "el respeto de lo que se ha calificado como el núcleo duro de los derechos humanos y la protección de la naturaleza frente a determinadas agresiones más importantes"⁴¹.

Con respecto al carácter *erga omnes* de las obligaciones asumidas por los estados, es preciso tener en cuenta que las obligaciones que se derivan del régimen internacional sobre el calentamiento de la atmósfera, al igual que muchas obligaciones en materia de derechos humanos, son consideradas por el Relator Especial de la Comisión de Derecho Internacional, Sr. J. Crawford, como obligaciones *erga omnes partes*, es decir, obligaciones nacidas en el marco de un "régimen internacional, en cuya conservación y aplicación todos los Estados partes tienen un interés legítimo común", entre las que cabe incluir "en particular, las obligaciones que guardan relación expresamente con asuntos de interés común para las partes (o de las que forzosamente se infiere eso)"⁴². Al tratar de los efectos de

⁴⁰ Informe de la CDI sobre su 48º período de sesiones, supl. nº 10 (A/51/10), *Anuario de la Comisión de Derecho Internacional*, 1996, Vol. II (2).

⁴¹ Vid. HERRERO DE LA FUENTE, A. A.; "La protección internacional del derecho...", op. cit., p. 89

⁴² Tercer Informe sobre la responsabilidad de los estados, Relator Especial J. Crawford, 15 de marzo de 2000, doc. A/CN.4/507, pfo. 92 y ss.

invocación de la responsabilidad del Estado y la reparación del daño causado, el Relator Especial diferencia estas obligaciones *erga omnes partes*, de las obligaciones frente a la comunidad internacional en general, esto es, las obligaciones *erga omnes*, a las cuales pertenecen algunas obligaciones en materia de derechos humanos en función de su universalidad e importancia⁴³.

En definitiva, los Estados son libres para negociar los acuerdos y asumir las obligaciones que consideren convenientes en la lucha contra el Cambio climático. No obstante, el peligro que éste supone para el disfrute de los derechos humanos y para la existencia de un medio ambiente de calidad que permita el buen desarrollo de la vida humana no debe olvidarse, planteando nuevas perspectivas respecto al alcance y la naturaleza de las obligaciones internacionales que los Estados deben cumplir en esta materia. Con este enfoque, el Comité de Derechos Económicos y Sociales señalaba que es preciso vincular los acuerdos adoptados en materia de derechos humanos con el objetivo del desarrollo sostenible y, en

⁴³ Ibid. Como destacaba ya hace años J. Juste: "La consideración de las obligaciones *erga omnes* puede plantearse desde una triple perspectiva jurídica. En primer lugar, como reflejo de las llamadas situaciones objetivas cuya realidad misma, al proyectarse a escala universal, genera ciertas consecuencias jurídicas frente a terceros. En segundo lugar, como un producto eventual del negocio jurídico internacional que pese a no poseer en principio más que una vinculación relativa *inter partes* puede, en ocasiones, llegar a alcanzar un ámbito de eficacia universal o *erga omnes*. Y, finalmente, como efecto paradigmático del derecho internacional general al que todos los sujetos del ordenamiento se hallan igualmente sometidos y que genera una vinculatoriedad universal", J. JUSTE RUIZ, "Las obligaciones *erga omnes* en Derecho internacional público", en *Estudios de Derecho internacional. Homenaje al profesor Miaja de la Muela*, Vol. I., ed. Tecnos, Madrid, 1979, p. 220

este sentido, “respetar las normas de derechos humanos vigentes y aprovecharlas como base para construir un mundo mejor y un futuro sostenible para las generaciones presentes y futuras”⁴⁴. Frente a problemas ambientales de carácter mundial, como es el caso del cambio climático, es preciso convertir en un derecho humano, es decir, un derecho de los particulares lo que hasta ahora se ha planteado únicamente en el plano de las obligaciones asumidas por los Estados⁴⁵. El reconocimiento como derecho humano, singular y autónomo, del derecho a *un medio ambiente sano, equilibrado y seguro* se convierte así en una necesidad para que podamos exigir de los estados una respuesta lo más eficaz y equitativa posible para combatir sus causas y paliar sus efectos.

⁴⁴ Declaración del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales a la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible constituida en el Comité Preparatorio de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (Bali, Indonesia, 27 de mayo a 7 de junio de 2002), Anexo VI del Informe sobre los períodos de sesiones vigésimo octavo y vigésimo noveno (29 de abril a 17 de mayo de 2002 y 11 a 29 de noviembre de 2002) del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, ECOSOC, documentos oficiales, 2003, suplemento n.º 2 (doc. E/2003/22)

⁴⁵ Como señala el Relator Especial sobre la responsabilidad internacional de los Estados, Sr J. Crawford: “La peculiaridad de las obligaciones de derechos humanos (comparadas con las obligaciones de otros ámbitos) estriba en que están formuladas concretamente como derechos de los particulares, en tanto que, por ejemplo, los instrumentos internacionales sobre protección del medio ambiente se refieren a obligaciones de los estados”, Tercer Informe sobre la responsabilidad de los Estados, ..., doc. cit., pfo. 89.

UNA PERSPECTIVA AMPLIA DEL CAMBIO CLIMÁTICO DESDE EL DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO*

I. INTRODUCCIÓN

La importancia de abordar los problemas ambientales y económicos de manera coherente e integrada es la esencia del principio del desarrollo sostenible, que debe guiar las políticas económicas y ambientales de la comunidad internacional. En el desarrollo sostenible, definido como la política económica que se orienta a satisfacer las necesidades presentes sin comprometer la habilidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades, convergen objetivos ambientales, económicos y sociales¹. El desarrollo sostenible no ha sido reconocido aún como un derecho, pese a los llamados de algunos sectores de la doctrina. La interpretación más generalizada es que se trata de un principio de naturaleza política del que se derivan pautas de comportamiento. Incluye principios de equidad intergeneracional, de uso sostenible y equitativo de los recursos naturales y - un aspecto particularmente importante - de integración del medio ambiente y el desarrollo. En esta línea de ideas, podríamos decir que el llamado reconocimiento del derecho humano a un medio ambiente sano y el derecho humano al desarrollo llevaría implícito un llamado al reconocimiento de lo que podría denominarse el Derecho Humano al Desarrollo Sostenible.

* Ponencia presentada en el seminario sobre Derecho Humanos Emergentes, organizado por el Institut de Drets Humans de Catalunya, el 19 de noviembre de 2007, en Barcelona, España. Miguel Á. Elizalde es Doctor en Derecho por la Universitat Pompeu Fabra.

¹ Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, *Nuestro Futuro Común*. Madrid: Alianza Editorial S.A., 1992, p. 29.

El reto del cambio climático es un claro ejemplo de la necesidad, hasta ahora no cubierta, de adoptar, desde el Derecho internacional público, un enfoque integrado en relación con los problemas ambientales y de desarrollo. Cuando se hace referencia al cambio climático frecuentemente se dice, y con razón, que es el mayor problema medioambiental que enfrenta a la comunidad internacional en la actualidad. Sin embargo, la innegable relación entre calentamiento global y el medio ambiente puede llevar a que se pierda de vista que se trata también de un problema socio-económico de primera magnitud, ya que afectará las economías y las opciones de desarrollo de muchos países². Por lo tanto, los esfuerzos internacionales para hacer frente al cambio climático deben implicar a todos aquellos ámbitos del Derecho internacional público que puedan contribuir a mitigar³ el calentamiento global y a adaptarse sus efectos.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (en lo sucesivo CMNUCC) y el Protocolo de Kyoto constituyen la respuesta normativa de la comunidad internacional al calentamiento global⁴. Aunque indiscutiblemente se encaminan en la

² World Bank, *Global Economic Prospects 2007*. Washington, D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development / World Bank, 2007, p. 141 y ss.

³ Debe entenderse por "mitigar" la intervención humana para reducir las fuentes y los sumideros de gases efecto invernadero. IPCC, *Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001, p. 990 [en lo sucesivo IPCC 2001, *Adaptation and Vulnerability*]

⁴ Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992 (*BOE*, 01 de febrero de 1994, No. 27); Protocolo de Kyoto a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el

dirección correcta, es importante enfatizar que estos acuerdos no son suficientes para prevenir, y mucho menos revertir, los efectos negativos que, a consecuencia de las cada vez más frecuentes y severas variaciones en el clima, se producirán en los ecosistemas, en la sociedad y en la economía⁵. Tal vez más importante es que, en ausencia de colaboración por parte de otras ramas del Derecho internacional público, el ámbito material de estos acuerdos parece insuficiente para hacer frente a algunos problemas de naturaleza económica y social asociados con el cambio climático. Por lo tanto, la comunidad internacional debe abordar el reto del cambio climático no sólo como un problema medioambiental, sino también como un reto socioeconómico. En particular, dada su influencia en las opciones de desarrollo, una mayor implicación de las instituciones económicas internacionales es esencial. Un orden económico internacional en el que los beneficios de la globalización sean mejor distribuidos incrementaría la capacidad de los países más vulnerables para hacer frente al cambio climático, tanto en términos de adaptación como de mitigación. Y no sólo eso, es también fundamental para mejorar las condiciones de vida de los más desafortunados, de acuerdo con los objetivos de reducción de la pobreza contenidos en la Declaración del Milenio⁶. Así ha sido reconocido en un documento recientemente publicado por las

Cambio Climático, hecha en Kyoto, Japón, el 11 de diciembre de 1997 (*BOE*, del 08 de febrero de 2005, No. 33).

