



Asamblea General

Distr. general
4 de marzo de 2004
Español
Original: inglés

Quincuagésimo noveno período de sesiones

Tema 51 a) de la lista preliminar*

Los océanos y el derecho del mar

Los océanos y el derecho del mar

Informe del Secretario General**

Resumen

El presente informe se ha preparado en atención a la petición dirigida por la Asamblea General en el párrafo 78 de su resolución 58/240 de 23 de diciembre de 2003, al Secretario General de que le presente en el quincuagésimo noveno período de sesiones su informe anual amplio sobre acontecimientos y cuestiones relacionados con los océanos y el derecho del mar. El informe se presentará como base para el debate a la quinta reunión del proceso abierto de consultas oficiosas de las Naciones Unidas sobre los océanos y el derecho del mar, establecido por la Asamblea General en su resolución 54/33, de 24 de noviembre de 1999, y renovado por tres años en la resolución 57/141, con el fin de facilitar el examen anual de los acontecimientos relacionados con asuntos oceánicos. La quinta reunión, tal como lo decidió la Asamblea General, se concentrará en los nuevos usos sostenibles de los océanos, incluida la conservación y ordenación de la biodiversidad del fondo marino de zonas situadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional. El informe contiene también información sobre el estado de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y sus acuerdos de aplicación y declaraciones formuladas por los Estados de conformidad con los artículos 287, 298 y 310 de la Convención. En conmemoración del décimo aniversario de la entrada en vigor de la Convención, el informe examina la práctica de los Estados con respecto al espacio marítimo, examina a fondo las novedades relativas a las instituciones creadas por la Convención, así como las últimas novedades relativas a la protección del medio ambiente marino y a la seguridad y la protección de la navegación. Por último, trata la cuestión del establecimiento de un mecanismo interinstitucional de coordinación y cooperación. El informe señala dos problemas principales para el futuro: velar por que los Estados cumplan plenamente las disposiciones de la Convención y propiciar y mejorar la cooperación interinstitucional.

* A/59/50 y Corr.1.

** El presente informe se presenta después del plazo fijado a fin de reflejar las últimas novedades en materia de asuntos oceánicos y derecho del mar. Debido al límite de páginas, el presente informe sólo contiene un resumen de los cambios recientes más importantes y determinadas partes de las colaboraciones de los organismos, programas y órganos principales. Los textos completos de todas las colaboraciones están recogidos en el sitio Web de la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar: www.un.org/Depts/los.



Índice

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
Abreviaturas.....		4
I. Introducción.....	1–4	5
II. La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y sus acuerdos de aplicación.....	5–19	6
A. Estado de la Convención y sus acuerdos de aplicación.....	5–8	6
B. Declaraciones y manifestaciones con arreglo a los artículos 287, 298 y 310 de la Convención.....	9–13	7
C. Declaraciones y manifestaciones con arreglo al artículo 47 del Acuerdo sobre las poblaciones de peces de 1995.....	14–19	8
III. Espacio marítimo.....	20–57	9
A. Sinopsis de la práctica de los Estados, las reclamaciones marítimas y la delimitación de zonas marítimas 10 años después de la entrada en vigor de la Convención.....	20–39	9
B. Cuestiones de carácter general relativas a los espacios marítimos.....	40–45	13
C. Depósito y debida publicidad.....	46–54	15
D. Acceso al mar y desde el mar y libertad de tránsito.....	55–57	18
IV. Instituciones creadas por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar – Examen de la situación desde 1994.....	58–109	18
A. Autoridad Internacional de los Fondos Marinos.....	58–70	18
B. Tribunal Internacional del Derecho del Mar.....	71–82	22
C. Comisión de Límites de la Plataforma Continental.....	83–109	23
V. Fomento de la capacidad.....	110–138	27
A. Examen general.....	110–113	27
B. Importancia del fomento de la capacidad.....	114–115	29
C. Labor de la Secretaría.....	116–131	29
1. Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones.....	121	30
2. Programa de becas en memoria de Hamilton Shirley Amerasinghe ..	122–126	31
3. El programa Train-Sea-Coast.....	127–128	32
4. Fondos fiduciarios.....	129–131	32
D. Trabajos con otras organizaciones.....	132–138	33
VI. Acontecimientos relacionados con las actividades de transporte marítimo internacional.....	139–157	35
A. Capacitación de la gente de mar y condiciones de trabajo.....	139–143	35

B.	Transporte de mercancías peligrosas	144–147	36
C.	Seguridad de la navegación	148–149	38
D.	Aplicación y cumplimiento.	150–155	38
E.	Lugares de refugio.	156–157	40
VII.	La seguridad marítima y la delincuencia en el mar	158–171	41
A.	Prevención y represión de los actos de terrorismo contra los buques	158–161	41
B.	Tráfico de armas de destrucción en masa.	162	43
C.	Piratería y robo a mano armada contra buques	163–166	44
D.	Tráfico de migrantes	167–169	45
E.	Tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas	170–171	46
VIII.	Medio marino, recursos marinos y desarrollo sostenible	172–228	46
A.	Protección y preservación del medio marino.	172–204	46
1.	Contaminación causada por los buques.	172–178	46
2.	Control de los organismos nocivos y patógenos en las aguas de lastre	179–181	49
3.	Gestión de desechos	182–188	49
4.	Reciclaje de buques.	189–195	52
5.	Cooperación regional	196–204	54
B.	Conservación y ordenación de los recursos marinos vivos.	205–228	57
1.	Pesca	205–222	57
2.	Diversidad biológica.	223–228	63
IX.	Nuevas modalidades de aprovechamiento sostenible de los océanos, incluida la conservación y ordenación de la diversidad biológica de los fondos marinos en zonas situadas más allá de la jurisdicción nacional	229–294	65
A.	Conservación y ordenación de la diversidad biológica de los fondos marinos en zonas situadas más allá de la jurisdicción nacional.	229–266	65
B.	Generación de energía marina	267–285	75
C.	Nuevos minerales y gases hidratados.	286–294	81
X.	Coordinación y cooperación internacionales	295–303	83
A.	Proceso abierto de consultas oficiosas de las Naciones Unidas sobre los océanos y el derecho del mar	295	83
B.	Mecanismo de cooperación entre organismos	296–300	84
C.	Proceso ordinario para la evaluación mundial del estado del medio ambiente marino, y la presentación de informes al respecto, incluidos los aspectos socioeconómicos.	301–303	85
XI.	Conclusiones	304–307	86

