Capítulo VI

PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA

A. Introducción

57. En su 65º período de sesiones (2013), la Comisión decidió incluir en su programa de trabajo el tema «Protección de la atmósfera», con sujeción a un entendimiento, y nombró Relator Especial al Sr. Shinya Murase[657].

58. La Comisión recibió y examinó el primer informe del Relator Especial en su 66º período de sesiones (2014); el segundo informe, en su 67º período de sesiones (2015); y el tercer informe, en su 68º período de sesiones (2016)[658]. Sobre la base de los proyectos de directriz propuestos por el Relator Especial en los informes segundo y tercero, la Comisión aprobó provisionalmente ocho proyectos de directriz y cinco párrafos del preámbulo, con sus comentarios[659].

B. Examen del tema en el actual período de sesiones

59. En el actual período de sesiones, la Comisión tuvo ante sí el cuarto informe del Relator Especial (A/CN.4/705). El Relator Especial analizó varias cuestiones fundamentales que consideraba pertinentes para el tema, en particular la interrelación entre el derecho internacional sobre la protección de la atmósfera y otros ámbitos del derecho internacional, como el derecho mercantil internacional y el derecho internacional de las inversiones, el derecho del mar y el derecho internacional de los derechos humanos. Según el Relator Especial, el derecho internacional sobre la protección de la atmósfera existía como tal y funcionaba en interrelación con otros ámbitos pertinentes del derecho internacional, en especial, el derecho mercantil internacional y el derecho internacional de las inversiones, el derecho del mar y el derecho de los derechos humanos. Esos ámbitos del derecho internacional tenían vínculos intrínsecos con el propio derecho relativo a la protección de la atmósfera. Por consiguiente, era necesario tratar esos ámbitos de manera integrada dentro del alcance del presente tema. A la luz del análisis, el Relator Especial propuso cuatro nuevos proyectos de directriz sobre: los principios rectores de interrelación (proyecto de directriz 9); la interrelación entre el derecho sobre la protección de la atmósfera y el derecho mercantil internacional y el derecho internacional de las inversiones (proyecto de directriz 10); la interrelación del derecho sobre la protección de la atmósfera con el derecho del mar (proyecto de directriz 11); y la interrelación del derecho sobre la protección de la atmósfera con el derecho de los derechos humanos (proyecto de directriz 12).

60. El Relator Especial indicó que en 2018 esperaba ocuparse de: *a*) la aplicación (en el plano de la legislación nacional); *b*) el cumplimiento (en el plano del derecho internacional); y *c*) las características específicas del arreglo de controversias relacionadas con el derecho sobre la protección de la atmósfera. También esperaba concluir la primera lectura de los proyectos de directriz.

61. La Comisión examinó el cuarto informe del Relator Especial en sus sesiones 3355ª a 3359ª, celebradas los días 10, 11, 12, 16 y 17 de mayo de 2017, respectivamente.

62. El debate en sesión plenaria estuvo precedido por un diálogo con científicos organizado por el Relator Especial, que tuvo lugar el 4 de mayo de 2017[660]. Los miem-

[657] En su 3197ª sesión, celebrada el 9 de agosto de 2013 (véase *Anuario… 2013*, vol. II (segunda parte), párr. 168), la Comisión incluyó el tema en su programa de trabajo, en el entendimiento de que: «*a*) la labor sobre el tema se desarrollará de manera que no interfiera con negociaciones políticas relevantes, como las relativas al cambio climático, el agotamiento de la capa de ozono y la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia. Sin perjuicio de las cuestiones que se mencionan a continuación, en el tema no se abordarán aspectos como la responsabilidad (*liability*) de los Estados y sus nacionales, el principio de "quien contamina, paga", el principio de precaución, las responsabilidades comunes pero diferenciadas y la transferencia de fondos y tecnología a los países en desarrollo, incluidos los derechos de propiedad intelectual; *b*) en el tema tampoco se abordarán sustancias específicas, como el carbono negro, el ozono troposférico y otras sustancias de doble impacto, que sean objeto de negociaciones entre los Estados. El proyecto no tratará de "llenar" lagunas en los regímenes convencionales; *c*) las cuestiones relacionadas con el espacio ultraterrestre, incluida su delimitación, no formarán parte del tema; *d*) el resultado de la labor sobre el tema será un proyecto de directrices que no pretenda imponer en los regímenes convencionales en vigor normas o principios jurídicos que no figuren ya en ellos. Los informes del Relator Especial partirán de dicho entendimiento». La Asamblea General, en el párrafo 6 de su resolución 68/112, de 16 de diciembre de 2013, tomó nota de la decisión de la Comisión de incluir el tema en su programa de trabajo. El tema había sido incluido en el programa de trabajo a largo plazo de la Comisión en su 63er período de sesiones (2011), sobre la base de la propuesta contenida en el anexo II del informe de la Comisión sobre la labor realizada en ese período de sesiones (*Anuario… 2011*, vol. II (segunda parte), párr. 365 y págs. 209 a 218).

[658] *Anuario… 2014*, vol. II (primera parte), documento A/CN.4/667; *Anuario… 2015*, vol. II (primera parte), documento A/CN.4/681; y *Anuario… 2016*, vol. II (primera parte), documento A/CN.4/692, respectivamente.

[659] *Anuario… 2015*, vol. II (segunda parte), párrs. 53 y 54; y *Anuario… 2016*, vol. II (segunda parte), párrs. 95 y 96.

[660] El diálogo con científicos sobre la protección de la atmósfera estuvo presidido por el Sr. Shinya Murase, Relator Especial. El diálogo incluyó las siguientes ponencias: «Panorama general: los océanos y la atmósfera», a cargo del Sr. Øystein Hov, Presidente de la Comisión de Ciencias Atmosféricas de la Organización Meteorológica Mundial; «La contaminación atmosférica transfronteriza y la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa», a cargo del Sr. Peringe Grennfelt, expresidente del Grupo de Trabajo sobre los Efectos (Convenio sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Gran Distancia), de la Comisión Económica para Europa; «Los vínculos entre los océanos y la atmósfera», a cargo del Sr. Tim Jickells, Copresidente del Grupo de Trabajo 38 del Grupo Mixto de Expertos sobre los Aspectos Científicos de la Protección del Medio Marino de la Organización Meteorológica Mundial; y «Los vínculos entre la ciencia y el derecho para la protección de la atmósfera», a cargo del Sr. Arnold Kreilhuber, Jefe de la Dependencia de Derecho Ambiental Internacional (División de Derecho Ambiental y Convenios sobre el Medio Ambiente) del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Al diálogo siguió un turno de preguntas y respuestas. El resumen del diálogo oficioso puede consultarse en el sitio web de la Comisión.

bros de la Comisión consideraron de utilidad el diálogo y las ponencias.

63. Tras el debate del informe, la Comisión, en su 3359ª sesión, celebrada el 17 de mayo de 2017, decidió remitir al Comité de Redacción los proyectos de directriz 9 a 11, como figuraban en el cuarto informe del Relator Especial, teniendo en cuenta el debate en la Comisión.

64. En su 3367ª sesión, celebrada el 2 de junio de 2017, la Comisión examinó el informe del Comité de Redacción y aprobó provisionalmente tres párrafos del preámbulo y el proyecto de directriz 9 (véase la sección C.1 *infra*).

65. En sus sesiones 3386ª y 3387ª, celebradas los días 2 y 3 de agosto de 2017, la Comisión aprobó los comentarios a los párrafos del preámbulo y el proyecto de directriz 9 aprobados provisionalmente en el actual período de sesiones (véase la sección C.2 *infra*).

C. Texto de los proyectos de directriz sobre la protección de la atmósfera, y de los párrafos del preámbulo, aprobados provisionalmente por la Comisión hasta el momento

1. Texto de los proyectos de directriz y de los párrafos del preámbulo

66. El texto de los proyectos de directriz sobre la protección de la atmósfera, y de los párrafos del preámbulo, aprobados provisionalmente por la Comisión hasta el momento figura a continuación.

Preámbulo

[…]

***Reconociendo* que la atmósfera es esencial para sostener la vida en la Tierra, la salud y el bienestar humanos y los ecosistemas acuáticos y terrestres,**

***Teniendo presente* que el transporte y la dispersión de sustancias degradantes y contaminantes se producen en la atmósfera,**

***Observando* la estrecha interacción que existe entre la atmósfera y los océanos,**

***Reconociendo, por tanto,* que la protección de la atmósfera de la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica es una preocupación acuciante de la comunidad internacional en su conjunto,**

***Consciente* de la situación y las necesidades especiales de los países en desarrollo,**

***Consciente también,* en particular, de la situación especial de las zonas costeras bajas y de los pequeños Estados insulares en desarrollo debido al ascenso del nivel del mar,**

***Observando* que los intereses de las generaciones futuras en la conservación a largo plazo de la calidad de la atmósfera deben ser plenamente tenidos en cuenta,**

***Recordando* que el proyecto de directrices no ha de interferir con negociaciones políticas relevantes, como las relativas al cambio climático, la disminución del ozono y la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia, y que tampoco pretende «llenar» lagunas de los regímenes convencionales ni imponer a los regímenes convencionales en vigor normas o principios jurídicos que no figuren ya en ellos,**

[Tal vez se añadan nuevos párrafos y se cambie el orden de los ya existentes en una fase ulterior.]