⁵ Alte Universität, *The World's Changing Climate. Beyond Kyoto, In Need for New Policies*. Lahn Model United Nations Conference. Preparation guide for the United Nations Environment Programme. Marburg, June 2007, p. 5. Disponible en línea en: <http://www.lahnmun.de/conference/unep-climate-change-policy.pdf>

⁶ *Declaración del Milenio de las Naciones Unidas*, resolución adoptada por la Asamblea General 55/2, el 8 de septiembre del 2000. Véase <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm>

Naciones Unidas en el que se concluye, enfáticamente, que el cambio climático es uno de los mayores obstáculos para lograr los objetivos de reducción de la pobreza para el año 2015, fecha fijada para lograr los Objetivos del Milenio⁷.

II. RESPONSABILIDADES COMUNES PERO DIFERENCIADAS

Aunque el cambio climático hará sentir sus efectos en todas las partes del globo, los países en desarrollo⁸, que son los que menos han contribuido a generar la amenaza del calentamiento global, sufrirán los efectos más severos. Las diferentes responsabilidades históricas en crear la amenaza del cambio climático y los distintos grados de vulnerabilidad entre los países desarrollados y en desarrollo dominan el contexto político en este campo.

En gran medida, el calentamiento global es el resultado del proceso de desarrollo de los países más ricos, que se inició con la revolución industrial. Como demuestran algunos estudios, los países

⁷ UN *et. al.*, *The Millennium Development Goals Report 2007*, p. 5 Disponible en línea en: <http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/mdg2007.pdf>

⁸ Los países del "Sur", "en desarrollo" o "pobres", términos que aquí utilizamos indistintamente para referirnos al mismo grupo de países, tienen un ingreso nacional medio o bajo, según la clasificación de las economías mundiales que, con base en su Producto Nacional Bruto, realizó el Banco Mundial en el 2005. Los países de ingreso bajo son los que tienen un PNB *per capita* de 875 dólares o menos al año, los de ingreso medio-bajo tienen un PNB *per capita* entre 906 y 3595 dólares al año, y los países de medio tienen un PNB *per capita* entre 3595 y 10,726 dólares o menos al año. Véase World Bank, *World Development Indicators (2007)*. Disponible en línea en: www.worldbank.org

desarrollados han emitido el 76% del total histórico de gases de efecto invernadero (de ahora en adelante, GEI)⁹. En su proceso de desarrollo no tuvieron limitaciones para emitir gases, pues sus efectos en el sistema del clima no fueron descubiertos hasta hace relativamente pocos años. Además, los países desarrollados tienen mejor capacidad económica y tecnológica para adaptarse a los efectos del calentamiento global. En algunos casos, incluso pueden beneficiarse, aunque sea en ámbitos muy específicos, de un incremento moderado de las temperaturas, en particular los países del norte de Europa y algunas regiones del norte de los Estados Unidos¹⁰.

Por otro lado, excluyendo a unos pocos países en desarrollo más adelantados, más de 120 de los países en desarrollo han contribuido con menos del 10% del total de emisiones históricas de GEI¹¹. No obstante, dada su ubicación geográfica y sus limitados recursos económicos, son más vulnerables al calentamiento global que los países industrializados. Muchos países en desarrollo se localizan en regiones tropicales o subtropicales propensas a variaciones climáticas extremas como el monzón, las altas temperaturas, el ciclo del *Niño*, etc. Además, muchos de estos países están ubicados en áreas de costa o son pequeñas islas lo que los hace particularmente vulnerables al incremento en el nivel del mar.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), la máxima autoridad en el tema

⁹ Kevin A. Baumert *et. al.*, *Navigating the Numbers: Greenhouse Gas Data and International Climate Policy*. EE.UU.: World Resources Institute, 2005, p. 32

¹⁰ IPCC 2001, *Adaptation and Vulnerability*, op. cit., p. 15.

¹¹ Kevin A. Baumert *et. al.*, *Navigating the Numbers*. . . , op. cit., p. 32

desde un punto de vista científico, ha observado que la distribución de los impactos del cambio climático será tan desproporcionada que incrementará la desigualdad entre los países desarrollados y los países en desarrollo, y la disparidad será mayor mientras más aumenten las temperaturas¹².

Los países desarrollados tienen la obligación moral de liderar los esfuerzos por mitigar el cambio climático y de ayudar a financiar las medidas de adaptación en los países en desarrollo. Aquí conviene decir que, aunque los objetivos de reducción establecidos en los acuerdos internacionales se lograran plenamente, los GEI acumulados en la atmósfera quedarán suspendidos en ésta por cientos, incluso miles, de años. Así, como reconoce el IPCC, algunos de los efectos del cambio climático ya no podrán evitarse¹³. Por lo tanto, las medidas de adaptación no son opcionales, sino vitalmente necesarias, en particular para los países en desarrollo¹⁴.

III. EL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DESARROLLO

Las necesidades no cubiertas a causa de un flemático desarrollo económico, es decir, aquellas que se relacionan con la pobreza en todas sus manifestaciones, son los retos más importantes que actualmente enfrentan los denominados países del sur. En este contexto es preocupante que prácticamente cualquier incremento en las temperaturas, incluso moderado, generará pérdidas económicas netas para muchos de estos países. El crecimiento económico y el

¹² IPCC 2001, *Adaptation and Vulnerability*, op. cit., p. 8.

¹³ *Id.*, p. 89.

¹⁴ *Id.*, p. 94.

desarrollo se ralentizarán a consecuencia de los efectos del cambio climático en sus factores de producción¹⁵. Por ejemplo, el aumento en la cantidad y severidad de las tormentas afectará a las fábricas, las infraestructuras y los servicios reduciendo sus índices de producción; las alteraciones climáticas reducirán los meses de cultivo; las enfermedades producidas por el cambio climático reducirán la productividad de los trabajadores, etc.¹⁶ Un estudio del Banco Mundial ha concluido que si la temperatura del planeta sube entre 2-3°C, el declive de la producción agrícola, las inundaciones, las sequías, la pérdida de biodiversidad y la erosión del suelo resultantes del cambio climático costarán a los países en desarrollo una reducción de entre el 5-10% de su Producto Interno Bruto (PIB)¹⁷. Los efectos serán más graves si el incremento de las temperaturas es mayor.

Los efectos del cambio climático afectarán, entre otros aspectos importantes para el desarrollo, la disponibilidad de alimentos y de agua, los ecosistemas, la salud y la estabilidad social.

¹⁵ Franck Lecocq y Zmarak Shalizi, "How Might Climate Change Affect Economic Growth in Developing Countries?: A Review of the Growth Literature with Climate Lens", *Policy Research Working Paper* 4315 (The World Bank Development Research Group Sustainable Rural and Urban Development Team), August 2007, p. 6. 6.

¹⁶ IPCC 2001, *Adaptation and Vulnerability*, op. cit., p. 8.

¹⁷ World Bank, *Clean Energy and Development: Towards an Investment Framework*. Washington: D.C.: FMI/Banco Mundial, 2006, p. 144.

1. DISMINUCIÓN DE ALIMENTOS DISPONIBLES

Dos tercios de la gente más pobre del mundo, aquellos que sobreviven con menos de un dólar al día, viven en áreas rurales¹⁸. No es extraño, por lo tanto, que el hambre y la desnutrición se concentren en estas zonas¹⁹. Por si fuera poco, las predicciones no son demasiado esperanzadoras. La FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) ha observado que la producción de alimentos deberá duplicarse para satisfacer la demanda del año 2030²⁰. Como sucede con frecuencia, es posible que las zonas más pobres sean las más afectadas.

Mientras las economías de los países en desarrollo siguen siendo altamente dependientes de actividades sensibles a las variaciones climáticas como la agricultura, los países desarrollados hace ya algunas décadas que iniciaron una transición de las actividades sensibles a los cambios climáticos hacia la manufactura y los servicios. A principios del siglo XIX, el 72% de los trabajadores en los Estados Unidos estaban empleados en granjas, mientras que actualmente sólo se emplea al 1.2% de la mano de obra²¹.

También se prevé que el cambio climático incrementará la productividad agrícola en algunos países y la disminuirá en otros.

¹⁸ World Bank, *Global Economic Prospects 2006: Economic Implications of Remittances and Migration*. Washington D.C.: Banco Mundial, 2006, p. 10.

¹⁹ FAO, *The State of Food Insecurity in the World 2006: Eradicating World Hunger – Taking Stock ten years after the World Food Summit*. 2006, pp.5 y 6. Disponible en línea en:

<http://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0750e/a0750e00.pdf>

²⁰ *Id.*.

²¹ Franck Lecocq & Zmarak Shalizi, "How Might Climate Change Affect Economic Growth...", *op. cit.*, p. 6.

Algunos países de altos ingresos del norte de Europa, Canadá y la parte norte de los Estados Unidos se beneficiarán del cambio climático si el incremento de las temperaturas es inferior a los 3° C, pues estos territorios serán más adecuados para las prácticas agrícolas de lo que lo son actualmente²². Por su parte, los países ubicados en el trópico, que comprende algunos de los países más afectados por la inseguridad alimentaria - en particular en el continente africano - la producción agrícola disminuirá a partir de un incremento en las temperaturas de 1-2°C²³. La razón es que, por un lado, la mayor parte de las variedades vegetales que se plantan en estas regiones están ya cerca de exceder su límite de tolerancia a las altas temperaturas y, por otro lado, la mayor parte de su tierra es seca y dependiente de la lluvia de temporal²⁴. Las alteraciones en los patrones de lluvia van a reducir el número de meses propicios para el cultivo y la disponibilidad de agua²⁵. El aumento en la frecuencia y severidad de las inundaciones y las sequías, a las que actualmente ya son propensos estos países, exacerbarán los problemas de producción.