Abreviaturas

FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
HELCOM	Comisión para la Protección del Medio Marino del Mar Báltico (Comisión de Helsinki)
OIEA	Organismo Internacional de Energía Atómica
CIJ	Corte Internacional de Justicia
OHI	Organización Hidrográfica Internacional
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMI	Organización Marítima Internacional
COI	Comisión Oceanográfica Internacional (UNESCO)
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza
CPMM	Comité de Protección del Medio Marino (de la OMI)
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
Convenio OSPAR	Convenio para la Protección del Medio Marino del Atlántico Nororiental
Convenio SAR	Convenio Internacional sobre Búsqueda y Salvamento Marítimo
Convenio SOLAS	Convenio Internacional sobre la Seguridad de la Vida Humana en el Mar
Convenio STCW	Convenio Internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978
Convenio SUA	Convenio para la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la navegación marítima, 1988
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
ONU-Hábitat	Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos
OMS	Organización Mundial de la Salud

I. Introducción

1. El 16 de noviembre de 2004 se celebra el décimo aniversario de la entrada en vigor de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 10 de diciembre de 1982 ("la Convención"). Actualmente, la Convención tiene 145 partes, incluida la Comunidad Europea, de un total de 195 Estados. Esto representa un progreso considerable hacia la universalidad desde la entrada en vigor de la Convención un año después del depósito del sexagésimo instrumento de ratificación, cuando había 68 Estados partes. Durante la década transcurrida desde entonces, la Convención fue el marco jurídico general para todas las cuestiones y actividades relacionadas con los océanos, así como para la asignación de espacios oceánicos.

2. El año 2004, por lo tanto, quizás sea el momento apropiado para examinar la evolución desde noviembre de 1994, evaluar los resultados obtenidos por las instituciones creadas por la Convención y determinar cómo se ha aplicado la Convención a nivel nacional. En este contexto, la aplicación por los Estados significa, en primer lugar, la incorporación de las disposiciones de la Convención en la legislación nacional, ya sea en su conjunto o en diferentes leyes sobre diferentes temas; segundo, la aplicación práctica de esta legislación por sus administraciones nacionales; tercero, la adopción de un enfoque integrado a los asuntos oceánicos, como se dispone en la Convención; y cuarto, la cooperación activa con otros Estados para la aplicación de la Convención, en forma bilateral, regional y mundial, directamente o en el contexto de las organizaciones competentes.

3. Como mínimo, todos los Estados partes costeros deben haber establecido, de conformidad con la Convención, las líneas de base y las zonas marítimas que desean reivindicar y habrán depositado con el Secretario General de las Naciones Unidas cartas o listas de coordenadas geográficas con indicación de los límites de las zonas marítimas a las que tienen derecho. Cuando los límites marítimos deban ser determinados con los Estados vecinos, los Estados interesados deberán considerar la posibilidad de negociar un acuerdo. Se deben adoptar y aplicar leyes relativas a cuestiones como la navegación, las pesquerías, la investigación científica marina, la protección del medio ambiente marino y otros temas. Sobre todo, los Estados deben tener presente que, de conformidad con el preámbulo de la Convención, los problemas del espacio oceánico están íntimamente relacionados entre sí y deben ser considerados en su conjunto. Este enfoque holístico se vería sumamente facilitado por el desarrollo de una política nacional sobre los océanos amplia y coordinada, como las que ya han adoptado varios Estados. Esas políticas establecerían los principios rectores y los programas detallados para potenciar a todos los departamentos gubernamentales que tratan cuestiones oceánicas y alentarlos a que celebren consultas entre ellos y coordinen su labor.

4. El resultado debe ser no sólo una gestión más eficaz de los océanos a nivel nacional, sino también una posición nacional uniforme y coherente a los niveles regional y mundial, todo lo cual fomentaría una mejor cooperación entre los Estados, así como entre las organizaciones internacionales que tratan cuestiones oceánicas, y podrían dar lugar a una gobernanza más integrada y efectiva de los océanos a nivel mundial.

II. La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y sus acuerdos de aplicación

A. Estado de la Convención y sus acuerdos de aplicación

5. Al 12 de febrero de 2004, tras la ratificación por el Canadá el 7 de noviembre de 2003 y la adhesión de Lituania el 12 de noviembre de 2003, el número de Estados partes en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, incluida la Comunidad Europea, aumentó a 145 (127 Estados costeros de un total de 152, y 17 Estados sin litoral de un total de 42). El Canadá y Lituania también expresaron su consentimiento a considerarse obligados por el Acuerdo relativo a la aplicación de la Parte XI, aumentando de ese modo el número de partes a 177.