[…]

Directriz 1. Términos empleados

A los efectos del presente proyecto de directrices:

***a*) se entiende por «atmósfera» la envoltura de gases que circunda la Tierra;**

***b*) se entiende por «contaminación atmosférica» la introducción o liberación en la atmósfera por el hombre, directa o indirectamente, de sustancias que contribuyan a producir efectos nocivos que se extiendan más allá del Estado de origen, de tal naturaleza que pongan en peligro la vida y la salud humanas y el medio ambiente natural de la Tierra;**

***c*) se entiende por «degradación atmosférica» la alteración por el hombre, directa o indirectamente, de las condiciones atmosféricas, con efectos nocivos sensibles de tal naturaleza que pongan en peligro la vida y la salud humanas o el medio ambiente natural de la Tierra.**

Directriz 2*[661]. *Ámbito de aplicación de las directrices

1. El presente proyecto de directrices [contiene principios rectores relativos] [se refiere] a la protección de la atmósfera de la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica.

2. El presente proyecto de directrices no aborda cuestiones relacionadas con el principio de «quien contamina, paga», el principio de precaución, las responsabilidades comunes pero diferenciadas, la responsabilidad (*liability*) de los Estados y sus nacionales, y la transferencia de fondos y tecnología a los países en desarrollo, incluidos los derechos de propiedad intelectual, y se entiende sin perjuicio de esas cuestiones.

3. El presente proyecto de directrices no aborda sustancias específicas, como el carbono negro, el ozono troposférico y otras sustancias de doble impacto, que sean objeto de negociaciones entre los Estados.

4. Nada de lo dispuesto en el presente proyecto de directrices afecta a la condición jurídica del espacio aéreo prevista en el derecho internacional ni a cuestiones relacionadas con el espacio ultraterrestre, incluida su delimitación.

Directriz 3. Obligación de proteger la atmósfera

Los Estados tienen la obligación de proteger la atmósfera ejerciendo la debida diligencia en la adopción de medidas apropiadas, de conformidad con las normas aplicables del derecho internacional, para prevenir, reducir o controlar la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica.

Directriz 4. Evaluación del impacto ambiental

Los Estados tienen la obligación de velar por que se realice una evaluación del impacto ambiental de las actividades propuestas bajo su jurisdicción o control que tengan probabilidades de ocasionar perjuicios sensibles en la atmósfera en términos de contaminación atmosférica o degradación atmosférica.

Directriz 5. Utilización sostenible de la atmósfera

1. Dado que la atmósfera es un recurso natural con una capacidad de asimilación limitada, su utilización debe llevarse a cabo de manera sostenible.

2. La utilización sostenible de la atmósfera conlleva la necesidad de conciliar el desarrollo económico y la protección de la atmósfera.

Directriz 6. Utilización equitativa y razonable de la atmósfera

La atmósfera debe ser utilizada de manera equitativa y razonable, teniendo en cuenta los intereses de las generaciones presentes y futuras.

---

[661] Las formulaciones alternativas que figuran entre corchetes volverán a examinarse.

Directriz 7. Modificación deliberada a gran escala de la atmósfera

Las actividades que tengan por objeto una modificación deliberada a gran escala de la atmósfera deben llevarse a cabo con prudencia y cautela, de conformidad con las normas de derecho internacional aplicables.

Directriz 8 [5][662]. Cooperación internacional

1. Los Estados tienen la obligación de cooperar, según proceda, entre sí y con las organizaciones internacionales competentes, a fin de proteger la atmósfera de la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica.

2. Los Estados deben cooperar para seguir aumentando los conocimientos científicos relativos a las causas y los efectos de la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica. La cooperación podría incluir el intercambio de información y la vigilancia conjunta.

Directriz 9. Interrelación entre las normas pertinentes

1. Las normas de derecho internacional relativas a la protección de la atmósfera y otras normas pertinentes de derecho internacional, incluidas, entre otras, las normas del derecho mercantil internacional y el derecho internacional de las inversiones, del derecho del mar y del derecho internacional de los derechos humanos, deben ser, en la medida de lo posible, identificadas, interpretadas y aplicadas a fin de dar lugar a un solo conjunto de obligaciones compatibles, acordes con los principios de armonización e integración sistémica, y con miras a evitar los conflictos. Ello debe hacerse de conformidad con las normas pertinentes establecidas en la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969, entre otras los artículos 30 y 31, párrafo 3 *c*, y con los principios y normas del derecho internacional consuetudinario.

2. Los Estados, al elaborar nuevas normas de derecho internacional relativas a la protección de la atmósfera y otras normas pertinentes de derecho internacional, deben procurar hacerlo, en la medida de lo posible, de manera armoniosa.

3. Al aplicar los párrafos 1 y 2, debe prestarse especial atención a las personas y grupos particularmente vulnerables a la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica. Esos grupos pueden incluir, entre otros, los pueblos indígenas, la población de los países menos adelantados y la población de las zonas costeras bajas y los pequeños Estados insulares en desarrollo afectados por el ascenso del nivel del mar.

2. Texto del proyecto de directriz y de los párrafos del preámbulo, con sus comentarios, aprobados provisionalmente por la Comisión en su 69º período de sesiones

67. El texto del proyecto de directriz y de los párrafos del preámbulo, con sus comentarios, aprobados por la Comisión en su 69º período de sesiones figura a continuación.

Preámbulo

[…]

***Observando* la estrecha interacción que existe entre la atmósfera y los océanos,**

[…]

Comentario

1) Este párrafo del preámbulo reconoce la «estrecha interacción» que surge, como cuestión de hecho, de la relación física existente entre la atmósfera y los océanos. Una proporción considerable de la contaminación del medio marino desde la atmósfera o a través de ella proviene de fuentes terrestres, como las actividades antropógenas en tierra[663]. Las actividades humanas son también responsables del calentamiento de la Tierra, que provoca un aumento de la temperatura de los océanos y a su vez se traduce en condiciones atmosféricas extremas en forma de inundaciones y sequías[664]. En su resolución 71/257, de 23 de diciembre de 2016, la Asamblea General confirmó el efecto del cambio climático en los océanos y destacó la importancia de mejorar la comprensión científica de la interfaz entre los océanos y la atmósfera[665].

2) En 2015 se finalizó la primera evaluación integrada del medio marino a escala mundial (primera Evaluación Mundial de los Océanos), un estudio general y exhaustivo del estado del medio marino, con un capítulo que abordaba en parte las sustancias que contaminan los océanos a través de la atmósfera desde fuentes terrestres[666]. El resumen del informe fue aprobado por la Asamblea General en su septuagésimo período de sesiones[667].

3) Entre las diversas actividades humanas que tienen un impacto en los océanos, las emisiones de gases de

[662] En el 68º período de sesiones se cambió el número del proyecto de directriz. El número original se indica entre corchetes.

[663] Véanse R. A. Duce y otros, «The atmospheric input of trace species to the world ocean», *Global Biogeochemical Cycles*, vol. 5, núm. 3 (1991), págs. 193 a 259; y T. Jickells y C. M. Moore, «The importance of atmospheric deposition for ocean productivity», *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, vol. 46 (2015), págs. 481 a 501.

[664] Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), «El calentamiento del océano domina sobre el incremento de la energía almacenada en el sistema climático y representa más del 90% de la energía acumulada entre 1971 y 2010 (*nivel de confianza alto*), siendo únicamente en torno al 1% la energía almacenada en la atmósfera. A escala global, el calentamiento del océano es mayor cerca de la superficie. Los 75 m superiores se han calentado 0,11 [0,09 a 0,13] °C por decenio, durante el período comprendido entre 1971 y 2010. Es *prácticamente seguro* que la capa superior del océano (0-700 m) se haya calentado entre 1971 y 2010, y es *probable* que se haya calentado entre la década de 1870 y 1971» (IPCC, *Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*, Ginebra, 2014, pág. 4; puede consultarse en www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full_es.pdf).