De acuerdo a un estudio del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), África va a reducir hasta el 33% de su producción de maíz, más del 20% del sorgo y el 18% de mijo. Aproximadamente, entre 75 y 125 millones de personas más se verán afectadas por la falta de alimentos y el hambre producidos

²² IPCC 2001, *Adaptation and Vulnerability*, op. cit., p. 15.

²³ IPCC, *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007, p. 6.

²⁴ IPCC 2001, *Adaptation and Vulnerability*, op. cit., p. 10.

²⁵ IPCC, *Climate Change: Scientific Basis*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001, p. 194.

por la pérdida de productividad²⁶. Más aún, incluso un incremento moderado en las temperaturas elevaría los precios de los alimentos, como consecuencia de la reducción de la productividad y el aumento de la demanda. Esto exacerbaría la inseguridad alimentaria en los países más pobres.

2. MENOS AGUA DISPONIBLE EN ALGUNAS ZONAS Y, EN OTRAS, MÁS INUNDACIONES

Aproximadamente un tercio de la población mundial sufre de una moderada a alta escasez de agua. Cerca de dos tercios de la población que no tiene acceso a agua limpia sobrevive con menos de dos dólares al día²⁷. El calentamiento global va a alterar los patrones de lluvia y la disponibilidad de agua, así como la frecuencia y la severidad de las inundaciones y las sequías. Algunas regiones del mundo que ya sufren de falta de agua recibirán menos agua. La subida del nivel del mar ocasionará intrusiones de agua salada en algunos ríos, reduciendo la disponibilidad de agua dulce en países como Bangladesh, Egipto y Tailandia²⁸. Un incremento en las temperaturas de 2°C reduciría la disponibilidad de agua hasta en un 30% en Sudamérica, Sudáfrica y en la cuenca Mediterránea. En contraste, en el Sur y Este de Asia recibirían más agua, aunque la mayor parte en época de lluvias, incrementando así los riesgos de inundaciones²⁹.

²⁶ UNDP, *Human Development Report 2006. Beyond scarcity: Power, poverty and the global water crisis*. Nueva York: Palgrave Macmillan, 2006, p. 15.

²⁷ UNDP, *Human Development Report 2006...*, op. cit., pp. 4-7.

²⁸ *Id.*, p. 15.

²⁹ N. Stern, *The Stern Review: The Economics of Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007, p. 62.

3. EFECTOS EN LA SALUD

El cambio climático tendrá efectos positivos y negativos en la salud, aunque los impactos negativos superarán los efectos positivos previstos. Parte de los problemas de salud serán consecuencia directa de condiciones climáticas extremas como inundaciones, sequías, olas de calor y frío, etc. No obstante, el cambio climático también afectará a la salud de manera indirecta, como consecuencia de las alteraciones en los ecosistemas, la disminución de la producción de alimentos, el incremento de las enfermedades infecciosas, las migraciones, etc.³⁰

Los ancianos y los pobres que habitan en áreas rurales, en particular en los países en desarrollo, enfrentarán un mayor riesgo de muerte como consecuencia de olas de calor más intensas y frecuentes asociadas al cambio climático. Mientras que en los países ubicados en altas latitudes, la mortalidad relacionada con el frío disminuirá³¹.

El calentamiento global también favorecerá la propagación de enfermedades sensibles a las variaciones climáticas, como la malaria y el dengue. La combinación de temperaturas más altas y la alteración en los patrones de lluvia prolongará las épocas del año en que este tipo de enfermedades se transmiten con más facilidad. Por otro lado, el incremento en el nivel del mar favorecerá la difusión del cólera en las zonas costeras³².

³⁰ A. J. McMichael, *et al.* (eds.), *Climate Change and Human Health: Risks and Responses*. Ginebra: OMS, 2003, p. 47

³¹ *Id.*

³² IPCC 2001, *Adaptation and Vulnerability*, op. cit., p. 454.

4. RIESGOS PARA EL MEDIO AMBIENTE

Si las temperaturas aumentan más de 1.5-2.5° C, entre un 20-30% de la flora y fauna examinada hasta ahora por el IPCC se vería amenazada con la extinción³³. Cualquier incremento superior en las temperaturas causaría importantes alteraciones en las estructuras de los ecosistemas y en las interacciones entre especies, lo que conllevaría consecuencias muy negativas para la biodiversidad y los ecosistemas en general.³⁴ El aumento en la acidificación del Mar podría tener impactos negativos en los corales y otras especies vinculadas a éstos con graves consecuencias para la cadena alimenticia marina³⁵.

5. EFECTOS EN LA ESTABILIDAD SOCIAL

El cambio climático será un factor de desestabilización social. Se prevé que será la causa de importantes migraciones y potencialmente fuente de alteraciones sociales y conflictos. En palabras del IPCC:

“En algunas partes del mundo, los impactos del cambio climático afectarán el modo de vida de la población a tal grado que la desestabilización social, el declive de la economía y el desplazamiento a gran escala de un gran número de personas puede ocurrir”³⁶.

En general, este tipo de desplazamientos añaden presión sobre los recursos naturales, escasos; agravan los problemas de

³³ IPCC 2007, *Adaptation and Vulnerability*, op. cit., p. 6.

³⁴ *Id.*

³⁵ IPCC 2007, *Adaptation and Vulnerability*, op. cit., p. 6.

³⁶ IPCC 2001, *Adaptation and Vulnerability*, op. cit., p. 454.

sobrepoblación; limitan la disponibilidad de agua y favorecen la transmisión de enfermedades causando inestabilidad dentro y fuera del país o región³⁷. Algunos estudios estiman que para el año 2050 habrá 150 millones de personas desplazadas como consecuencia de factores medioambientales³⁸. La desestabilización social originada por problemas medioambientales puede alcanzar dimensiones alarmantes. Por ejemplo, un documento publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) indica que el cambio climático, entre otros factores, se encuentra entre las principales causas del conflicto de Darfur, en Sudan, que ha causado entre 200.000 y 500.000 muertes³⁹.

La severidad de los efectos del cambio climático en las opciones de desarrollo que hemos mencionado será mayor o menor dependiendo de cuanto se eleven las temperaturas. Actualmente, la CMNUCC y el Protocolo de Kyoto son la respuesta normativa más importante de la comunidad internacional frente al cambio climático. Sin lugar a dudas, estos acuerdos son un valioso primer paso en la dirección correcta. No obstante, hay que decir que, tal y como se encuentran actualmente las obligaciones de reducción de GEI, son insuficientes, por un lado, para evitar las inferencias humanas peligrosas con el sistema del clima y, por otro lado, para dar una solución a los problemas socioeconómicos que previsiblemente producirá el calentamiento global.

³⁷ UNEP, *Sudan: Post-Conflict Environmental Assessment*. Nairobi: PNUMA, 2007, p. 9.

³⁸ UN University, *Environmental Refugees: The Forgotten Migrants*. Alemania, 2007. Disponible en línea en: <http://www.ony.unu.edu/16May2007.html> .

³⁹ UNEP, *Sudan: Post-Conflict Environmental Assessment ...*, op. cit., p. 20.

IV. EL RÉGIMEN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

La CMNUCC se firmó en 1992 como parte de los instrumentos negociados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMD), y entró en vigor el 21 de marzo de 1994⁴⁰. La CMNUCC es un ejemplo del uso de la técnica de crear regímenes internacionales dinámicos que siguen los tratados medioambientales modernos⁴¹. Es un acuerdo que establece de forma general los objetivos y principios del acuerdo, así como los mecanismos para su desarrollo normativo posterior; pero, más allá de un compromiso de cooperar, no establece obligaciones específicas inmediatamente exigibles para los estados; en particular destaca que no contiene compromisos vinculantes de reducción de emisiones de GEI. Las obligaciones específicas se desarrollan en acuerdos complementarios al tratado marco, en este caso, el Protocolo de Kyoto.

La CMNUCC califica el cambio climático como “una preocupación común de la humanidad” y se fija por objetivo último lograr la estabilización de la concentración de GEI en la atmósfera a un nivel que impida las interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. La Convención reconoce que la mayor parte de las emisiones de GEI han sido producidas por el mundo desarrollado y establece el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas. Como reflejo de este principio, la convención divide a

⁴⁰ La Convención marco sobre el cambio climático, hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992 (BOE, 01 de febrero de 1994, No. 27).

⁴¹ A. Kiss, “Les traités-cadres: Une technique juridique caractéristique du droit international de l’environnement”, *Annuaire Français du Droit International*, XXXIX, 1993, p. 795.

sus Estados parte en países Anexo I, entre los que se encuentran los países desarrollados y en transición hacia una economía de mercado, y países Anexo II, compuesto de países en vías de desarrollo. La convención contiene compromisos aplicables a todos los Estados Parte, compromisos para los países Anexo I y, a su vez, compromisos distintos para países desarrollados y países con economías en transición en el Anexo I. Los requisitos especiales de los países desarrollados consisten básicamente en: financiar los costes en que incurran los países en desarrollo por informar sobre sus inventarios nacionales de fuentes y sumideros de GEI (art. 4.3); ayudar a los países en desarrollo a hacer frente a los *costes de adaptación* al cambio climático (art. 4.4); y tomar medidas para promover, facilitar y financiar la *transferencia de tecnologías* a otras partes (art. 4.5).