6. Pese a que el número de partes es alto, hay que seguir insistiendo para lograr el objetivo de la participación universal, como lo pide la Asamblea General. De los 159 signatarios originales de la Convención, 29 todavía no la han ratificado¹. De los 38 Estados que no firmaron la Convención o que no eran Estados independientes en el momento en que se abrió a la firma, sólo 17 se han adherido a ella, o han sucedido al Estado original. Muchos Estados ribereños todavía no han expresado su consentimiento a considerarse obligados por la Convención: cinco de la región de África (Eritrea, la Jamahiriya Árabe Libia, Liberia, Marruecos y la República del Congo); 10 de Asia (Camboya, los Emiratos Árabes Unidos, Irán (República Islámica del), Israel, Niue, la República Árabe Siria, la República Popular Democrática de Corea, Tailandia, Timor-Leste y Turquía) cuatro de Europa y América del Norte (Dinamarca, Estados Unidos de América, Estonia y Letonia) y seis de América Latina y el Caribe (Colombia, Ecuador, El Salvador, el Perú, la República Dominicana y Venezuela). Parece, sin embargo, que en unos 10 Estados no partes están en marcha los procedimientos internos para pasar a ser partes en la Convención. Los Estados en desarrollo sin litoral de África y Asia central también deben ratificar la Convención, o adherirse a ella, ya que la Parte X de la Convención que trata del acceso hacia y desde el mar y de la libertad de tránsito dispone el marco jurídico básico para la negociación de modalidades para ese acceso y tránsito.

7. Veintiocho Estados que expresaron su consentimiento a considerarse obligados por la Convención antes de la aprobación del Acuerdo sobre la Parte XI en julio de 1994 y que todavía no son partes en el Acuerdo, deben adoptar las medidas necesarias para adherirse al Acuerdo y establecer una base jurídica firme para su participación en la labor de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos.

8. Una novedad importante fue que el 19 de diciembre de 2003 la Comunidad Europea y sus 15 Estados miembros² ratificaron el Acuerdo sobre las poblaciones de peces de 1995, al depositar sus respectivos instrumentos con el Secretario General. El régimen del Acuerdo abarca actualmente las zonas de alta mar adyacentes a las zonas económicas exclusivas (o zonas de pesquerías) de 51 Estados, incluidos ciertos territorios de ultramar. En vista de la conveniencia de contar con un régimen jurídico consolidado y uniforme con respecto a ciertas zonas de alta mar y de pesca de altura, otros Estados ribereños y naciones que pescan en aguas distantes, que todavía no son partes, deben estudiar la posibilidad de expresar su consentimiento a considerarse obligados por el Acuerdo.

B. Declaraciones y manifestaciones con arreglo a los artículos 287, 298 y 310 de la Convención

9. Tanto el Canadá como Lituania hicieron declaraciones relativas a la elección del procedimiento para la solución de controversias relativas a la interpretación o aplicación de la Convención, con arreglo a su artículo 287. El Canadá escogió el Tribunal Internacional del Derecho del Mar y un tribunal arbitral constituido de conformidad con el anexo VII de la Convención, sin especificar que uno tiene precedencia sobre el otro. Lituania escogió el Tribunal Internacional del Derecho del Mar y la Corte Internacional de Justicia.

10. Con respecto al párrafo 1 del artículo 298 de la Convención, el Canadá manifestó que no aceptaba ninguno de los procedimientos dispuestos en la sección 2 de la parte XV, con respecto a las controversias a que se hace referencia en los apartados a), b) y c) del párrafo 1 del artículo 298 de la Convención (es decir, controversias relativas a la interpretación o aplicación de los artículos 15, 74 y 83 sobre la delimitación de las zonas marinas, o a los que se refieren a bahías o títulos históricos, las controversias relativas a actividades militares y actividades para hacer cumplir las leyes, y las controversias respecto de las cuales el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas ejerza las funciones que le confiere la Carta de las Naciones Unidas).

11. Con referencia a los artículos 309 y 310 de la Convención, el Canadá también declaró que no se consideraba obligado por declaraciones o manifestaciones que excluyen o modifican los efectos jurídicos de las disposiciones de la Convención y que la falta de respuesta del Canadá a cualquier declaración o manifestación no debe interpretarse como una aceptación tácita de esa declaración o manifestación.

12. En este contexto, cabe recordar que la Asamblea General ha pedido a los Estados en muchas ocasiones que armonicen su legislación nacional con las disposiciones de la Convención, para asegurar que toda declaración o manifestación que hayan hecho o que hagan cuando firmen o ratifiquen la Convención, o se adhieran a ella, estén en consonancia con la Convención y que retiren cualquier otra declaración o manifestación que no lo esté. Cabe recordar además que las declaraciones y manifestaciones que en general se consideran que no se conforman a las disposiciones de los artículos 309 (reservas y excepciones) y 310 incluyen: a) las que se refieren a las líneas de base no establecidas de conformidad con la Convención; b) las que disponen la necesidad de notificación o permiso antes de que los barcos de guerra u otros barcos ejerzan el derecho de paso inocente; c) las que no están en consonancia con las disposiciones de la Convención relativas a: i) los estrechos utilizados para la navegación internacional, incluido el derecho de paso en tránsito, ii) las aguas de los Estados archipelágicos, incluidas las líneas de base archipelágicas y el derecho de paso por las vías marítimas archipelágicas; iii) la zona económica exclusiva o la plataforma continental; y iv) la delimitación de las aguas; y d) las que tengan por objeto subordinar la interpretación o aplicación de la Convención a las leyes y reglamentos nacionales, incluidas las disposiciones constitucionales.