Debido al aumento de la temperatura de los océanos, muchos análisis científicos indican que existe un riesgo de sequía grave y generalizada en el siglo XXI en muchas zonas de tierras. Véanse S. K. Min y otros, «Human contribution to more-intense precipitation extremes», *Nature*, vol. 470 (2011), págs. 378 a 381; A. Dai, «Increasing drought under global warming in observations and models», *Nature Climate Change*, vol. 3, núm. 1 (2013), págs. 52 a 58; y J. Sheffield, E. F. Wood y M. L. Roderick, «Little change in global drought over the past 60 years», *Nature*, vol. 491 (2012), págs. 435 a 438. Véanse también Ø. Hov, «Overview: oceans and the atmosphere», y T. Jickells, «Linkages between the oceans and the atmosphere», en «Summary of the informal meeting of the International Law Commission: dialogue with atmospheric scientists (third session), 4 May 2017», párrs. 4 a 12 y 21 a 30, respectivamente. Puede consultarse en http://legal.un.org/ilc/sessions/69/pdfs/english/informal_dialogue_4may2017.pdf.

[665] Resolución 71/257 de la Asamblea General, de 23 de diciembre de 2016, sobre los océanos y el derecho del mar, párrs. 185 a 196 y 279.

[666] División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar, «Primera evaluación integrada del medio marino a escala mundial (Evaluación Mundial de los Océanos I)». Puede consultarse en inglés en www.un.org/depts/los/global_reporting/WOA_RegProcess.htm (véase, en particular, el capítulo 20, «Aportaciones de fuentes terrestres a las costas, las vías fluviales y la atmósfera»).

[667] Resolución 70/235 de la Asamblea General, de 23 de diciembre de 2015.

efecto invernadero procedentes de los buques contribuyen al calentamiento de la Tierra y el cambio climático. El estudio realizado en 2009 por la Organización Marítima Internacional (OMI) sobre las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los buques las clasificó en cuatro categorías: emisiones de gases de escape, emisiones de la carga, emisiones de refrigerantes y otras emisiones[668]. Las investigaciones indican que las emisiones excesivas de gases de efecto invernadero procedentes de los buques alteran la composición de la atmósfera y el clima y afectan negativamente al medio marino y la salud humana[669].

4) La Asamblea General ha seguido insistiendo en la urgencia de hacer frente a los efectos de la degradación atmosférica, como el aumento de las temperaturas mundiales, el ascenso del nivel del mar, la acidificación de los océanos y otras repercusiones del cambio climático que están afectando gravemente a las zonas costeras y los países con zonas costeras bajas, incluidos muchos países menos adelantados y pequeños Estados insulares en desarrollo, y amenazando la supervivencia de muchas sociedades[670].

5) Este párrafo del preámbulo está vinculado al párrafo 1 del proyecto de directriz 9 en el sentido de que el vínculo físico que existe entre la atmósfera y los océanos constituye la base física de la relación entre las normas relativas a la protección de la atmósfera y las normas del derecho del mar[671].

[668] Ø. Buhaug y otros, *Second IMO GHG Study 2009*, Londres, OMI, 2009, pág. 23. Véanse también T. W. P. Smith y otros, *Third IMO GHG Study 2014*, Londres, OMI, 2015, resumen, cuadro 1; y M. Righi, J. Hendricks y R. Sausen, «The global impact of the transport sectors on atmospheric aerosol in 2030 – Part 1: land transport and shipping», *Atmospheric Chemistry and Physics*, vol. 15 (2015), págs. 633 a 651.

[669] La mayor parte de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los buques se emiten en la capa límite marina o se transportan a ella, donde afectan a la composición de la atmósfera. Véase, por ejemplo, V. Eyring y otros, «Transport impacts on atmosphere and climate: shipping», *Atmospheric Environment*, vol. 44, núm. 37 (2010), págs. 4735 a 4771, en especial págs. 4735, 4744, 4745, 4752 y 4753. En el Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático se afirmó que las emisiones de gases de efecto invernadero han provocado el calentamiento de los océanos mundiales, el aumento de la temperatura de los océanos y la acidificación de los océanos (IPCC, *Cambio climático 2014…* (véase la nota 664 *supra*), págs. 42 a 44); véanse también D. E. J. Currie y K. Wowk, «Climate change and CO_2 in the oceans and global oceans governance», *Carbon and Climate Law Review*, vol. 3, núm. 4 (2009), págs. 387 a 404, en especial págs. 387 y 389; C. Schofield, «Shifting limits? Sea level rise and options to secure maritime jurisdictional claims», ibíd., págs. 405 a 416; y S. R. Cooley y J. T. Mathis, «Addressing ocean acidification as part of sustainable ocean development», *Ocean Yearbook*, vol. 27 (2013), págs. 29 a 47.

[670] Resolución 70/1 de la Asamblea General, de 25 de septiembre de 2015, titulada «Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible», párr. 14 («El cambio climático es uno de los mayores retos de nuestra época y sus efectos adversos menoscaban la capacidad de todos los países para alcanzar el desarrollo sostenible. La subida de la temperatura global, la elevación del nivel del mar, la acidificación de los océanos y otros efectos del cambio climático están afectando gravemente a las zonas costeras y los países costeros de baja altitud, incluidos numerosos países menos adelantados y pequeños Estados insulares en desarrollo. Peligra la supervivencia de muchas sociedades y de los sistemas de sostén biológico del planeta»). Véase también «Los océanos y el derecho del mar: informe del Secretario General» (A/71/74/Add.1), cap. VIII («Los océanos y el cambio climático y la acidificación de los océanos»), párrs. 115 a 122.

[671] Véase, *infra*, el párrafo 6 del comentario al proyecto de directriz 9.

Preámbulo

[…]

***Consciente también*, en particular, de la situación especial de las zonas costeras bajas y de los pequeños Estados insulares en desarrollo debido al ascenso del nivel del mar,**

[…]

Comentario

1) Este párrafo del preámbulo se refiere a uno de los efectos más profundos de la degradación atmosférica, como es el ascenso del nivel del mar causado por el calentamiento de la Tierra. Destaca en particular la situación especial de las zonas costeras bajas y de los pequeños Estados insulares en desarrollo debido al ascenso del nivel del mar. El Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático calcula que es probable que la media mundial del ascenso del nivel del mar alcance de 26 cm a 98 cm en el año 2100[672]. Las cifras y los niveles de variación exactos siguen siendo inciertos, pero en el informe se afirma que es «*prácticamente seguro*» que el nivel del mar siga subiendo en el siglo XXI y en los siglos posteriores, incluso aunque se estabilicen las concentraciones de emisiones de gases de efecto invernadero. Además, es probable que el ascenso del nivel del mar muestre «un fuerte patrón regional y algunos lugares experimenten desviaciones considerables en la variación local y regional del nivel del mar respecto de la variación media mundial»[673]. Ese grado de variación del nivel del mar puede suponer una amenaza potencialmente grave, tal vez incluso desastrosa, para muchas zonas costeras, en particular aquellas con zonas costeras bajas muy extensas y densamente pobladas, así como para los pequeños Estados insulares en desarrollo[674].

2) Este párrafo del preámbulo está vinculado a la interrelación entre las normas de derecho internacional relativas a la protección de la atmósfera y las normas del derecho del mar mencionadas en el párrafo 1 del proyecto de directriz 9[675]. También está vinculado a la especial atención que debe prestarse a las personas y grupos en situación vulnerable a que se hace referencia en el párrafo 3 del proyecto de directriz 9[676]. Con las palabras «en particular» se pretende mencionar determinadas zonas sin necesidad de limitar la lista de posibles zonas afectadas.

[672] IPCC, *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge, Cambridge University Press, 2013, pág. 1180.

[673] Ibíd., pág. 1140.

[674] Véanse A. H. A. Soons, «The effects of a rising sea level on maritime limits and boundaries», *Netherlands International Law Review*, vol. 37, núm. 2 (1990), págs. 207 a 232; y M. Hayashi, «Sealevel rise and the law of the sea: future options», en D. Vidas y P. J. Schei (eds.), *The World Ocean in Globalisation. Climate Change, Sustainable Fisheries, Biodiversity, Shipping, Regional Issues*, Leiden, Brill/Nijhoff, 2011, págs. 187 a 206. Véanse también International Law Association, *Report of the Seventy-fifth Conference held in Sofia, August 2012* (Londres, 2012), págs. 385 a 428; e International Law Association, *Johannesburg Conference (2016): International Law and Sea Level Rise* (informe provisional), págs. 13 a 18.

[675] Véase, *infra*, el párrafo 6 del comentario al proyecto de directriz 9.

[676] Véase, *infra*, el párrafo 16 del comentario al proyecto de directriz 9.