En la tercera sesión de la Conferencia de las Partes de la CMNUCC, celebrada en diciembre de 1997 en Kyoto, Japón, se adoptó el Protocolo de Kyoto, en vigor desde el 16 de febrero de 2005⁴². El artículo 3.1 es la obligación más importante del Protocolo de Kyoto que, en esencia, establece que las partes incluidas en el Anexo I se asegurarán, individual o conjuntamente, de que sus emisiones agregadas de GEI no excederán las cantidades atribuidas a ellas, calculadas en función de los compromisos cuantificados de reducción consignados para ellas en el Anexo B, *con miras* a reducir el total de emisiones de esos gases a un nivel inferior en no menos del 5% al de 1990 en el periodo comprendido entre el año 2008 y el 2012.

⁴² El Protocolo de Kyoto del Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático –en los sucesivo el Protocolo de Kyoto–, del 11 de diciembre de 1997 (*BOE*, del 08 de febrero de 2005, No. 33).

Conviene aclarar un poco el alcance de esta disposición. En primer lugar, las obligaciones de reducción son aplicables únicamente a los países incluidos en el Anexo I de la CMNUCC; es decir, los países desarrollados y países en transición a economías de mercado. Cabe destacar que los países en desarrollo no tienen compromisos de reducción. En segundo lugar, los compromisos de reducción de cada país varían y se especifican en el Anexo B del Protocolo de Kyoto. Se utilizaron los niveles de emisiones en 1990, y en algunos casos de 1988-89, para establecer los niveles de emisiones que a cada país le estarían permitidos. En tercer lugar, el objetivo es que los niveles de emisiones de cada parte entre 2008-2012 sean en *promedio* 5% menores que en el año base. Es decir, el Protocolo de Kyoto no impone la obligación de que en cada uno de los 5 años comprendidos entre el 2008 y el 2012 se emita el 5% menos que en el año base, es suficiente que el promedio del total de emisiones realizadas en ese periodo sean en promedio 5% inferiores a las emisiones 1990.

Para facilitar el cumplimiento de sus compromisos el Protocolo de Kyoto contiene tres mecanismos de flexibilidad: el comercio de emisiones, el mecanismo de aplicación conjunta y el mecanismo de desarrollo limpio. Los costes que implica reducir las emisiones de GEI pueden diferir de forma importante de un país a otro. Por lo tanto, los mecanismos de flexibilidad adoptan una orientación de mercado con el fin de permitir a los países cumplir con sus compromisos de reducción al menos coste posible⁴³. El sistema funciona al permitir atribuirse a los Estados parte las reducciones de emisiones logradas en otros países o la adquisición de porcentajes

⁴³ J. Acquatella, *Fundamentos económicos de los mecanismos de flexibilidad para la reducción internacional de emisiones en el marco de la Convención de Cambio Climático (UNFCCC)*, Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2001, p. 12.

de emisión no utilizados de las cuotas de emisión de otros países para así cumplir con los compromisos de reducción⁴⁴.

El comercio de emisiones implica la concesión de derechos para emitir cuotas específicas de GEI durante un periodo de tiempo determinado⁴⁵. Estos derechos podrán ser vendidos sólo entre países Anexo B a través de las denominadas “unidades de la cantidad atribuida” (UCA) que corresponden a una tonelada métrica de dióxido de carbono equivalente⁴⁶. Este sistema aporta incentivos para que los gobiernos y el sector privado intenten lograr reducciones adicionales de emisiones, ya que podrán beneficiarse si las ponen a la venta en el mercado⁴⁷. Los países con costes de reducción elevados también saldrán beneficiados ya que podrán adquirir derechos de emisión de países en los que suponen menores costes, facilitando así el cumplimiento de las obligaciones del

⁴⁴ F. Missfeld, “Flexibility Mechanisms: Which Path to Take after Kyoto?”, *Review of European Community and International Environmental Law*, Vol. 7, No. 2, July 1998, p. 128.

⁴⁵ Véase el informe de la Conferencia de las Partes sobre su séptimo período de sesiones, celebrado en Marrakech del 29 de octubre al 10 de noviembre de 2001. FCCC/CP/2001/13/Add.1, Add.2, Add.3, del 21 de enero de 2002.

⁴⁶ Las “reducciones certificadas de emisiones” del MDL y las “unidades de reducción de emisiones” de la IC son intercambiables con las “unidades de la cantidad atribuida” del comercio de emisiones. Véase Decisión 16/CP.7, *Directrices para la aplicación del artículo 6 del Protocolo de Kyoto*, en el informe de la Conferencia de las Partes sobre su séptimo período de sesiones. *op. cit.*, p. 6.

⁴⁷ UNCTAD, *A Pilot Greenhouse Gas Trading System: The Legal Issues*, Geneva: United Nations, 1996, p. 4.

Protocolo⁴⁸. El comercio de emisiones sólo podrá ser utilizado para complementar las medidas que las partes adoptan en el ámbito doméstico para reducir o limitar las emisiones; es decir, deben tener un carácter suplementario de las medidas nacionales⁴⁹. El Protocolo no precisa qué porcentaje de los compromisos de reducción debe lograrse domésticamente para que el comercio de emisiones se considere suplementario. La única guía – no del todo satisfactoria – la proporciona la Conferencia de las Partes que ha dicho que las medidas nacionales deben constituir *una parte importante* de las reducciones necesarias para cumplir con los compromisos de cada Estado Parte⁵⁰. Para Jaume Saura, esta imprecisa redacción sirve únicamente para excluir las pretensiones de algunos países de cumplir a través de los mecanismos de flexibilidad con el cien por cien de sus compromisos de reducción, pero no permite excluir futuras polémicas sobre si, por ejemplo, el 15 o 20% de reducciones domésticas ya puede considerarse una parte importante⁵¹.

⁴⁸ M. Grubb, "International Emissions Trading under the Kyoto Protocol: Core Issues in Implementation", *Review of European Community & International Environmental Law*, Vol. 7, No. 2, 1998, p. 141.

⁴⁹ Inciso d) del artículo y artículo 17 del Protocolo de Kyoto. Las consecuencias derivadas del incumplimiento de la condición de suplementariedad no están previstas en el Protocolo por lo que previsiblemente se limitarán a una mera recomendación por parte del Comité de cumplimiento. J. Saura, *El cumplimiento del Protocolo de Kyoto sobre el cambio climático*. Barcelona: Publicaciones Universitat de Barcelona, 2003, pp. 42-43.

⁵⁰ Véase Decisión 15/CP.7, *Principios, carácter y objeto de los mecanismos previstos en los artículos 6, 12 y 17 del Protocolo de Kyoto*, en el informe de la Conferencia de las Partes sobre su séptimo período de sesiones, celebrado en Marrakech del 29 de octubre al 10 de noviembre de 2001. FCCC/CP/2001/13/Add.2, del 21 de enero de 2002, p. 3.

⁵¹ J. Saura, *El cumplimiento del Protocolo de Kyoto*. . . , *op. cit.*, pp. 42-43.

Los otros dos mecanismos de flexibilidad son el mecanismo para un desarrollo limpio (MDL) y la implementación conjunta (IC). El MDL consiste en proyectos que los países Anexo I realizan en los países no-Anexo I y que tiene por resultado disminuciones de emisión de gases efecto invernadero. Este tipo de reducciones se miden en "reducciones certificadas de emisiones" y se atribuyen al País Anexo I, que podrá utilizarlas para cumplir con sus compromisos cuantificados de reducción y limitación de gases o podrán venderlas⁵². Por su parte, la IC funciona de forma similar al MDL con la diferencia de que implica proyectos realizados entre países Anexo I solamente. Las reducciones logradas en este contexto se miden en "unidades de reducción de emisiones"⁵³.

En cualquier caso, la principal deficiencia del Protocolo de Kyoto es su limitada efectividad. Por un lado, los objetivos de reducción, que previsiblemente serán menores a consecuencia del uso de los mecanismos de flexibilidad, son insuficientes para evitar las interferencias humanas peligrosas en el sistema del clima. Por otro lado, y tal vez más importante, algunos de los países que más emiten GEI no tienen compromisos de reducción obligatorios. Entre 25 países emiten el 83% de total global de GEI. De este porcentaje, el 52.8% es emitido por países que son no-Anexo I en la CMNUCC o que no son partes en el Protocolo de Kyoto. Estados Unidos, que emite el 20.6% del total global de GEI; Turquía, que emite el 1.1%,

⁵² Véase en general A. M. Halvorssen, "The Kyoto Protocol and Developing Countries--The Clean Development Mechanism", *Colorado Journal of International Environmental Law and Policy*, Vol. 16, Spring 2005, pp. 353-375.

⁵³ Véase G. Wiser, "Joint Implementation: Incentives for Private Sector Mitigation of Global Climate Change", *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol. 9, 1997, pp. 747-767.

e Irán, que emite el 1.4%, no son parte en el Protocolo de Kyoto. Australia que es responsable del 1.5% de las emisiones globales – pero es uno de los mayores emisores de GEI *per cápita* - se vinculó al Protocolo de Kyoto sólo a finales de 2007. Por otro lado, China (14.7% o tal vez más), India (5.6%), Brasil (2.5%), Sudáfrica (1.2%), Pakistán (0.8%), Argentina (0.9%), Indonesia (1.5%), Arabia Saudita (1.0%) son partes contratantes en el CMNUCC, pero no son países del Anexo I y, por lo tanto, no tienen compromisos de reducción en el Protocolo de Kyoto⁵⁴.