13. El Secretario General ya ha señalado que hay muchas declaraciones que contienen elementos que no se conforman a las disposiciones del artículo 310 o que no están apoyadas por cualquier otra disposición de la Convención o por alguna norma del derecho internacional general. Hasta la fecha, pese a los repetidos llamamientos hechos por la Asamblea General, ninguna de esas declaraciones ha sido retirada.

C. Declaraciones y manifestaciones con arreglo al artículo 47 del Acuerdo sobre las poblaciones de peces de 1995

14. Tras depositar sus respectivos instrumentos, la Comunidad Europea y sus Estados miembros hicieron declaraciones, en relación con el artículo 4 del anexo IX de la Convención y el artículo 47 del Acuerdo³. La Comunidad Europea declaró que aceptaba los derechos y obligaciones de los Estados en virtud del Acuerdo respecto de las materias en que los Estados miembros que son partes en el Acuerdo le habían transferido la competencia. El Acuerdo se aplicaría, con respecto a las competencias transferidas a la Comunidad Europea, a los territorios en que se aplica el Tratado por el que se establece la Comunidad Europea, de conformidad con las condiciones establecidas en el Tratado.

15. La Comunidad declaró además que los Estados miembros le habían transferido la competencia de la conservación y gestión de recursos marinos vivos y que, en ese ámbito, correspondía a la Comunidad adoptar las normas pertinentes (que los Estados miembros hacen cumplir) y, dentro de su competencia, asumir compromisos exteriores con terceros países u organizaciones competentes. Esta competencia es aplicable tanto respecto de las aguas bajo jurisdicción nacional como de las aguas de alta mar. Además, la Comunidad declaró que disfrutaba de la competencia de regulación conferida en virtud del derecho internacional al Estado del pabellón de un barco para determinar las medidas de conservación y ordenación de los recursos marinos pesqueros aplicables a los buques que navegan bajo pabellón de los Estados miembros y para garantizar que los Estados miembros adopten disposiciones que permitan la aplicación de las citadas medidas.

16. Respecto de las materias en las que tienen competencia sus Estados miembros, la Comunidad declaró que las siguientes medidas están comprendidas en esa competencia: medidas aplicables a los patrones y otros oficiales de los buques pesqueros, medidas relativas al ejercicio de la jurisdicción del Estado del pabellón sobre sus buques en alta mar, en particular las disposiciones como las relacionadas con la asunción o cesión del control de los buques pesqueros por parte de Estados miembros que no sean el Estado del pabellón, la cooperación internacional respecto a la aplicación y la recuperación del control de sus buques.

17. La Comunidad declaró además que comparte la competencia con sus Estados miembros en las siguientes materias: necesidades de los Estados en desarrollo, investigación científica, medidas del Estado del puerto y medidas adoptadas respecto a Estados no miembros de las organizaciones pesqueras regionales y no firmantes del Acuerdo. Especificó también las disposiciones del Acuerdo que se aplican tanto a la Comunidad como a sus Estados miembros y, junto con los Estados miembros, hizo una serie de declaraciones interpretativas relacionadas con el empleo de términos, la preservación de la libertad de las aguas de alta mar, las bases de la jurisdicción, la aplicación de medidas unilaterales, el ejercicio de la autoridad por el Estado del pabellón y la aplicación e interpretación del artículo 21 del Acuerdo. En relación con la aplicación de ese artículo, la Comunidad Europea y sus Estados miembros expresaron su entendimiento de que, cuando el Estado del pabellón declare que tiene intención de ejercer su autoridad sobre un buque pesquero que navegue bajo su pabellón, las autoridades del Estado que lleva a cabo la inspección no tratarán de ejercer autoridad alguna sobre dicho buque al amparo de las disposiciones del artículo 21. Señalaron también que cualquier conflicto relacionado con este asunto deberá resolverse de conformidad con los procedimientos establecidos en la parte VIII del

Acuerdo y que ningún Estado recurrirá a este tipo de litigio con la intención de retener bajo su control un buque que no navegue bajo su pabellón.

18. Además, la Comunidad Europea y sus Estados miembros destacaron que el uso de la fuerza tal como se contempla en el artículo 22 constituye una medida excepcional que deberá basarse en el respeto más riguroso del principio de proporcionalidad y que todo abuso de éste implicará la responsabilidad internacional del Estado de la inspección. La Comunidad y sus Estados miembros también declararon que las modalidades y condiciones adecuadas para el abordaje y la inspección tendrían que seguirse elaborando de conformidad con los principios aplicables del derecho internacional en el marco de las organizaciones y acuerdos de pesca regionales y subregionales adecuados.

19. En sus declaraciones individuales, los Estados miembros recordaron la transferencia de competencia a la Comunidad respecto de ciertas materias regidas por el Acuerdo y confirmaron la declaración hecha por la Comunidad Europea.