Preámbulo

[…]

***Observando* que los intereses de las generaciones futuras en la conservación a largo plazo de la calidad de la atmósfera deben ser plenamente tenidos en cuenta,**

[…]

Comentario

1) Este párrafo del preámbulo pone de relieve los intereses de las generaciones futuras, entre otras cosas con miras a la protección de los derechos humanos. Se trata de que el planeta siga siendo habitable para las generaciones futuras. Al adoptar medidas para proteger la atmósfera en la actualidad, es importante tener en cuenta la conservación de la calidad de la atmósfera a largo plazo. En su preámbulo, el Acuerdo de París de 2015 aprobado en virtud de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, tras reconocer que el cambio climático es un problema común de la humanidad, dispone que las partes, al adoptar medidas para hacer frente al cambio climático, deberían respetar, promover y tomar en consideración, entre otras cosas, sus respectivas obligaciones con respecto a los derechos humanos, así como la equidad intergeneracional. La importancia de las consideraciones «intergeneracionales» ya se afirmó en el principio 1 de la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Declaración de Estocolmo) de 1972[677]. También sirve de base al concepto de desarrollo sostenible, formulado en el Informe Brundtland de 1987, «Nuestro futuro común»[678], y orienta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible[679]. Además, se refleja en el preámbulo del Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992[680], así como en otros tratados[681]. El artículo 3, párrafo 1, de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992 establece que «[l]as Partes deberían proteger el sistema climático en beneficio de las generaciones presentes y futuras». La Corte Internacional de Justicia ha señalado en su opinión consultiva de 1996 relativa a la *Legalidad de la amenaza o el empleo de armas nucleares*, con respecto a tales armas, que es imperativo tener en cuenta «en particular […] su capacidad de perjudicar a las generaciones futuras»[682].

2) La Comisión optó por el término «intereses» en lugar de «beneficio» en el presente párrafo del preámbulo. Se utilizó una fórmula similar en el proyecto de directriz 6 aprobado provisionalmente por la Comisión en su 68º período de sesiones, que se refiere a los intereses de las generaciones futuras en el contexto de la «utilización equitativa y razonable de la atmósfera»[683].

---

[677] Véase el *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Estocolmo, 5 a 16 de junio de 1972* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta: S.73.II.A.14), cap. I. La Declaración fue refrendada por la Asamblea General en su resolución 2994 (XXVII), de 15 de diciembre de 1972. El principio 1 de la Declaración se refiere a la «solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras».

[678] Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: *Our Common Future*, Oxford, Oxford University Press, 1987. Se destacó la importancia de que el desarrollo «satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias» (pág. 43). Véase también A/42/427, pág. 23.

[679] Resolución 70/1 de la Asamblea General, de 25 de septiembre de 2015, en la que se destaca la necesidad de proteger el planeta contra la degradación de manera que pueda «satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras».

[680] En el preámbulo del Convenio se habla de conservar y utilizar de manera sostenible la diversidad biológica «en beneficio de las generaciones actuales y futuras».

[681] El artículo 4 vi de la Convención Conjunta sobre Seguridad en la Gestión del Combustible Gastado y sobre Seguridad en la Gestión de Desechos Radiactivos de 1997 dispone que las partes deberán «[e]sforzarse en evitar acciones cuyas repercusiones razonablemente previsibles en las generaciones futuras sean mayores que las permitidas para la generación presente».

[682] *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons*, opinión consultiva, *I.C.J. Reports 1996*, pág. 226 y ss., en especial pág. 244, párr. 36.

[683] Aunque por el momento no hay decisiones de tribunales internacionales en relación con los derechos intergeneracionales consuetudinarios, ha habido muchas decisiones de tribunales nacionales, que pueden constituir práctica a los efectos del derecho internacional consuetudinario, en las que se reconoce la equidad intergeneracional; véase C. Redgwell, «Principles and emerging norms in international law: intra- and inter-generational equity», en C. P. Carlarne, K. R. Gray y R. G. Tarasofsky (eds.), *The Oxford Handbook of International Climate Change Law*, Oxford, Oxford University Press, 2016, págs. 185 a 201, en especial pág. 198. Véanse también Australia: *Gray v. Minister for Planning*, [2006] NSWLEC 720; India: *Vellore Citizens' Welfare Forum and State of Tamil Nadu (joining) v. Union of India and others*, demanda relativa al interés público, 1996 5 SCR 241, ILDC 443 (IN 1996); Kenya: *Waweru, Mwangi (joining) and others (joining) v. Kenya*, demanda civil conjunta, asunto núm. 118 de 2004, demanda núm. 118/04, ILDC 880 (KE 2006); Sudáfrica: *Fuel Retailers Association of Southern Africa v. Director-General, Environmental Management, Department of Agriculture, Conservation and Environment, Mpumalanga Province, and others*, [2007] ZACC 13, 10 BCLR 1059; Pakistán: *Rabab Ali v. Federation of Pakistan*, demanda interpuesta el 6 de abril de 2016 (cuyo expediente puede consultarse en www.ourchildrenstrust.org/pakistan). En relación con el comentario, véanse E. Brown Weiss, *In Fairness to Future Generations: International Law, Common Patrimony, and Intergenerational Equity*, Tokio, Dependencia de Publicaciones de la Universidad de las Naciones Unidas, 1989, pág. 96; M. Bruce, «Institutional aspects of a charter of the rights of future generations», en S. Busuttil y otros (eds.), *Our Responsibilities Towards Future Generations*, La Valetta, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y Fundación de Estudios Internacionales, Universidad de Malta, 1990, págs. 127 a 131; T. Allen, «The Philippine children's case: recognizing legal standing for future generations», *Georgetown International Environmental Law Review*, vol. 6, núm. 3 (1994), págs. 713 a 741 (donde se hace referencia a la sentencia del Tribunal Supremo de Filipinas en *Minors Oposa et al. v. Factoran* (30 de julio de 1993), ILM, vol. 33 (1994), pág. 173). En algunos de esos procedimientos se reconoció la legitimación activa sobre la base de la «doctrina del fideicomiso público», que hace a los Gobiernos responsables, como fideicomisarios, de la gestión de los recursos ambientales comunes. Véanse M. C. Wood y C. W. Woodward IV, «Atmospheric trust litigation and the constitutional right to a healthy climate system: judicial recognition at last», *Washington Journal of Environmental Law and Policy*, vol. 6 (2016), págs. 634 a 684; C. Redgwell, *Intergenerational Trusts and Environmental Protection*, Manchester, Manchester University Press, 1999; K. Coghill, C. Sampford y T. Smith (eds.), *Fiduciary Duty and the Atmospheric Trust*, Londres, Routledge, 2012; M. C. Blumm y M. C. Wood, *The Public Trust Doctrine in Environmental and Natural Resources Law*, 2ª ed., Durham, Carolina del Norte, Carolina Academic Press, 2015; y K. Bosselmann, *Earth Governance: Trusteeship of the Global Commons*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing, 2015. En una sentencia de 13 de diciembre de 1996, el Tribunal Supremo de la India declaró que la doctrina del fideicomiso público era «derecho nacional» (*M. C. Mehta v. Kamal Nath and others*, (1997) 1 Supreme Court Cases 388, reproducido en *Compendium of Judicial Decisions in Matters Related to Environment: National Decisions*, vol. I, Nairobi, PNUMA/PNUD, 1998, pág. 260). Véase J. Razzaque, «Application of public trust doctrine in Indian environmental cases», *Journal of Environmental Law*, vol. 13, núm. 2 (2001), págs. 221 a 234.

Directriz 9. Interrelación entre las normas pertinentes

1. Las normas de derecho internacional relativas a la protección de la atmósfera y otras normas pertinentes de derecho internacional, incluidas, entre otras, las normas del derecho mercantil internacional y el derecho internacional de las inversiones, del derecho del mar y del derecho internacional de los derechos humanos, deben ser, en la medida de lo posible, identificadas, interpretadas y aplicadas a fin de dar lugar a un solo conjunto de obligaciones compatibles, acordes con los principios de armonización e integración sistémica, y con miras a evitar los conflictos. Ello debe hacerse de conformidad con las normas pertinentes establecidas en la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969, entre otras los artículos 30 y 31, párrafo 3 *c*, y con los principios y normas del derecho internacional consuetudinario.

2. Los Estados, al elaborar nuevas normas de derecho internacional relativas a la protección de la atmósfera y otras normas pertinentes de derecho internacional, deben procurar hacerlo, en la medida de lo posible, de manera armoniosa.

3. Al aplicar los párrafos 1 y 2, debe prestarse especial atención a las personas y grupos particularmente vulnerables a la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica. Esos grupos pueden incluir, entre otros, los pueblos indígenas, la población de los países menos adelantados y la población de las zonas costeras bajas y los pequeños Estados insulares en desarrollo afectados por el ascenso del nivel del mar.