Incrementar la efectividad del Protocolo de Kyoto exige compromisos de reducción más estrictos, pues como ha indicado el IPCC son necesarias reducciones de entre el 25 al 40% para el 2020 y del 50% para el 2050⁵⁵. Pero no sólo eso, tal vez sea más importante incorporar al régimen aquellos países que más emiten GEI y que no tienen compromisos de reducción obligatorios. La dificultad radica en encontrar un método de distribución de obligaciones de reducción de GEI que sea justo y aceptado por la comunidad internacional. Sin duda, es clave lograr la participación en los esfuerzos de reducción de Estados Unidos, que es el país que emite más GEI, y de China, cuyas emisiones han aumentado un 50% y representan la mitad del incremento total mundial de 1990-2002. Hay que decir que algunos avances en materia de cooperación se lograron en la reunión celebrada en Bali, Indonesia, en diciembre de 2007. La idea central de esta conferencia era sentar las bases para la negociación de un régimen post-Kyoto, es decir,

⁵⁴ Kevin A. Baumert *et. al.*, *Navigating the Numbers: Greenhouse Gas Data and International Climate Policy*. EE.UU.: World Resources Institute, 2005, pp. 12, 22 y 23.

⁵⁵ PICC, *Technical Paper I: Technical Summary*. Disponible en línea en: <http://www.gcric.org/ipcc/techrepl/intro.html>

un acuerdo con reducciones obligatorias a ser cumplidas después del 2012, que es el año en el que los compromisos de reducción del Protocolo de Kyoto terminan. En Bali se firmó un Plan de ruta para tener listo el nuevo acuerdo en el 2009 - algo que parece complicado -⁵⁶. Un aspecto muy positivo es que Estados Unidos y los países en desarrollo, incluida China, se han comprometido a reducir sus emisiones⁵⁷. Sin embargo, ni Estados Unidos ni China han aceptado objetivos específicos de reducción y, además, Estados Unidos se resiste a la monitorización externa de sus reducciones. De este modo, estos países simplemente se han comprometido a comprometerse, algo que parece insuficiente dada la presión ejercen sus emisiones de GEI en el sistema del clima. Así, Bali ha dejado importantes cuestiones sin resolver. Por ejemplo, si hay límites para las emisiones, ¿quién tendrá los objetivos de reducción más estrictos – los países desarrollados, actualmente los mayores emisores de GEI *per cápita*, o los países en desarrollo más avanzados, que pronto serán los mayores emisores de GEI en términos absolutos -?

La respuesta no es sencilla. Los países en desarrollo, incluida China, tienen graves problemas con diversas manifestaciones de la pobreza. Sienten que las reducciones obligatorias de GEI ralentizarían su crecimiento económico. Aquí es importante enfatizar que ciertos países en desarrollo, especialmente los más pobres y cuyas emisiones son realmente muy bajas, simplemente deberían

⁵⁶ UNFCCC, *Bali Action Plan*. Decision -/CP13 (Advance unedited version), diciembre 2007, párr. 2. Disponible en línea en: http://unfccc.int/files/meetings/cop_13/application/pdf/cp_bali_action.pdf

⁵⁷ P. J. Dobriansky, "Closing Statement at the Conference of the Parties". *U.S. Department of State Daily Press*, December 15, 2007. Disponible en: <http://www.state.gov/g/rls/rm/98070.htm>

quedar excluidos totalmente de cualquier compromiso de reducción obligatorio. Esto no es un aspecto de justicia social solamente, sino de realismo económico.

V. EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

El desarrollo sostenible no es sólo la respuesta óptima a los problemas relacionados con la pobreza y el subdesarrollo, es también de fundamental importancia para mejorar la capacidad de adaptación a los efectos del cambio climático en los países más vulnerables. De hecho, los factores que determinan la capacidad de adaptación de un país están íntimamente relacionados con su nivel de desarrollo⁵⁸.

En el contexto del cambio climático, la capacidad de adaptación depende en una importante medida de la disponibilidad y el acceso a la tecnología. Los países desarrollados están mejor equipados en términos tecnológicos que los países en desarrollo porque tienen más recursos para invertir en la creación, diseminación y uso de nuevos conocimientos⁵⁹. Aunque algunos países en desarrollo avanzados, como China, están haciendo fuertes inversiones para mejorar su capacidad tecnológica, la gran mayoría de países en desarrollo no tienen suficientes recursos para estimular la creación o adquisición de nuevos conocimientos. Esto limita su desarrollo económico a la par que su capacidad de adaptación. Como ha sido

⁵⁸ I. M. Goklany, "Integrated Strategies to Reduce Vulnerability and Advance Adaptation, Mitigation and Sustainable Development", *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, Vol. 12, No. 5, June 2007, pp 755-786

⁵⁹ IPCC 2001, *Adaptation and Vulnerability*, op. cit., p. 896.

reconocido por los órganos de gestión de la CMNUCC, la transferencia de tecnología en sentido Norte-Sur deja aún mucho que desear⁶⁰. Como mencionaremos más adelante, los derechos de propiedad intelectual limitan el acceso a las tecnologías a los países más pobres.

Adicionalmente, la falta de personal cualificado puede reducir también la capacidad del mundo en desarrollo para elaborar y aplicar medidas de adaptación. Buenos ingenieros, arquitectos, planificadores, entre otro personal capacitado, son esenciales para la implementación efectiva de las medidas de adaptación. Los países desarrollados tienen más recursos que pueden destinar a una mejor educación de su población lo que resulta en innovación y personal cualificado para utilizar los nuevos conocimientos. Los países en desarrollo normalmente no tienen recursos para invertir en investigación y formación de su población⁶¹.

La información es también un ingrediente esencial para mejorar la capacidad de adaptación de un país. Este importante elemento, al igual que el anterior, guarda una íntima relación con el desarrollo tecnológico. Una información de calidad proporcionada a tiempo puede ayudar a salvar muchas vidas y otros bienes. Sin embargo, como reconoce el IPCC, existe un notable desequilibrio en la información disponible sobre el cambio climático y sus efectos entre los países en desarrollo y los desarrollados⁶².

⁶⁰ UNFCCC, *Technologies for Adaptation to Climate Change*. Bonn: UNON Publishing Services, 2006, p. 11.

⁶¹ I. M. Goklany, "Integrated Strategies to Reduce Vulnerability. . .", *op. cit.*, p. 11.

⁶² IPCC 2001, *Adaptation and Vulnerability*, *op. cit.*, p. 2.

En este punto, es importante mencionar que algunos fondos han sido creados para ayudar a los países en desarrollo con los costes de adaptación al cambio climático. En el contexto del la CMNUCC y el Protocolo de Kyoto existen tres fondos: el Fondo para los países menos desarrollados; el Fondo para la adaptación y el Fondo especial para el cambio climático. Sólo el primero y el último de estos Fondos son operativos y se nutren principalmente de contribuciones voluntarias de los países miembros⁶³. El monto total de recursos combinados de los Fondos operativos es de 230 millones de dólares⁶⁴. Esta cantidad está muy por debajo de los recursos necesarios para financiar las medidas de adaptación en los países en desarrollados. Por ejemplo, el Banco Mundial ha observado que serán necesarios entre 9 y 41 mil millones cada año para asegurar las inversiones de las inversiones en sectores sensibles al cambio climático en los países en desarrollo⁶⁵. Más aún, las estimaciones del Banco Mundial sólo consideran una fracción de los costes de adaptación. Un estudio más completo realizado por Oxfam Internacional observa que al menos 50 mil millones serán necesarios cada año para ayudar a los países en desarrollo a adaptarse al calentamiento global⁶⁶.

⁶³ GEF, *Linking Adaptation to Development*, 2006, p. 4. Disponible en línea en: www.thegef.org

⁶⁴ GEF, "Submission of the GEF to the UNFCCC Secretariat: Views on how the GEF would Operationalized Decision -/CMP.2 of the COP serving as the MOP to the Kyoto Protocol on Adaptation", (LDCF/SCCF Council Meeting, June 15, 2007), p. 9.

⁶⁵ World Bank, *Clean Energy and Development ...*, op. cit. p. 144.

⁶⁶ Oxfam Internacional, "Adapting to Climate Change: What's Needed in Poor Countries, and Who Should Pay", *Oxfam Brief Paper* 104, May 2007, p. 7.

Los países desarrollados deben liberar más recursos para financiar las medidas de adaptación de los países en desarrollo, pues son responsables de una amenaza que afectará a los más desfavorecidos. No obstante, la ayuda financiera no es suficiente. Es necesario facilitar un marco económico en que favorezca el desarrollo sostenible en los países del Sur. Esto permitirá que estos países estén mejor preparados para adaptarse al cambio climático, también les permitirá estar en mejor posición para adoptar medidas destinadas a mitigar el efecto invernadero.

Una aclaración debe hacerse en este punto. Los países en desarrollo más avanzados deberán tomar medidas de reducción de emisiones, pues sin ellos no se logrará evitar las interferencias humanas peligrosas en el sistema del clima. No obstante, los países desarrollados deberían corresponder a este esfuerzo facilitando medios para que países como China y la India logren un desarrollo sostenible, por ejemplo, a través de transferencia de tecnología.

El principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas debería verse reflejado y adoptarse en otras ramas del Derecho internacional, en particular en aquéllos regímenes normativos que pueden ayudar a mejorar la capacidad de adaptación y mitigación de los países en desarrollo. Este es tema muy amplio que obviamente no desarrollaremos aquí. No obstante, por su importancia, conviene hacer algunas reflexiones relacionadas con el régimen del comercio internacional y su posible contribución para lograr las metas que hemos señalado.

VI. EL RÉGIMEN DEL COMERCIO INTERNACIONAL Y LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Las políticas de comercio internacional, cuando están diseñadas tomando en cuenta las condiciones particulares de cada país, pueden impulsar decididamente el crecimiento económico y el desarrollo. Por lo tanto, el comercio internacional representa una opción importante para mejorar la capacidad de adaptación y mitigación de los países más pobres.

El régimen del comercio internacional, que actualmente administra la Organización Mundial del Comercio (OMC), es vinculante para la mayor parte de países de la comunidad internacional. Esto quiere decir que la participación de los países en desarrollo en el comercio internacional - y en sus beneficios - está en gran medida determinada por los acuerdos comerciales de la OMC. Es verdad que desde su orígenes, el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1947, el régimen del comercio internacional ha sido un impulso importante para la economía de algunos países, aunque no para la de todos⁶⁷. Los países desarrollados han acaparado la mayor parte de los beneficios del comercio internacional. Esta es una realidad que, aunque sea de forma implícita, se reconoce en el seno mismo de la OMC. El segundo párrafo del acuerdo constitutivo de la OMC de 1994 reconoce que: "es necesario realizar esfuerzos positivos para que los países en desarrollo [...] obtengan una parte del incremento del comercio internacional que corresponda a las

⁶⁷ Ha-Joon Chang e Ilene Grabel, *Reclaiming Development: An Alternative Economic Policy Manual*. 2da. Edición, Zed Books, 2005, p. 4

necesidades de su desarrollo económico”⁶⁸. El reto es, claro está, lograr una agenda comercial que garantice el acceso de los países en desarrollo a una parte de los beneficios del comercio internacional. El primer paso en esta dirección debe ser reconocer que no todos los países pueden incorporarse al comercio internacional con la misma rapidez y en las mismas condiciones.

En ocasiones, da la sensación de que se atribuyen al comercio internacional propiedades mágicas de recuperación económica; es decir, que se habla del comercio internacional como si la simple participación de un país en los intercambios comerciales le generara a éste beneficios económicos a la par que productos más baratos para su población⁶⁹. Esto, como demuestra la práctica, no es así. La historia demuestra que el desarrollo económico de los países ricos ha sido logrado a través de una combinación de proteccionismo y *laissez faire* comercial. Con frecuencia sectores importantes de la economía de estos países fueron protegidos de la competencia extranjera para permitirles madurar y adquirir competitividad antes de incorporarlos a la libre competencia internacional. Los países en desarrollo que actualmente experimentan un crecimiento dinámico, como China, han seguido el mismo proceso lento y selectivo de

⁶⁸ Marrakesh Agreement Establishing the World Trade Organization, Apr. 15, 1994, Annex 1C, Legal Instruments--Results of The Uruguay Round, vol. 31, 33 I.L.M. 81 (1994)

⁶⁹ Las políticas neoliberales han sido aplicadas en ocasiones como si fueran la única opción para el desarrollo, no siempre con buenos resultados. Véase Carolina Thomas, “Globalization and Development in the South”, in John Ravenhill (ed.), *Global Political Economy*. Oxford: Oxford University Press, 2005, 317-343, en p. 324.

liberalización⁷⁰. Incluso, si se observa con detenimiento, podemos concluir que las políticas neoliberales y el proteccionismo forman parte del régimen del comercio internacional actualmente. Las rondas de negociaciones multilaterales son una muestra de la batalla diplomática por lograr apertura de los mercados extranjeros para los productos nacionales, abriendo lo menos posible el mercado nacional a la competencia extranjera. En esta lucha de poder generalmente lo menos afortunados son los países en desarrollo. Si bien es verdad desde sus orígenes la idea de conceder un trato comercial preferente a los países más necesitados ha estado presente en régimen del comercio internacional, su materialización en los acuerdos ha sido limitada o no ha sido suficiente para lograr una distribución equitativa de los beneficios del comercio internacional⁷¹.

En muchos casos, el crecimiento económico de los países del Sur puede ralentizarse si sus débiles unidades económicas se enfrentan cara a cara y sin protección estatal a los productores extranjeros. En el comercio internacional únicamente las unidades de producción altamente competitivas sobreviven. En teoría, los recursos utilizados en sectores económicos poco competitivos deben trasladarse por las fuerzas del mercado a otros sectores que pueden hacer uso de estos recursos de forma más eficiente; es decir, hacia aquellos sectores económicos en los que el país tiene una *ventaja comparativa* frente a sus competidores. Sin embargo, para que la teoría funcione en la práctica es necesario que existan opciones para diversificar su economía. Con frecuencia, las economías poco desarrolladas no permiten esta transición de recursos. En tales casos, el libre

⁷⁰ Joseph E. Stiglitz, *El malestar en la globalización*, (traducción de Carlos Rodríguez Braun). Barcelona: Satillana Ediciones, 2006, pp. 122-25.

⁷¹ Ha-Joon Chang e Ilene Grabel, *Reclaiming Development...*, op. cit. p. 4.

comercio puede llevar a la pérdida de unidades de producción y a la pérdida de empleos, y no necesariamente irán acompañados de la creación de nuevas empresas y puestos de trabajo⁷².

Dada la vulnerabilidad de algunos sectores de sus economías, la participación de los países en desarrollo en el comercio internacional debe ir acompañada de una aplicación selectiva de medidas de protección por un periodo de tiempo suficiente para permitirles adquirir competitividad⁷³. Esto no quiere decir que los países en desarrollo no deben participar en el comercio internacional. Todo lo contrario, los países en desarrollo pueden beneficiarse del comercio internacional, siempre y cuando se dote a las normas del comercio internacional de cierta flexibilidad acorde a sus necesidades. Esto requeriría, por un lado, que se concediera oportunidades comerciales a los productos de los países en desarrollo capaces de competir en los mercados internacionales y, por otro lado, que se les permitiera adoptar medidas de protección para aquellos sectores de la economía débiles pero que son los que tienen una importancia nacional, por ejemplo, los que emplean a partes importantes de la población. Convendría por lo tanto que el régimen del comercio internacional adoptara el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas pues, como observa Joseph E. Stiglitz, premio novel de economía que ha trabajado en las principales instituciones económicas internacionales, la justicia económica internacional demanda que los países desarrollados muestren mayor disposición de abrir sus mercados a los productos de los países más pobres sin tratar de obtener concesiones comerciales a cambio⁷⁴.

⁷² Joseph E. Stiglitz, *El malestar de la globalización...*, op. cit. p. 58

⁷³ *Id.*

⁷⁴ Joseph E. Stiglitz, *El malestar de la globalización...*, op. cit. 429.

El régimen del comercio internacional tiene, y tendrá, para bien o para mal, una gran influencia en los vínculos entre el cambio climático y el desarrollo. Por ejemplo, la urgente necesidad de reducir el impacto de las actividades económicas en el sistema del clima está aumentando la demanda de productos, métodos de producción y servicios menos contaminantes. Los mercados para algunos productos están desapareciendo y, al mismo tiempo, nuevas oportunidades comerciales están emergiendo, algunas con gran potencial económico. Un ejemplo muy ilustrativo es la demanda cada vez mayor de biocombustibles que aportan una alternativa a las fuentes de energía que suelen emitir grandes cantidades de CO₂, como los combustibles fósiles. Algunos países en desarrollo como Brasil se han convertido en importantes productores de biocombustibles aumentando así sus ingresos por exportaciones y aportando oportunidades de trabajo para su población rural. La producción de este tipo de combustibles podría ser una opción para diversificar las economías de algunos países en desarrollo. Algunos de los países más pobres de África cuentan con tierras aptas para la producción de biocombustibles. Si las limitaciones relacionadas con las infraestructuras se solucionan, en particular las que limitan el transporte, las normas del comercio internacional podrían contribuir a incrementar las exportaciones y los beneficios de estos países. En gran medida, las normas del sistema multilateral de comercio facilitarán u obstaculizarán el aprovechamiento de estas nuevas oportunidades comerciales⁷⁵. En algunos casos, la influencia de las normas de la OMC puede dificultar la capacidad de adaptarse y mitigar el cambio climático de

⁷⁵ Simonnetta Zarrilli, "Development Considerations in the Climate Change Debate: Trade and Energy". *Development and Climate Change: Managing Risks, Realizing Opportunities* during the Economic & Social Council Substantive Session, 13 July 2007, Geneva.

los países en vías de desarrollo. El acuerdo de la OMC sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) es particularmente importante en este contexto. Como hemos mencionado antes, la tecnología tiene un papel fundamental en las opciones tanto de desarrollo como de adaptación y mitigación del calentamiento global. Las disposiciones del acuerdo ADPIC no facilitan – y en algunos casos incluso obstruyen – la transferencia de tecnología en sentido Norte-Sur⁷⁶.