III. Espacio marítimo

A. Sinopsis de la práctica de los Estados, las reclamaciones marítimas y la delimitación de zonas marítimas 10 años después de la entrada en vigor de la Convención

20. En los 10 años transcurridos desde la entrada en vigor de la Convención, la práctica de los Estados respecto de las zonas marítimas ha consistido en la estricta adhesión a los principios y las normas establecidas por sus disposiciones. En gran medida, los 25 Estados ribereños que no son partes en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar también la aceptan como fuente del derecho internacional consuetudinario. La información obtenida de la legislación interna y de las declaraciones presentadas indica que menos de 10 Estados —principalmente Estados que no son partes en la Convención⁴— siguen reclamando un mar territorial de más de 12 millas marinas. Ello contrasta con los más de 140 Estados ribereños que tienen un mar territorial de 12 millas marinas o menos, de acuerdo con las disposiciones de la Convención, y más de 70 Estados que actualmente reivindican una zona contigua de 24 millas marinas de conformidad con la Convención. Por añadidura, más de 110 Estados ribereños han proclamado una zona económica exclusiva y, en su mayor parte, aplican sus derechos y su jurisdicción soberanos de acuerdo con la Convención. En el sitio en la Web de la Oficina de Asuntos Jurídicos de la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar se proporciona información detallada acerca de las reclamaciones marítimas⁵.

21. El proceso de armonización de la legislación nacional con la Convención se inició poco después de su aprobación en 1982. En la publicación de la División de Asuntos Oceánicos de 1994 titulada *El derecho del mar: la práctica de los Estados en el momento de la entrada en vigor de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*⁶, se proporciona una reseña de los adelantos realizados en esos 12 años en la aplicación de los principios y las normas consagrados en la Convención. Es justo señalar que en los últimos 10 años la práctica de los Estados ha sido muy variada y que en muchos aspectos se registraron tendencias positivas. Más de 45 Estados ribereños actualizaron su legislación y algunos de ellos adoptaron un criterio amplio y promulgaron leyes de considerable complejidad plasmadas en

códigos marítimos o leyes sobre los mares. Más concretamente, respecto del régimen de las zonas marítimas, la legislación parece estar en términos generales armonizada con las disposiciones de la Convención, en particular en lo que atañe a los regímenes de paso y los recursos marítimos. Las desviaciones de las disposiciones de la Convención, como la exigencia de autorización previa para el paso por el mar territorial o la zona económica exclusiva para los buques que transporten desechos radiactivos u otras sustancias intrínsecamente peligrosas o nocivas guardan relación principalmente con la libertad de navegación. Algunas desviaciones se vinculan también con los derechos de los Estados ribereños en relación con la protección del ambiente marino en la zona económica exclusiva y respecto de las investigaciones científicas marinas.

22. Por otra parte, desde noviembre de 1994, se han suscrito más de 40 tratados y protocolos de tratados sobre la delimitación de fronteras marítimas. Los Estados ribereños con reclamaciones superpuestas también han negociado soluciones provisionales de carácter práctico hasta tanto concluyan las negociaciones sobre delimitación. Algunas de esas disposiciones se negociaron en acuerdos bilaterales; entre algunos ejemplos útiles cabe señalar el Tratado del Mar de Timor y el Acuerdo relativo a la “unificación”⁷ de los yacimientos de Sunrise y Troubadour, ambos celebrados entre Australia y Timor-Leste en 2002 y 2003, respectivamente. La Corte Internacional de Justicia o los tribunales arbitrales resolvieron varias controversias sobre delimitación de fronteras marítimas.

23. Además, algunas cuestiones pendientes de resolución, vinculadas con la soberanía sobre territorios terrestres o insulares, reivindicaciones marítimas superpuestas sobre grandes extensiones y los problemas geográficos particulares de determinados países siguieron enturbiando las relaciones entre Estados con zonas ribereñas enfrentadas y adyacentes, en particular en las masas de agua semicerradas y cerradas. Si bien en la mayoría de los casos esos problemas se han agravado hasta tal punto que constituyen amenazas para la paz y la seguridad, siguen obstaculizando la cooperación positiva en la conservación y ordenación de zonas pesqueras, la protección y preservación del entorno marino y la lucha contra la delincuencia en alta mar. Hasta tanto se resuelvan esas controversias mediante la negociación o en un tribunal, el Secretario General desea alentar encarecidamente a las partes interesadas a que cooperen y adopten mecanismos pragmáticos temporarios, como zonas de pesca comunes, zonas de desarrollo comunes o planes conjuntos de cumplimiento a fin de que no dejen de aplicarse las principales disposiciones del derecho internacional marítimo en materia de contaminación, conservación de las zonas pesqueras y represión y prevención del delito. Tales mecanismos constituyen un elemento importante de la diplomacia preventiva y del fomento de la confianza y ofrecen una base sólida para la prosecución de las gestiones con miras a llegar a soluciones a largo plazo. Los foros y las reuniones regionales, como la Conferencia sobre la Delimitación Marítima en el Caribe, son valiosas oportunidades para que los representantes de los Estados ribereños intercambien opiniones y experiencias y promuevan el mayor conocimiento de las cuestiones jurídicas y técnicas relacionadas.

24. Más recientemente, se han señalado a la atención de la División los siguientes hechos:

25. *Región de África.* Seychelles estableció los límites exteriores de su zona económica exclusiva y de su plataforma continental mediante una orden de 14 de noviembre de 2002 (orden sobre zonas marítimas (zona económica exclusiva y

plataforma continental), 2002). A fin de llegar a una solución de aceptación común respecto de la controversia territorial entre Guinea Ecuatorial y Gabón (relacionada con la soberanía sobre las islas Mbanié, Cocotiers y Congas en la bahía de Corsico, la delimitación de fronteras marítimas y la delimitación de la frontera terrestre), ambos Estados convinieron en enero de 2004 en aceptar la mediación con los auspicios del Secretario General de las Naciones Unidas. El Secretario General designó mediador a Yves Fortier, abogado especializado en asuntos internacionales y ex Representante Permanente del Canadá ante las Naciones Unidas.