Comentario

1) El proyecto de directriz 9 se refiere a la «interrelación entre las normas pertinentes»[684] y trata de reflejar la relación entre las normas de derecho internacional relativas a la protección de la atmósfera y otras normas pertinentes de derecho internacional. Los párrafos 1 y 2 son de carácter general, mientras que en el párrafo 3 se hace hincapié en la protección de los grupos que son particularmente vulnerables a la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica. La contaminación atmosférica y la degradación atmosférica se definen en el proyecto de directriz 1 relativo a los términos empleados. Esos términos se centran en la contaminación y la degradación causadas «por el hombre». Ello significa necesariamente que las actividades humanas reguladas por otros ámbitos del derecho influyen en la atmósfera y su protección. Por tanto, es importante evitar, en la medida de lo posible, conflictos y tensiones entre las normas relativas a la protección de la atmósfera y las normas relativas a otros ámbitos del derecho internacional. Así pues, en el proyecto de directriz 9 se destacan las diversas técnicas previstas en el derecho internacional para abordar las tensiones entre normas y principios jurídicos, ya sea en su interpretación o en caso de conflicto. El texto del proyecto de directriz 9 se basa en las conclusiones alcanzadas por el Grupo de Estudio de la Comisión sobre la fragmentación del derecho internacional: dificultades derivadas de la diversificación y expansión del derecho internacional[685].

2) El párrafo 1 se refiere a tres tipos de procesos jurídicos: la identificación de las normas pertinentes, su interpretación y su aplicación. La expresión «y con miras a evitar los conflictos» al final de la primera oración del párrafo indica que «evitar los conflictos» es uno de los principales propósitos del párrafo. No obstante, no es el único objetivo del proyecto de directriz. El párrafo se ha redactado en forma pasiva en reconocimiento del hecho de que en el proceso de identificación, interpretación y aplicación no solo intervienen Estados, sino también, en su caso, organizaciones internacionales.

3) Las palabras «deben ser, en la medida de lo posible, identificadas, interpretadas y aplicadas a fin de dar lugar a un solo conjunto de obligaciones compatibles» se basan en las conclusiones del Grupo de Estudio de la Comisión sobre la fragmentación del derecho internacional. El término «identificadas» es particularmente pertinente en relación con las normas derivadas de obligaciones convencionales y de otras fuentes del derecho internacional. Para coordinar normas, es necesario adoptar ciertas medidas preliminares en relación con la identificación, por ejemplo determinar si dos normas se ocupan de «la misma materia» y qué norma debe considerarse *lex generalis* o *lex specialis* y *lex anterior* o *lex posterior*, así como si se aplica la norma *pacta tertiis*. Además, para recurrir a normas de derecho internacional consuetudinario con fines de interpretación, es indispensable identificar primero el derecho internacional consuetudinario en sí.

4) La primera oración también contiene una referencia específica a los principios de «armonización e integración sistémica», a los que se concede especial atención en las conclusiones de los trabajos del Grupo de Estudio. Como se señala en la conclusión 4, relativa a la armonización, cuando varias normas tratan de la misma cuestión, esas normas deben interpretarse, en la medida de lo posible, de modo que den lugar a «una sola serie de obligaciones compatibles». Además, según la conclusión 17, la integración sistémica indica que los tratados, «independientemente de la materia que constituya su objeto, […] son una creación del sistema jurídico internacional». Por consiguiente, deben interpretarse en el contexto de otras normas y principios internacionales.

5) La segunda oración del párrafo 1 trata de situar el párrafo entre las normas pertinentes establecidas en la

[684] Véase el proyecto de artículo 10 (relativo a la interrelación) de la resolución 2/2014 de la International Law Association sobre la declaración de principios jurídicos relativos al cambio climático, *Report of the Seventy-sixth Conference held in Washington D.C., August 2014* (Londres, 2014), pág. 26.

[685] *Anuario… 2006*, vol. II (segunda parte), párr. 251 (véase la conclusión 2, sobre las «relaciones de interpretación» y las «relaciones de conflicto»). Véase también el estudio analítico en el informe del Grupo de Estudio de la Comisión elaborado por Martti Koskenniemi sobre la fragmentación del derecho internacional: dificultades derivadas de la diversificación y expansión del derecho internacional (A/CN.4/L.682 y Corr.1 y Add.1); el informe está disponible en el sitio web de la Comisión, documentos del 58º período de sesiones, y el texto definitivo se publicará como una adición del *Anuario… 2006*, vol. II (primera parte).

Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados («Convención de Viena de 1969»), incluidos los artículos 30 y 31, párrafo 3 *c*, y los principios y normas del derecho internacional consuetudinario. El artículo 31, párrafo 3 *c*, pretende garantizar una «interpretación sistémica» al exigir que se tenga en cuenta «toda norma pertinente de derecho internacional aplicable en las relaciones entre las partes»[686]. En otras palabras, el artículo 31, párrafo 3 *c*, de la Convención de Viena de 1969 pone de relieve la «unidad del derecho internacional» y «el sentido de que las normas no deben considerarse aisladamente del derecho internacional general»[687]. El artículo 30 de la Convención de Viena de 1969 establece normas para resolver un conflicto si dicho principio de integración sistémica no resulta eficaz en una determinada circunstancia. El artículo 30 prevé normas de conflicto de *lex specialis* (párr. 2), de *lex posterior* (párr. 3) y de *pacta tertiis* (párr. 4)[688]. La expresión «principios y normas del derecho internacional consuetudinario», en la segunda oración del párrafo 1, designa los principios y normas del derecho internacional consuetudinario que son relevantes para la identificación, interpretación y aplicación de normas pertinentes[689].

6) La fórmula «incluidas, entre otras, las normas del derecho mercantil internacional y el derecho internacional de las inversiones, del derecho del mar y del derecho internacional de los derechos humanos» pone de relieve la importancia práctica de estas tres esferas en su relación con la protección de la atmósfera. Los ámbitos que se especifican tienen estrechos vínculos con las normas de derecho internacional relativas a la protección de la atmósfera a nivel de práctica convencional, jurisprudencia y doctrina[690]. No se obvian otras ramas del derecho que pueden ser igualmente pertinentes, y la lista incluida no pretende ser exhaustiva. Además, no cabe interpretar que ningún aspecto del proyecto de directriz 9 subordine las normas de derecho internacional de las ramas citadas a las normas relativas a la protección de la atmósfera, y viceversa.

7) Con respecto al derecho mercantil internacional, se ha establecido el concepto de apoyo mutuo para contribuir a conciliar ese derecho con el derecho internacional del medio ambiente, que se refiere en parte a la protección de la atmósfera. El Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio (OMC) de 1994 dispone en su preámbulo que su propósito es conciliar las metas del desarrollo y el comercio con las necesidades ambientales «de conformidad con el objetivo de un desarrollo sostenible». El Comité de Comercio y Medio Ambiente de la OMC comenzó a llevar a cabo sus actividades «con el objetivo de lograr que las políticas sobre comercio internacional y las políticas ambientales se apoyen mutuamente»[691] y, en su informe de 1996 a la Conferencia Ministerial de Singapur, dicho Comité reiteró su posición de que el sistema de la OMC y la protección del medio ambiente son «dos esferas de la formulación de políticas [que] son a la vez importantes y han de apoyarse recíprocamente para promover el desarrollo sostenible»[692]. Dado que el concepto de «apoyo mutuo» ha pasado gradualmente a ser considerado «una norma jurídica *interna* de la OMC»[693], en la Declaración Ministerial de Doha de 2001 se expresa la convicción de los Estados de que los objetivos de «actuar para la protección del medio ambiente y la promoción del desarrollo sostenible pueden y deben apoyarse mutuamente»[694]. En el derecho mercantil internacional, el apoyo mutuo se considera parte del principio de armonización en la interpretación de normas contradictorias de diferentes tratados. Entre los diversos asuntos de solución de diferencias de la OMC pertinentes, destaca el asunto *Estados Unidos – Pautas para la gasolina reformulada y convencional* de 1996, porque el Órgano de Apelación se negó a separar las normas del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (el GATT de 1994) de otras normas

[686] Véase, por ejemplo, el informe del Órgano de Apelación de la Organización Mundial del Comercio (OMC), *Estados Unidos – Prohibición de las importaciones de determinados camarones y productos del camarón*, WT/DS58/AB/R, adoptado el 6 de noviembre de 1998, párr. 158. Véase también *Al-Adsani v. the United Kingdom* [GC], demanda núm. 35763/97, ECHR 2001-XI, párr. 55.