Los países desarrollados apoyan y exigen una fuerte protección de sus conocimientos a través de derechos de propiedad intelectual (desde ahora, DPI) argumentando que los derechos de explotación exclusiva que garantizan los DPI producen beneficios económicos que pueden ser utilizados para financiar la investigación y la innovación tecnológica. Estos países sostienen, además, que los titulares de los DPI normalmente se muestran más dispuestos a realizar transferencias de tecnología – en forma de inversiones extranjeras directas o licencias de explotación – si el país receptor proporciona protección a sus DPI. También se dice que una vez que el término de protección ha expirado – normalmente 20 años – la tecnología y el conocimiento a ésta asociado se convierte en dominio público. Aunque un marco de protección de DPI puede favorecer la transferencia de tecnología en algunos casos, no siempre sucede así. De hecho, un estudio elaborado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés) ha concluido que existe poca evidencia de que un reforzado sistema de protección de DPI

⁷⁶ South Centre, *The Agenda for Transfer of Technology: The Working Group of the WTO on trade and Transfer of Technology*. Geneva: South Centre, 2005.

favorezca la transferencia de tecnología⁷⁷. Más aún, los derechos de explotación exclusiva protegidos por los DPI permite a sus titulares incrementar el precio a pagar por aquéllos que deseen tener acceso a sus tecnologías⁷⁸. Es interesante recordar que la Comisión Brundtland ha observado que el principal obstáculo para lograr la transmisión efectiva de tecnología es la falta de capacidad económica de los países en desarrollo para pagar a los titulares de los DPI por el uso de sus conocimientos.

No hay espacio aquí para comentar en profundidad la importancia que tiene la OMC en las interacciones entre el cambio climático y el desarrollo. Sin embargo, un comentario final en relación con la denominada Ronda del Desarrollo se exige.

En la actualidad, se está negociando en la OMC lo que se conoce como la Ronda del Desarrollo, por los objetivos que se pretendían lograr. Sin embargo, esta ha sido una de las negociaciones multilaterales más complicadas y ha estado a punto de fracasar en más de una ocasión, pues los países desarrollados siguen resistiéndose a reducir los subsidios que otorgan a sus sectores agrícolas y los países en desarrollo no están dispuestos a aceptar compromisos de liberalización en tanto no quede zanjado este problema. Como ya hemos mencionado, muchos países en desarrollo siguen basando sus economías en el sector agrícola.

⁷⁷ UNCTAD, *The TRIPS Agreement and Developing Countries*, New York: United Nations, 1996, p. 18.

⁷⁸ C. Oh, "Patentes y monopolios aumentan los precios: la crisis de la salud", *Revista del Sur*, No 119-120, 2001; C. M. Correa, *Intellectual Property Rights, the WTO and Developing Countries*. Zed Books Ltd., 2000, p. 19

VII. CONCLUSIÓN

Los vínculos entre el cambio climático y el desarrollo son múltiples e innegables; por lo tanto, la comunidad internacional deben adoptar un enfoque integrado de estos problemas. En la práctica, esto debe traducirse en cambios normativos, tanto en el régimen del cambio climático como en otros regímenes internacionales, en particular aquellos con mayor influencia en el campo económico. El régimen del comercio internacional es una rama del Derecho internacional público que debe incorporar el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas aportando flexibilidad y oportunidades comerciales a los países más vulnerables al cambio climático, pues ello influirá de manera significativa en su capacidad de adaptación y, eventualmente, de mitigación del efecto invernadero.

CONCLUSIONES

El cambio climático es uno de los desafíos más grandes que en estos momentos afronta la comunidad internacional, al afectar a la supervivencia de pueblos enteros y a la vida cotidiana de millones de personas. Por consiguiente, este fenómeno tiene un indudable impacto en el disfrute de los derechos humanos. No obstante, no es habitual que se aborden cuestiones medioambientales como el fenómeno del cambio climático desde la perspectiva de los derechos humanos, a pesar de que el estado del medio ambiente afecta directamente a la vida de las personas y a su calidad. Es por ello que el IDHC organizó en diciembre de 2007 un seminario con el objetivo de explorar las relaciones entre el cambio climático y los derechos humanos.

En este seminario contamos con la participación de Laura Huici y Miguel Ángel Elizalde. La primera, profesora de derecho internacional público de la Universitat de Barcelona, nos introdujo, desde un punto de vista jurídico, en la cuestión de la incidencia del régimen internacional sobre el cambio climático en el derecho al medio ambiente. Por su parte, Miguel Ángel Elizalde, especializado en los vínculos entre el derecho internacional del medio ambiente y el sistema multilateral del comercio, nos presentó una amplia visión del cambio climático desde el derecho internacional público.

Aparte de la participación de los ponentes, el seminario se vio enriquecido con las aportaciones, preguntas y observaciones que los 20 asistentes realizaron a lo largo de la sesión.

A modo de síntesis, se pueden extraer las siguientes conclusiones del seminario:

1. El calentamiento global es un reto medioambiental, social y económico que afecta a los derechos humanos en su totalidad

En una primera aproximación al cambio climático, saltan a la vista los efectos adversos que este fenómeno tiene en los ecosistemas naturales: desertificación, inundaciones, extinción de especies y pérdida de biodiversidad, etc. Pero no debemos olvidar que también nos encontramos ante un reto socioeconómico de primera magnitud. Al tratarse de un reto muy costoso para una economía que tiene en los hidrocarburos su fuente principal de energía, todos los países tendrán que sufrir los costes de adaptación al cambio climático, en especial, los países pobres. De hecho, en un reciente informe de la ONU¹ se concluía que el cambio climático es uno de los mayores obstáculos para lograr los objetivos de reducción de la pobreza para el año 2015.

En consecuencia, este fenómeno, en gran medida irreversible, supone riesgos para el respeto y disfrute de los derechos humanos internacionalmente reconocidos. En primer lugar, afecta directamente a la seguridad alimentaria y en consecuencia al estado de salud de millones de personas que podrán sufrir malnutrición y un aumento de enfermedades. En segundo lugar, con el recalentamiento de la atmósfera, los cambios del tiempo se están haciendo más volátiles y extremos, por lo que aumentará la gravedad de los desastres relacionados con el clima. En tercer lugar,

¹ UN *et. al.*, *The Millennium Development Goals Report 2007*, p. 5 Disponible en línea en: <http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/mdg2007.pdf>

se producirán migraciones en busca de climas más propicios para la vida, con el consecuente aumento de refugiados ambientales, lo que repercutirá en la estabilidad social de los países de llegada. Esto tendrá un gravísimo impacto en el disfrute de la totalidad de los derechos humanos internacionalmente reconocidos, sobre todo, en el derecho a la vida, y los derechos a la alimentación y la salud.

2. El reconocimiento internacional del derecho al medio ambiente es una necesidad cada día más urgente

La vinculación entre la protección del medio ambiente y los derechos humanos está consolidada en el debate jurídico internacional. La Declaración sobre Medio Ambiente Humano de Naciones Unidas (Declaración de Estocolmo, 1972), la Declaración de La Haya (1989) y la Declaración sobre Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas (Río de Janeiro, 1992) son algunos ejemplos del reconocimiento del vínculo entre derechos humanos y medio ambiente por parte de la comunidad internacional. Sin embargo (y a pesar de algunas excepciones como la Carta Africana de los Derechos Humanos y de los Pueblos, o el Protocolo a la Convención Americana de Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales), el *derecho humano a un medio ambiente sano, equilibrado y seguro* no figura entre los derechos humanos reconocidos por el derecho internacional con carácter general.

A pesar de ello, existe un relativo consenso en cuanto a su contenido: se trata de una preocupación común de la humanidad y un valor que requiere protección. La Asamblea General de las Naciones Unidas ha definido el derecho al medio ambiente, en la Resolución 45/94 del 14 de diciembre de 1990, como el derecho que

toda persona tiene a vivir en un medio ambiente adecuado para garantizar su salud y su bienestar. Como vemos, la Asamblea General reconoce el derecho al medio ambiente como un derecho individual, mientras la Carta Africana de los Derechos Humanos y de los Pueblos lo ha reconocido como un derecho colectivo; es importante tener presente que la titularidad colectiva del derecho al medio ambiente dificultaría su eventual protección, al ser la colectividad beneficiaria bastante difícil de delimitar.

El desafío del cambio climático pone de manifiesto que el reconocimiento del derecho al medio ambiente como un derecho humano, singular y autónomo, es una necesidad cada día más acuciante. Si queremos combatir sus causas y paliar sus efectos, debemos convertir en un derecho humano (individual) lo que hasta ahora se ha planteado solo en el marco de los compromisos discrecionales de los estados, integrando este derecho en el sistema universal de protección de los derechos humanos con mecanismos de control y garantía eficaces y eficientes. De ese modo, podremos exigir a los estados una respuesta más eficaz ante este desafío.

3. Existencia de una vinculación especial entre el contenido del derecho a la vida, el derecho a recibir una alimentación adecuada y el derecho a la salud, y la cooperación internacional en la lucha contra el cambio climático

Al no existir actualmente el reconocimiento de un derecho humano al medio ambiente, la protección de este derecho debe vincularse con otros derechos humanos. De este modo, el derecho al medio ambiente aparece como un complemento necesario de algunos derechos, en especial, el derecho a la vida, y los derechos a la alimentación y la salud. Esto se refleja en algunos casos en el

régimen internacional construido hasta el momento para mitigar el calentamiento global, cuyo documento fundamental es la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático aprobada en 1992 (en lo sucesivo, CMNUCC).