26. *Región de Asia y el Pacífico Sur.* Francia definió en el Decreto No. 2002-827, de 3 de mayo de 2002, las líneas de base rectas y las líneas de cierre de bahías utilizadas para determinar las líneas de base desde las cuales se mide la extensión de las aguas territoriales de Francia adyacentes a Nueva Caledonia.

27. Tras el fallo de la Corte Internacional de Justicia de 17 de diciembre de 2002 (causa relativa a la soberanía sobre Pulau Litigan y Pulau Sipadan (Indonesia/Malasia)) y en vista del hecho de que Malasia e Indonesia aún no han llegado a un acuerdo respecto de las fronteras marítimas de las islas Sipadan y Litigan en el mar de Célebes, ambos países convinieron en adoptar medidas provisionales de carácter práctico, como la realización de patrullas coordinadas en esa zona.

28. En los últimos meses, las agencias de noticias de todo el mundo han informado acerca de diversas controversias no resueltas en torno a territorios insulares y sus respectivos espacios marítimos, como los conflictos por la soberanía del archipiélago de Spratlys, aunque se han logrado algunos adelantos durante la negociación del Código de Conducta sobre el Mar del Sur de China. En cuanto a la región del Golfo, las noticias se centraron en la controversia entre la República Islámica del Irán y los Emiratos Árabes Unidos en relación con las islas de Abu Musa y Tumbs Mayor y Tumbs Menor, incluidas sus aguas territoriales, espacio aéreo, zonas económicas exclusivas y arrecifes de coral. Otra controversia, entre la República Islámica del Irán, Kuwait y Arabia Saudita, se relacionaba con los recursos de los yacimientos de gas de alta mar (Arash, Al-Durra).

29. *Región de Europa.* Dinamarca dictó la Orden Ejecutiva No. 680, de 18 de julio de 2003, en la que se enmendaba la Orden Ejecutiva No. 242, de 21 de abril de 1999, relativa a la delimitación del mar territorial de Dinamarca.

30. *Región del Mediterráneo.* El 3 de octubre de 2003, Croacia adoptó una decisión sobre la extensión de su jurisdicción en el Mar Adriático. Con la designación “zona de protección ecológica y pesquera de la República de Croacia”, el Parlamento de Croacia proclamó el contenido de la zona económica exclusiva a los fines de explorar y explotar, conservar y ordenar los recursos vivos que se encuentren más allá de los límites exteriores del mar territorial así como la jurisdicción respecto de las investigaciones científicas marinas y la protección y preservación del entorno marino. Croacia además se reservó el derecho de proclamar, cuando lo considere oportuno, los demás elementos del capítulo IV de su Código Marítimo (zona económica exclusiva), de conformidad con la Convención.

31. Eslovenia protestó enérgicamente por la proclamación de esa zona de protección ecológica y pesquera y expresó su opinión de que la decisión era contraria a la obligación general de Croacia en virtud del derecho internacional de abstenerse de adoptar toda medida que pudiera impedir u obstaculizar la aplicación definitiva de una solución convenida respecto de la frontera marítima entre ambos Estados.

Eslovenia declaró que de ese modo Croacia menoscababa la posibilidad de la aplicación definitiva de una solución consensual de la cuestión de la frontera marítima entre ambos países y que se había inmiscuido en la zona en que la República de Eslovenia ejercía su soberanía y sus derechos soberanos.

32. De acuerdo con informes periodísticos, Grecia y Turquía prosiguieron sus consultas en relación con la plataforma continental en el Egeo. Respecto del Acuerdo entre la República de Chipre y la República Árabe de Egipto sobre la Delimitación de la Zona Económica Exclusiva, suscrito el 17 de febrero de 2003 (véase A/58/65/Add.1, párr. 30), Turquía informó al Secretario General de su objeción al Acuerdo y declaró que no lo reconoce. El 19 de noviembre de 2003, la República Árabe Siria promulgó la Ley No. 28 relativa al establecimiento y régimen de sus zonas marítimas. En la Ley se establece que el mar territorial tendrá una extensión de 12 millas marinas y proclama una zona contigua de 24 millas marinas y una zona económica exclusiva de hasta 200 millas marinas.

33. *Subregión del Mar Negro.* El 24 de diciembre de 2003, los Presidentes de la Federación de Rusia y de Ucrania firmaron el Acuerdo entre Ucrania y la Federación de Rusia sobre la cooperación en la utilización del Mar de Azov y el Estrecho de Kerch y la Declaración Conjunta del Presidente de Ucrania y el Presidente de la Federación de Rusia sobre el Mar de Azov y el Estrecho de Kerch. En la declaración conjunta los Presidentes confirmaron su entendimiento común de que, históricamente, el Mar de Azov y el Estrecho de Kerch son aguas territoriales de Ucrania y la Federación de Rusia y que la resolución de las cuestiones vinculadas con esa extensión de agua se concretaría mediante el acuerdo entre ambos países de conformidad con el derecho internacional. Con arreglo a la declaración, los buques de la armada y de la marina mercante de Ucrania y de Rusia pueden navegar libremente en el Mar de Azov y el Estrecho de Kerch; no obstante, los buques de la armada que lleven la bandera de otros Estados podrán ingresar en el Mar de Azov y navegar por el Estrecho de Kerch únicamente por invitación de Ucrania o de la Federación de Rusia con el acuerdo del otro Estado. Ambos países decidieron continuar las conversaciones sobre la delimitación de las fronteras marítimas en la zona de Azov-Kerch y sobre otros acuerdos relativos al transporte marítimo, la ecología marina y la pesca.