[687] P. Sands, «Treaty, custom and the cross-fertilization of international law», *Yale Human Rights and Development Law Journal*, vol. 1 (1998), pág. 95, párr. 25; véanse también C. McLachlan, «The principle of systemic integration and article 31 (3) (*c*) of the Vienna Convention», *International and Comparative Law Quarterly*, vol. 54 (2005), págs. 279 a 319; y J.-M. Sorel y V. Boré Eveno, «1969 Vienna Convention. Article 31: General rule of interpretation», en O. Corten y P. Klein (eds.), *The Vienna Conventions on the Law of Treaties: A Commentary*, vol. I, Oxford, Oxford University Press, 2011, págs. 804 a 837, en especial págs. 828 y 829.

[688] A. Orakhelashvili, «1969 Vienna Convention. Article 30: Application of successive treaties relating to the same subject matter», en O. Corten y P. Klein (eds.) (nota 687 *supra*), págs. 764 a 800, en especial págs. 791 a 798.

[689] Cabe señalar que el Entendimiento de la OMC relativo a las Normas y Procedimientos por los que se Rige la Solución de Diferencias (Acuerdo de Marrakech por el que se Establece la Organización Mundial del Comercio, anexo 2) establece en su artículo 3, párrafo 2, que «[e]l sistema de solución de diferencias de la OMC […] sirve para […] aclarar las disposiciones vigentes de dichos acuerdos de conformidad con las normas *usuales** de interpretación del derecho internacional público».

[690] Véanse International Law Association, *Report of the Seventy-sixth Conference held in Washington…* (nota 684 *supra*); y A. Boyle, «Relationship between international environmental law and other branches of international law», en D. Bodansky, J. Brunnée y E. Hey (eds.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford, Oxford University Press, 2007, págs. 125 a 146.

[691] Comité de Negociaciones Comerciales, decisión sobre comercio y medio ambiente de 14 de abril de 1994.

[692] OMC, Comité de Comercio y Medio Ambiente, Informe (1996) WT/CTE/1 (12 de noviembre de 1996), párr. 167.

[693] Véanse J. Pauwelyn, *Conflict of Norms in Public International Law: How WTO Law Relates to Other Rules of International Law*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003; R. Pavoni, «Mutual supportiveness as a principle of interpretation and law-making: a watershed for the "WTO-and-competing regimes" debate?», *European Journal of International Law*, vol. 21, núm. 3 (2010), págs. 649 a 679, en especial págs. 651 y 652. Véanse también S. Murase, «Perspectives from international economic law on transnational environmental issues», *Recueil des cours de l'Académie de droit international de La Haye, 1995*, vol. 253, págs. 283 a 431, reproducido en S. Murase, *International Law: An Integrative Perspective on Transboundary Issues*, Tokio, Sophia University Press, 2011, págs. 1 a 127; y S. Murase, «Conflict of international regimes: trade and the environment», ibíd., págs. 130 a 166.

[694] Adoptada en Doha el 14 de noviembre de 2001 en el cuarto período de sesiones de la Conferencia Ministerial de la OMC, WT/MIN(01)/DEC/1, párr. 6. En la Declaración Ministerial de Hong Kong de 2005 se reafirmó «el mandato establecido en el párrafo 31 de la Declaración Ministerial de Doha, encaminado a potenciar el apoyo mutuo del comercio y el medio ambiente […]» (adoptada el 18 de diciembre de 2005 en el sexto período de sesiones de la Conferencia Ministerial de Hong Kong (China), WT/MIN(05)/DEC, párr. 30).

de interpretación del derecho internacional público al afirmar que «no debe leerse el *Acuerdo General* aislándolo clínicamente del derecho internacional público»[695], y apoyó firmemente el principio interpretativo de armonización e integración sistémica.

8) Se observan tendencias y enfoques similares en el derecho internacional de las inversiones. Los acuerdos de libre comercio, que contienen varias cláusulas de inversión, como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte[696], y numerosos tratados bilaterales de inversión[697] también incluyen normas en relación con el medio ambiente, lo que ha sido confirmado por la jurisprudencia de los correspondientes órganos de solución de controversias. Algunos tribunales sobre inversiones han destacado que los tratados de inversión «no pueden leerse ni interpretarse aisladamente del derecho internacional público»[698].

9) Lo mismo ocurre con el derecho del mar. La protección de la atmósfera está intrínsecamente vinculada a los océanos y al derecho del mar debido a la estrecha interacción física entre la atmósfera y los océanos. En el preámbulo del Acuerdo de París se observa «la importancia de garantizar la integridad de todos los ecosistemas, incluidos los océanos». Este vínculo también se confirma en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982[699], que define en su artículo 1, párrafo 1 4), la expresión «contaminación del medio marino» de modo que incluye todas las fuentes de contaminación marina por el aire, incluida la contaminación atmosférica de origen terrestre y causada por buques[700]. La Convención contiene disposiciones detalladas sobre la protección y preservación del medio marino en su Parte XII, en particular en los artículos 192, 194, 207, 211 y 212. Varias convenciones regionales regulan la contaminación marina de origen terrestre[701]. La OMI ha tratado de regular la contaminación causada por buques en el marco de sus iniciativas encaminadas a complementar las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar[702] y luchar contra el cambio climático[703]. La aplicación efectiva de las normas del derecho del mar aplicables podría contribuir a la protección de la atmósfera. Del mismo modo, la aplicación efectiva de las normas sobre la protección del medio ambiente podría proteger los océanos.

10) En cuanto al derecho internacional de los derechos humanos, la degradación del medio ambiente, en particular la contaminación atmosférica, el cambio climático y la disminución de la capa de ozono, «puede afectar la efectividad de los derechos humanos»[704]. El vínculo entre

[695] Informe del Órgano de Apelación de la OMC, *Estados Unidos – Pautas para la gasolina reformulada y convencional*, WT/DS2/AB/R, adoptado el 20 de mayo de 1996, pág. 20. Véase también S. Murase, «Unilateral measures and the WTO dispute settlement» (donde se analiza el asunto *Estados Unidos – Gasolina*), en S. S. C. Tay y D. C. Esty (eds.), *Asian Dragons and Green Trade: Environment, Economics and International Law*, Singapur, Times Academic Press, 1996, págs. 137 a 144.

[696] Tratado de Libre Comercio de América del Norte entre el Gobierno del Canadá, el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América. Véanse, en particular, los artículos 104, párrafo 1, y 1114.

[697] Existen diversos modelos de tratados bilaterales de inversión, tales como el modelo de acuerdo bilateral de inversión del Canadá de 2004, que puede consultarse en www.italaw.com/documents/Canadian2004-FIPA-model-en.pdf; el modelo de acuerdo bilateral de inversión de Colombia de 2007, que puede consultarse en www.italaw.com/documents/inv_model_bit_colombia.pdf; el modelo de acuerdo bilateral de inversión de los Estados Unidos de 2012, que puede consultarse en www.italaw.com/sites/default/files/archive/ita1028.pdf; y el Acuerdo internacional modelo del International Institute for Sustainable Development (IISD) sobre inversión para el desarrollo sostenible de 2005, H. Mann y otros, *IISD Model International Agreement on Investment for Sustainable Development*, 2ª ed., Winnipeg, IISD, 2005, art. 34, que puede consultarse en www.iisd.org/pdf/2005/investment_model_int_agreement.pdf. Véanse también Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, *Investment Policy Framework for Sustainable Development* (2015), págs. 91 a 121, que puede consultarse en http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/diaepcb2015d5_en.pdf; y P. Muchlinski, «Negotiating new generation international investment agreements: new sustainable development-oriented initiatives», en S. Hindelang y M. Krajewski (eds.), *Shifting Paradigms in International Investment Law: More Balanced, Less Isolated, Increasingly Diversified*, Oxford, Oxford University Press, 2016, págs. 41 a 64.

[698] *Phoenix Action, Ltd. v. the Czech Republic*, caso del Centro Internacional de Arreglo de Diferencias relativas a Inversiones (CIADI) núm. ARB/06/5, laudo, 15 de abril de 2009, párr. 78.

[699] Antes de la Convención, el único instrumento internacional reseñable era el Tratado por el que se Prohíben los Ensayos con Armas Nucleares en la Atmósfera, el Espacio Ultraterrestre y Debajo del Agua de 1963.

[700] Véase M. H. Nordquist y otros (eds.), *United Nations Convention on the Law of the Sea 1982: A Commentary*, vol. II, Dordrecht, Martinus Nijhoff, 1991, págs. 41 y 42.

[701] Por ejemplo, el Convenio para la Protección del Medio Marino del Atlántico Nordeste, art. 1 *e*; el Convenio sobre la Protección del Medio Marino de la Zona del Mar Báltico, art. 2, párr. 2; el Protocolo sobre la Protección del Mar Mediterráneo contra la Contaminación de Origen Terrestre, art. 4, párr. 1 *b*; el Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación Proveniente de Fuentes Terrestres, art. II *c*; y el Protocolo sobre la Protección del Medio Marino contra la Contaminación de Origen Terrestre al Convenio Regional de Kuwait sobre Cooperación para la Protección del Medio Marino contra la Contaminación, art. III.