El derecho a la vida (recogido en el artículo 6 del Pacto Internacional de los Derechos Civiles y Políticos) exige que los estados adopten medidas positivas para respetar, proteger y conservar el medio ambiente, al ser la existencia de un medio ambiente sano y equilibrado la condición *sine qua non* para la vida humana. En consecuencia, y en la medida en que el calentamiento del planeta está poniendo en peligro las vidas de millones de personas en todo el mundo, la cooperación internacional de lucha contra el cambio climático también se presenta como un deber de los estados para la salvaguardia del derecho a la vida.

En lo referente al derecho a la alimentación y a la salud (artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales), la cooperación internacional en la lucha contra el cambio climático también se ha vinculado al contenido de estos derechos. Así pues, en el caso del derecho a la alimentación, en la CMNUCC se destaca la necesidad de que "la producción de alimentos no se vea amenazada". En el caso del derecho a la salud, los informes del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales mencionan este derecho en relación con los pueblos indígenas, destacando las consecuencias que el cambio climático puede tener para su modo de vida y la protección de sus derechos.

En definitiva: los estados tienen obligaciones tendentes a proteger y realizar los derechos a la vida, la alimentación y la salud y, en la medida en que el cambio climático afecta a estos derechos, también

tienen la obligación de cooperar para mitigarlo. No obstante, la dimensión ambiental de los derechos humanos no debe limitarse a la interpretación ambiental de derechos ya reconocidos sino que requiere además el reconocimiento expreso de derechos específicos. En consecuencia, si bien la cooperación internacional en la lucha contra el cambio climático debe valorarse como un deber de los estados de garantizar el derecho a la vida, la salud y la alimentación, no debemos olvidarnos de la necesidad de reconocer internacionalmente el derecho al medio ambiente.

4. La amenaza del cambio climático pone de manifiesto la importancia de asumir la esencia del concepto de desarrollo sostenible: abordar los problemas ambientales y económicos de manera coherente e integrada

El concepto eje del régimen internacional del medio ambiente ha sido el “desarrollo sostenible”, que debería ser la guía de las políticas económicas y ambientales de la comunidad internacional. Éste ha sido definido como “la política económica que se orienta a satisfacer las necesidades presentes sin comprometer la habilidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades”.

El concepto de desarrollo sostenible subraya el vínculo entre medio ambiente y desarrollo, vínculo que se manifiesta en el desafío del cambio climático: por una parte, es consecuencia directa del desarrollo económico, y por otra, sus efectos afectarán a las economías y a las opciones de desarrollo de muchos países. Los países en desarrollo verán su crecimiento económico ralentizarse y las pérdidas económicas para muchos de estos países serán considerables.

En consecuencia, el desafío del cambio climático pone de manifiesto una vez más la necesidad de abordar los problemas medioambientales y de desarrollo de manera integrada. Así pues, los esfuerzos para combatir el cambio climático deben realizarse teniendo presente la necesidad de hacer realidad el concepto de desarrollo sostenible: satisfacer nuestras necesidades sin comprometer las de las futuras generaciones.

5. Existencia de diferentes grados de responsabilidad histórica y de vulnerabilidades entre países en vías de desarrollo y países desarrollados

El calentamiento global es, en gran medida, el resultado del proceso de desarrollo de los países más ricos, que se inició con la revolución industrial. Los países ricos no tuvieron limitaciones para emitir gases en su proceso de desarrollo, por lo que, como demuestran algunos estudios, estos países han emitido el 76% del total histórico de gases efecto invernadero (GEI). Por el contrario, 120 de los países en desarrollo han contribuido con menos del 10% de las emisiones.

Por otra parte, los países pobres serán los que más sufrirán las consecuencias negativas del cambio climático, al ser más vulnerables al calentamiento global que los países industrializados. Esta mayor vulnerabilidad se debe a un factor geográfico (muchos están en regiones tropicales o subtropicales propensas a variaciones climáticas extremas, están en la costa o son islas), y otro económico (menor capacidad económica, nivel tecnológico, capital humano y acceso a información adecuada). Por el contrario, los países desarrollados son mucho menos vulnerables, al disfrutar de una

mejor capacidad económica y tecnológica para adaptarse a los efectos del calentamiento global.

En definitiva, nos encontramos con la paradoja de que los países que más han contribuido al cambio climático –el mundo desarrollado- son los menos vulnerables, y los que menos han contribuido al cambio –el mundo en desarrollo- son precisamente los países más vulnerables a sus efectos. Basándose en esto, el régimen internacional del cambio climático incorpora una dimensión de equidad al configurarse en torno al principio de las “Responsabilidades comunes pero diferenciadas”. Según este principio, no todos los estados deben asumir las mismas obligaciones: los países desarrollados deben liderar los esfuerzos por mitigar el cambio climático y ayudar a financiar las medidas de adaptación en los países en desarrollo.

6. Un orden económico internacional en el que los beneficios de la globalización estén mejor distribuidos incrementaría la capacidad de los países más vulnerables para hacer frente al cambio climático

Los factores que determinan la capacidad de adaptación de un país están íntimamente relacionados con su nivel de desarrollo, puesto que este depende en una importante medida de la disponibilidad y el acceso a la tecnología. Así pues, los países desarrollados, al estar mejor equipados en términos tecnológicos que los países en desarrollo y al ser responsables de una amenaza que afectará con más intensidad a estos últimos, deberían ayudar a los países en desarrollo a adaptarse.

Uno de los modos es la financiación directa de los costes de adaptación. Así, en el marco de la CMNUCC se han creado 3 fondos con este objetivo: el fondo especial para el cambio climático, el fondo para los países menos desarrollados y el fondo de adaptación. Pero los recursos de estos fondos no son suficientes: se nutren principalmente de contribuciones voluntarias de los países miembros y, además, sólo el primero y el último son operativos. Otro modo es la transferencia de tecnología en sentido Norte-Sur, pero ésta también deja aún mucho que desear, entre otras razones por que los derechos de propiedad intelectual limitan el acceso a las tecnológicas a los países más pobres.

Como vemos, la ayuda financiera y la transferencia de tecnología realizadas hasta el momento no son suficientes: es necesario facilitar un marco económico en que favorezca el desarrollo sostenible en los países del sur. Para ello, es esencial involucrar al régimen del comercio internacional (y a las instituciones económicas internacionales) en la lucha contra el cambio climático. Este régimen puede aportar flexibilidad y oportunidades comerciales a los países más vulnerables al cambio climático, lo que influirá positivamente en su capacidad de adaptación. Se trata, en definitiva, de repartir mejor los beneficios de la globalización, modificando las actuales reglas del comercio que dificultan el desarrollo de los países pobres, así estos países estarán mejor preparados para adaptarse al cambio climático y, sobre todo, para mejorar las condiciones de vida de los más afectados.

7. El régimen del cambio climático es insuficiente para prevenir, mucho menos revertir, los efectos negativos que se producirán en los ecosistemas, en la sociedad y en la economía

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto constituyen la respuesta normativa de la comunidad internacional al calentamiento global. La CMNUCC, que entró en vigor en 1994, establece de forma general los objetivos y principios del acuerdo, pero, más allá del compromiso de cooperar, no establece obligaciones específicas inmediatamente exigibles para los estados. Estas obligaciones se desarrollan en el Protocolo de Kyoto (adoptado en 1997, en vigor en 2005), cuya obligación más importante es reducir el total de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a un nivel inferior en no menos del 5% al de 1990 en el periodo comprendido entre el año 2008 y el 2012.

La principal deficiencia del Protocolo de Kyoto es su limitada efectividad: por un lado, los objetivos de reducción son insuficientes para evitar las interferencias humanas peligrosas en el sistema del clima, y por otro, algunos de los países que más emiten GEI no tienen compromisos de reducción obligatorios. En consecuencia, este acuerdo no es suficiente para afrontar las consecuencias de las cada vez más frecuentes y severas variaciones en el clima. Además, las perspectivas del régimen post-Kyoto no son mucho mejores. A pesar de algunos avances logrados en la Conferencia de Bali (en diciembre de 2007), varias cuestiones clave han quedado en el aire, sobre todo en lo referente a si China y EEUU aceptarán límites obligatorios de emisiones y a si los países desarrollados ayudarán a pagar los costes de reducción de emisiones de los países en desarrollo.

8. Es esencial afrontar el reto multidimensional del cambio climático desde el régimen internacional de protección de los derechos humanos y convertir la protección de los mismos en una prioridad en la cooperación internacional para mitigarlo

Como acabamos de ver, en ausencia de colaboración por parte de otras ramas del derecho internacional público, el ámbito material de los acuerdos que configuran el régimen internacional del cambio climático parece insuficiente para hacer frente a algunos problemas de naturaleza económica y social asociados a este fenómeno. Ya hemos visto que una manera sería afrontar este reto desde el régimen del comercio internacional, pero no debemos olvidar que también es fundamental hacerlo desde el régimen internacional de protección de los derechos humanos.

Como consecuencia del peligro que el cambio climático supone para el goce efectivo de los derechos humanos es necesario vincular los acuerdos adoptados en materia de derechos humanos con el objetivo del desarrollo sostenible, así como lograr un reconocimiento internacional del derecho al medio ambiente con mecanismos de control y garantías. Del mismo modo, la cooperación internacional para mitigar el cambio climático debe tener en cuenta el impacto que este tiene en el disfrute de los derechos humanos. Hay que decir que lo conseguido en materia de cooperación dista mucho de garantizar la salvaguarda de estos derechos. Es necesario, en consecuencia, que la cooperación internacional en la lucha contra el cambio climático se valore también como una acción esencial en la protección y promoción de los derechos humanos internacionalmente reconocidos.