34. Además, Ucrania y Rumania prosiguieron sus negociaciones en relación con el proyecto de acuerdo intergubernamental sobre la delimitación de sus plataformas continentales y zonas económicas exclusivas en el Mar Muerto.

35. *Región del Caribe.* Los días 13 y 14 de octubre de 2003 tuvo lugar en México, D. F. la segunda reunión de la Conferencia sobre la Delimitación Marítima en el Caribe (véase también A/58/65/Add.1, párr. 29). El objetivo principal de la Conferencia es ofrecer un foro regional para la facilitación de las negociaciones bilaterales y el apoyo a éstas en relación con la delimitación de fronteras marítimas así como un medio de canalizar la asistencia técnica.

36. En la reunión varios Estados participantes presentaron información sobre los adelantos realizados en los respectivos procesos de delimitación marítima, de la que se dejó constancia en el Registro de la Conferencia. La República Dominicana informó a la Conferencia acerca de las enmiendas propuestas a su legislación nacional con miras a proclamar su estatuto de Estado archipelágico. La Conferencia también examinó cuestiones relacionadas con la asistencia técnica y su fondo fiduciario (respecto del estatuto del fondo, véase el párrafo 131 *infra*). El Presidente de la Conferencia propuso que la Conferencia considerara la posibilidad de declarar al Mar

Caribe zona de paz, sin perjuicio de la manera ni del foro en el que se podría presentar la iniciativa.

37. A pesar de las gestiones realizadas por los Estados del Caribe por promover la delimitación de fronteras marítimas mediante negociaciones, subsisten muchas controversias. Uno de los ejemplos más destacados es la causa iniciada por Nicaragua contra Colombia ante la Corte Internacional de Justicia respecto de las cuestiones jurídicas que subsisten entre ambos Estados en relación con el dominio del territorio⁸ y la delimitación marítima en el Caribe occidental. Nicaragua también pidió a la Corte que determinara el curso de la frontera marítima única entre las zonas de la plataforma continental y la zona económica exclusiva que pertenecen a Nicaragua y Colombia, respectivamente, de conformidad con principios equitativos y las circunstancias particulares reconocidas por el derecho internacional general aplicable a la delimitación de una única frontera marítima⁹.

38. El 17 de febrero de 2004, Barbados informó al Secretario General de que, después de realizar gestiones infructuosas para negociar la delimitación de la zona económica exclusiva y la plataforma continental entre Barbados y Trinidad y Tabago, había decidido someter la controversia por la delimitación de esas zonas al procedimiento obligatorio conducente a la decisión obligatoria prescrito por el artículo 286 de la Convención, en la que ambos Estados son partes. Barbados también ha propuesto que las partes hagan todo lo posible por adoptar disposiciones provisionales de carácter práctico, sin perjuicio de la delimitación definitiva, en relación con la posibilidad de que los habitantes de Barbados pesquen en la zona situada al norte del mar territorial que rodea la isla de Tabago, donde Barbados sostiene que ha realizado actividades pesqueras con anterioridad.

39. El 25 de febrero de 2004, Guyana informó al Secretario General de que, no habiendo llegado a una solución en la controversia relativa a la delimitación de su frontera marítima con Suriname, había optado por recurrir a los procedimientos obligatorios dispuestos en la Convención y someter la controversia al procedimiento arbitral dispuesto en el anexo VII. En espera de que se constituya el tribunal, Guyana también ha solicitado al Tribunal Internacional del Derecho del Mar la aplicación de medidas provisionales con arreglo al artículo 290 de la Convención y ha pedido que Suriname se abstenga de proferir amenazas o de utilizar la fuerza armada en la zona marítima objeto de controversia, de toda conducta que signifique una represalia contra Guyana o sus nacionales, de toda conducta que obstaculice la reanudación de las exploraciones en esa zona y de toda conducta que obstaculice la explotación de los yacimientos petrolíferos, con sujeción a disposiciones provisionales equitativas de carácter práctico.

B. Cuestiones de carácter general relativas a los espacios marítimos

40. La Convención constituye la fuente primordial del derecho marítimo internacional en la que se enuncian expresamente los derechos y obligaciones de los Estados. No cabe duda de que las disposiciones de la Convención se aplican en forma universal en relación con el régimen de las zonas marítimas, en particular en el sentido de que no deben reconocerse en el plano internacional las reclamaciones marítimas que superen los límites permitidos por esas disposiciones y que el régimen de las zonas y jurisdicciones marítimas establecido con arreglo a la legislación nacional debe ajustarse a ellas. Además, algunos Estados han dejado en claro que no se

aceptará ningún acto unilateral, ya sea una declaración o una ley nacional, que tenga por objeto eludir o modificar el efecto jurídico de las disposiciones de la Convención, habida cuenta de que la Convención no admite reserva alguna. Es bien sabido que la Convención, siendo el producto de un complejo proceso de negociación, constituye la “mejor propuesta posible”. Por consiguiente, la integridad de la Convención, en particular en lo que respecta a los espacios marítimos y su régimen, es de la máxima importancia para el mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales y es menester que se la preserve.