[702] Por ejemplo, en el 58º período de sesiones del Comité de Protección del Medio Marino en 2008, la OMI aprobó el anexo VI, en su forma enmendada, del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, que regula, entre otras cosas, las emisiones de óxido de azufre y óxido de nitrógeno. El Convenio cuenta ya con seis anexos: el anexo I sobre las reglas para prevenir la contaminación por hidrocarburos (entrada en vigor el 2 de octubre de 1983), el anexo II sobre las reglas para prevenir la contaminación por sustancias nocivas líquidas transportadas a granel (entrada en vigor el 6 de abril de 1987), el anexo III sobre las reglas para prevenir la contaminación por sustancias perjudiciales transportadas por vía marítima en paquetes, contenedores, tanques portátiles y camiones cisterna o vagones tanques (entrada en vigor el 1 de julio de 1992), el anexo IV sobre las reglas para prevenir la contaminación por las aguas sucias de los buques (entrada en vigor el 27 de septiembre de 2003), el anexo V sobre las reglas para prevenir la contaminación ocasionada por las basuras de los buques (entrada en vigor el 31 de diciembre de 1988) y el anexo VI sobre las reglas para prevenir la contaminación atmosférica ocasionada por los buques (entrada en vigor el 19 de mayo de 2005).

[703] Véanse S. Karim, *Prevention of Pollution of the Marine Environment from Vessels. The Potential and Limits of the International Maritime Organization*, Dordrecht, Springer, 2015, págs. 107 a 126; S. Karim y S. Alam, «Climate change and reduction of emissions of greenhouse gases from ships: an appraisal», *Asian Journal of International Law*, vol. 1, núm. 1 (2011), págs. 131 a 148; Y. Shi, «Are greenhouse gas emissions from international shipping a type of marine pollution?», *Marine Pollution Bulletin*, vol. 113, núms. 1 y 2 (2016), págs. 187 a 192; J. Harrison, «Recent developments and continuing challenges in the regulation of greenhouse gas emissions from international shipping» (2012), Facultad de Derecho de la Universidad de Edimburgo, Research Paper núm. 2012/12, pág. 20. Puede consultarse en https://ssrn.com/abstract=2037038.

[704] Estudio analítico de la relación entre los derechos humanos y el medio ambiente: informe de la Alta Comisionada de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (A/HRC/19/34), párr. 15. Véase también la resolución 19/10 del Consejo de Derechos Humanos, de 22 de marzo de 2012, relativa a los derechos humanos y el medio ambiente,

los derechos humanos y el medio ambiente, incluida la atmósfera, se reconoce en la práctica. La Declaración de Estocolmo dispone, en su principio 1, que toda persona «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»[705]. En la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992 se señala, en su principio 1, que «[l]os seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible» y que «[t]ienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza»[706]. En el contexto de la contaminación atmosférica, el Convenio sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Gran Distancia de 1979 reconoce que la contaminación atmosférica tiene «una acción nociva de tal naturaleza que [pone] en peligro la salud humana» y dispone que las partes están decididas a «proteger al hombre y su medio ambiente contra la contaminación atmosférica» de cierta magnitud[707]. Asimismo, en el caso de la degradación atmosférica, el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono de 1985 contiene una disposición que obliga a las partes a tomar las medidas apropiadas «para proteger la salud humana», de conformidad con el Convenio y los protocolos en que sean parte[708]. Del mismo modo, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992 se ocupa de los efectos adversos del cambio climático, incluidos sus efectos nocivos significativos «en la salud y el bienestar humanos»[709].

11) En este contexto, los derechos humanos pertinentes son «el derecho a la vida»[710], «el derecho a la vida privada y familiar»[711] y el «derecho de propiedad»[712]. Cuando las convenciones de derechos humanos reconocen un derecho específico al medio ambiente, los tribunales y los órganos de tratados competentes lo aplican, incluido el derecho a la salud. No obstante, para que el derecho internacional de los derechos humanos contribuya a la protección de la atmósfera, deben cumplirse determinados requisitos básicos[713]. En primer lugar, como el derecho internacional de los derechos humanos sigue siendo un «ordenamiento jurídico basado en el daño personal»[714], debe demostrarse la existencia de un vínculo directo entre la contaminación o degradación atmosféricas que socavan el derecho protegido y el menoscabo de ese derecho. En segundo lugar, los efectos adversos de la contaminación o degradación atmosféricas deben alcanzar determinado nivel mínimo para entrar dentro del ámbito de aplicación del derecho internacional de los derechos humanos. La determinación de ese nivel mínimo es relativa y depende del contenido del derecho que se invoque y de todas las circunstancias pertinentes del caso, como la intensidad y duración de las molestias y sus efectos físicos o mentales. En tercer lugar, y lo que es más importante, es necesario demostrar la relación causal entre la acción u omisión de un Estado, por una parte, y la contaminación o degradación atmosféricas, por la otra.

12) Una de las dificultades de la interrelación entre las normas de derecho internacional relativas a la atmósfera y el derecho de los derechos humanos es la «falta de conexión» en su aplicación. Mientras que las normas de derecho internacional relativas a la atmósfera no solo se aplican a los Estados de las víctimas, sino también a los Estados de origen de los daños, el alcance de la aplicación de los tratados de derechos humanos se limita a las personas sujetas a la jurisdicción de un Estado[715]. Así pues, cuando una actividad nociva para el medio ambiente en un Estado afecta a personas de otro Estado, surge la cuestión de la interpretación del concepto de «jurisdicción» en el contexto de las obligaciones en materia de derechos humanos. A la hora de interpretar y aplicar esa noción, podrá tenerse en cuenta el objeto y el fin de los tratados de derechos humanos. En su opinión consultiva relativa a las *Consecuencias jurídicas de la construcción de un muro en el territorio palestino ocupado*, la Corte Internacional de Justicia, al examinar la cuestión de la jurisdicción extraterritorial, declaró que, «si bien la jurisdicción de los Estados es primordialmente territorial, en ocasiones puede ejercerse fuera del territorio nacional. Teniendo en cuenta el objeto y el fin del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, parece lógico que, aunque así sea, los Estados

Documentos Oficiales de la Asamblea General, sexagésimo séptimo período de sesiones, Suplemento núm. 53 (A/67/53), págs. 38 a 40.

[705] *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano…* (véase la nota 677 *supra*), pág. 4; véase también L. B. Sohn, «The Stockholm Declaration on the Human Environment», *Harvard International Law Journal*, vol. 14 (1973), págs. 423 a 515, en especial págs. 451 a 455.

[706] *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992*, vol. I: *Resoluciones aprobadas por la Conferencia* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta: S.93.I.8 y correcciones), resolución 1, anexo I, pág. 2; véase también F. Francioni, «Principle 1: human beings and the environment», en J. E. Viñuales (ed.), *The Rio Declaration on Environment and Development: A Commentary*, Oxford, Oxford University Press, 2015, págs. 93 a 106, en especial págs. 97 y 98.

[707] Convenio sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Gran Distancia, arts. 1 y 2.

[708] Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, art. 2.

[709] Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, art. 1, párr. 1.

[710] Artículo 6 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos de 1966; artículo 6 de la Convención sobre los Derechos del Niño de 1989; artículo 10 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de 2006; artículo 2 del Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales de 1950 (Convenio Europeo de Derechos Humanos); artículo 4 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos de 1969; y artículo 4 de la Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos de 1981.

[711] Artículo 17 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos; artículo 8 del Convenio Europeo de Derechos Humanos; y artículo 11, párrafo 2, de la Convención Americana sobre Derechos Humanos.

[712] Artículo 1 del Protocolo Adicional al Convenio Europeo de Derechos Humanos (Protocolo núm. 1); artículo 21 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos; y artículo 14 de la Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos. Véase D. Shelton, «Human rights and the environment: substantive rights», en M. Fitzmaurice, D. M. Ong y P. Merkouris (eds.), *Research Handbook on International Environmental Law*, Cheltenham, Edward Elgar, 2010, págs. 265 a 283, en especial págs. 267 y 269 a 278.

[713] Véase P.-M Dupuy y J. E. Viñuales, *International Environmental Law*, Cambridge, Cambridge University Press, 2015, págs. 320 a 329.

[714] Ibíd., págs. 308 y 309.

[715] Artículo 2 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos; artículo 1 del Convenio Europeo de Derechos Humanos; y artículo 1 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos. Véase A. Boyle, «Human rights and the environment: where next?», *European Journal of International Law*, vol. 23, núm. 3 (2012), págs. 613 a 642, en especial págs. 633 a 641.

que son parte en el Pacto están obligados a cumplir sus disposiciones»[716].

13) Una posible consideración es la pertinencia del principio de no discriminación. Algunos autores sostienen que cabe pensar que no es razonable que el derecho internacional de los derechos humanos no se aplique a la contaminación atmosférica o la degradación mundial, ni que el derecho solo pueda ofrecer protección a las víctimas de la contaminación intrafronteriza. Defienden que el principio de no discriminación exige que el Estado responsable trate la contaminación atmosférica transfronteriza o la degradación atmosférica global del mismo modo que la contaminación nacional[717]. Además, solo en la medida en que las normas de derechos humanos pertinentes se reconocen hoy como normas establecidas o emergentes de derecho internacional consuetudinario[718], se podrá considerar que se solapan con las normas ambientales de protección de la atmósfera, como la diligencia debida (proyecto de directriz 3), la evaluación del impacto ambiental (proyecto de directriz 4), la utilización sostenible (proyecto de directriz 5), la utilización equitativa y razonable (proyecto de directriz 6) y la cooperación internacional (proyecto de directriz 8), entre otras, lo que permitiría interpretar y aplicar ambas normas de manera armoniosa.

14) A diferencia del párrafo 1, que se ocupa de la identificación, la interpretación y la aplicación, el párrafo 2 se refiere a la situación en la que los Estados desean elaborar nuevas normas. Establece que «[l]os Estados, al elaborar nuevas normas de derecho internacional relativas a la protección de la atmósfera y otras normas pertinentes de derecho internacional, deben procurar hacerlo, en la medida de lo posible, de manera armoniosa». El párrafo pone de manifiesto un deseo general de alentar a los Estados que participen en negociaciones relacionadas con la creación de nuevas normas a que tengan en cuenta las relaciones sistémicas existentes entre las normas de derecho internacional relativas a la atmósfera y las normas de otros ámbitos jurídicos.

15) El párrafo 3 destaca la difícil situación de las personas en situación vulnerable a causa de la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica. Se ha redactado para incluir una referencia directa a la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica. La referencia a los párrafos 1 y 2 abarca tanto los aspectos de «identificación, interpretación y aplicación», por una parte, como el de «desarrollo», por la otra. Las palabras «debe prestarse especial atención a las personas y grupos particularmente vulnerables a la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica» ponen de relieve el alcance amplio de la atención que debe prestarse a la situación de los grupos vulnerables, que abarca ambos aspectos del presente tema, es decir, la «contaminación atmosférica» y la «degradación atmosférica». No se consideró útil hacer referencia en el texto a los «derechos humanos», ni tan siquiera a los «derechos» o los «intereses legalmente protegidos».

16) La segunda oración del párrafo 3 contiene ejemplos de grupos que pueden encontrarse en situaciones de vulnerabilidad en el contexto de la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado que «[t]odas las poblaciones se verán afectadas por el cambio climático, pero los riesgos iniciales para la salud varían considerablemente, dependiendo de dónde y cómo vive la población. Las personas que viven en los pequeños Estados insulares en desarrollo y otras regiones costeras, megalópolis y regiones montañosas y polares son particularmente vulnerables en distintas formas»[719]. En los Objetivos de Desarrollo Sostenible aprobados por la Asamblea General en su Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se aborda la contaminación atmosférica en los Objetivos 3.9 y 11.6, en los que se pide, en particular, una reducción sustancial del número de muertes y enfermedades causadas por la contaminación atmosférica, y una atención especial a la calidad del aire en las ciudades[720].

17) La expresión, en la segunda oración del párrafo 3, «pueden incluir, entre otros» indica que los ejemplos que se dan no son necesariamente exhaustivos. Los pueblos indígenas son, como se declaró en el informe de la Cumbre Mundial de los Pueblos Indígenas sobre el Cambio Climático, «los más vulnerables a los efectos del cambio climático porque viven en las zonas más afectadas por el cambio climático y suelen ser los más desfavorecidos socioeconómicamente»[721]. La población de los países menos adelantados también se encuentra en una situación especialmente vulnerable, ya que a menudo vive en condiciones de pobreza extrema, sin acceso a servicios

[716] *Legal Consequences of the Construction of a Wall in the Occupied Palestinian Territory*, opinión consultiva, *I.C.J. Reports 2004*, págs. 136 y ss., en especial pág. 179, párr. 109.

[717] Véase Boyle, «Human rights and the environment…» (nota 715 *supra*), págs. 639 y 640.

[718] Véanse B. Simma y P. Alston, «The sources of human rights law: custom, *jus cogens*, and general principles», *Australian Year Book of International Law*, vol. 12 (1989), págs. 82 a 108; V. Dimitrijevic, «Customary law as an instrument for the protection of human rights», Working Paper núm. 7, Milán, Istituto per gli Studi di Politica Internazionale (ISPI), 2006, págs. 3 a 30; B. Simma, «Human rights in the International Court of Justice: are we witnessing a sea change?», en D. Alland y otros (eds.), *Unity and Diversity of International Law: Essays in Honour of Professor Pierre-Marie Dupuy*, Leiden, Martinus Nijhoff, 2014, págs. 711 a 737; y H. Thirlway, «Human rights in customary law: an attempt to define some of the issues», *Leiden Journal of International Law*, vol. 28 (2015), págs. 495 a 506.

[719] OMS, *Protecting Health from Climate Change: Connecting Science, Policy and People*, Ginebra, 2009, pág. 2.

[720] Resolución 70/1 de la Asamblea General, de 25 de septiembre de 2015, titulada «Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible»; véase B. Lode, P. Schönberger y P. Toussaint, «Clean air for all by 2030? Air quality in the 2030 Agenda and in international law», *Review of European, Comparative and International Environmental Law*, vol. 25, núm. 1 (2016), págs. 27 a 38. Véanse también los indicadores de esas metas especificados en 2016 (3.9.1: tasa de mortalidad atribuida a la contaminación de los hogares y del aire ambiente; y 11.6.2: niveles medios anuales de partículas finas en las ciudades).

[721] Informe de la Cumbre Mundial de los Pueblos Indígenas sobre el Cambio Climático (Report of the Indigenous Peoples' Global Summit on Climate Change), 20 a 24 de abril de 2009, Anchorage, Alaska, pág. 12; puede consultarse en www.un.org/ga/president/63/letters/globalsummitoncc.pdf#search=%27. Véanse R. L. Barsh, «Indigenous peoples», en Bodansky, Brunnée y Hey (eds.) (nota 690 *supra*), págs. 829 a 852; B. Kingsbury, «Indigenous peoples», en R. Wolfrum (ed.), *The Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, vol. V, Oxford, Oxford University Press, 2012, págs. 116 a 133; y H. A. Strydom, «Environment and indigenous peoples», ibíd., vol. III, Oxford, Oxford University Press, 2012, págs. 455 a 461 (edición online: http://opil.ouplaw.com/home/epil).

básicos de infraestructura ni a una protección médica y social adecuada[722]. La población de las zonas costeras bajas y los pequeños Estados insulares en desarrollo afectados por el ascenso del nivel del mar está expuesta a una posible pérdida de tierras que provocaría su desplazamiento y, en algunos casos, su migración forzada. Según se observa en el preámbulo del Acuerdo de París, además de los grupos especificados en el párrafo 3 del proyecto de directriz 9, otros grupos que pueden ser particularmente vulnerables y que a menudo se ven gravemente afectados por la contaminación atmosférica y la degradación atmosférica son las comunidades locales, los migrantes, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad[723].

[722] Plan de Acción para el Clima del Grupo del Banco Mundial (World Bank Group Climate Change Action Plan), 7 de abril de 2016, párr. 104; puede consultarse en http://pubdocs.worldbank.org/en/677331460056382875/WBG-Climate-Change-Action-Plan-public-version.pdf.

[723] El Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer tiene un programa sobre las «dimensiones de la reducción del riesgo de desastres y el cambio climático relacionadas con el género»; véase www.ohchr.org/EN/HRBodies/CEDAW/Pages/ClimateChange.aspx. Además de las mujeres y los niños, se suele citar a las personas de edad y las personas con discapacidad como personas vulnerables. Véanse OMS, *Protecting Health from Climate Change…* (nota 719 *supra*), y el Plan de Acción para el Clima del Grupo del Banco Mundial (nota 722 *supra*). La Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores de 2015 establece, en su artículo 25 (Derecho a un medio ambiente sano), que «[l]a persona mayor tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos, a tal fin los Estados Parte adoptarán las medidas pertinentes para salvaguardar y promover el ejercicio de este derecho, entre ellas: *a*) Fomentar el desarrollo pleno de la persona mayor en armonía con la naturaleza. *b*) Garantizar el acceso de la persona mayor en condiciones de igualdad a servicios públicos básicos de agua potable y saneamiento, entre otros».