41. Hay algunos elementos de la práctica de los Estados que últimamente están suscitando preocupación, particularmente cuando se trata de situaciones complicadas desde el punto de vista geográfico. Hay quienes opinan que en algunas regiones la proclamación de determinadas zonas marítimas previstas por la Convención sería contraria a determinadas obligaciones generales contraídas con arreglo al derecho internacional. El Secretario General considera que los derechos y las obligaciones enunciados en la Convención no deben depender de una región y que no se deberían imponer condiciones adicionales al goce por los Estados partes de los derechos amparados por la Convención. Además, los Estados partes en la Convención están obligados a abstenerse de adoptar medidas que puedan impedir que otro Estado parte disfrute de los derechos que le asisten en virtud de sus disposiciones. La Convención no fue negociada para remediar circunstancias geográficas. Para compensar parcialmente estas últimas, la Convención dispone recursos adecuados para los casos en que los Estados se encuentren en situación de desventaja y contiene cláusulas especiales relacionadas con los Estados sin litoral, los Estados en situación geográfica desventajosa así como disposiciones relativas a la cooperación de los Estados ribereños de mares cerrados o semicerrados.

42. Respecto de la aplicación en el plano nacional, otro elemento perturbador de la práctica de los Estados fue la proclamación de una zona económica exclusiva de facto bajo otras diversas denominaciones. Aunque el régimen jurídico de esas zonas puede ser idéntico al régimen de una zona económica exclusiva o al menos no contravenirlo, la introducción de nuevas denominaciones provocará confusión e incertidumbre, en particular en cuanto a los derechos y obligaciones de otros Estados. Esa posible confusión puede evitarse por completo pues no existen impedimentos jurídicos para que un Estado parte, que por su situación geográfica esté en condiciones de hacerlo, proclame una zona económica exclusiva y utilice el término establecido en la Convención. Por ser las entidades a las que incumbe la responsabilidad de la aplicación ordenada del régimen del derecho del mar, los Estados partes deberán cerciorarse de que no se sigan vulnerando derechos y obligaciones, de que las medidas que apliquen para cumplir con la Convención sean lo suficientemente transparentes y de que todos sus problemas bilaterales se resuelvan sobre la base de la Convención, por los medios previstos en ella.

43. Además, el conjunto de derechos y obligaciones enunciados en la Convención deberá ser incorporado en la legislación nacional de manera tal de satisfacer las expectativas generales respecto de la uniformidad del régimen jurídico aplicable en las zonas que se encuentren bajo la soberanía y la jurisdicción nacionales. En muchos países no se hace lo suficiente para aplicar la Convención. En algunos casos, aún en el plano nacional, no hay suficiente transparencia en cuanto a los efectos jurídicos de la ratificación o adhesión por lo que se refiere a la aplicación de las disposiciones de la Convención. A veces, cuando las normas constitucionales disponen la incorporación automática de la Convención en la legislación nacional, las autorida-

des no hacen uso de los medios de comunicación establecidos para ofrecer aclaraciones a la comunidad internacional y por consiguiente tal vez no se conozcan lo suficiente sus reclamaciones marítimas. También hay casos en que tras la ratificación o adhesión a la Convención no se han adoptado medidas legislativas apropiadas y ha seguido en vigor la legislación anterior, al menos desde el punto de vista técnico. Por ejemplo, muchos Estados siguen manteniendo la legislación anterior relativa a la plataforma continental, que hace referencia a la definición que figura en la Convención de Ginebra de 1958. En consecuencia, para muchos Estados partes las gestiones encaminadas a armonizar la legislación nacional con la Convención distan de haber concluido. La División está dispuesta a proporcionar el asesoramiento y la asistencia que se consideren convenientes en este sentido.

44. A pesar del empeño puesto en hacer un seguimiento de la marcha de la aplicación de la Convención, presentar informes al respecto y mantener un sistema de información completo, la División de Asuntos Oceánicos aún se enfrenta con obstáculos importantes para cumplir su mandato. En los últimos años, la División ha adoptado diversas e importantes medidas para actualizar su colección relativa a la Convención y dar a conocer los datos pertinentes. Por ejemplo, con motivo del vigésimo aniversario de la Convención, la División distribuyó un cuestionario al que respondió una proporción más bien reducida de Estados: menos de la sexta parte de los Estados partes ribereños. En 2001, la División publicó en su sitio en la Web la base de datos de legislación nacional relativa a acuerdos sobre zonas marítimas y fronteras marítimas¹⁰. A pesar de las observaciones alentadoras y los elogios recibidos, aún se esperan los comentarios de los Estados ribereños. Sólo un número reducido de Estados, entre ellos Finlandia, Irlanda y Noruega, han examinado el sitio para verificar que la información esté actualizada y sea precisa. No hace falta destacar las ventajas de contar con un sitio de tales características que permita acceder a esos textos. El Secretario General desearía solicitar la cooperación de todos los Estados para examinar la información y velar por que la Secretaría pueda acceder a las versiones más recientes de la legislación de los respectivos Estados. Mediante el esfuerzo concertado de todos los interesados se debería reinstaurar la práctica de que los Estados ribereños presenten informes periódicos a las Naciones Unidas sobre las nuevas leyes relativas a las zonas marítimas.

45. No obstante, a pesar de algunos reveses y de las constantes controversias relativas a la soberanía y la delimitación de fronteras, los acontecimientos ocurridos en los últimos 10 años en relación con el régimen de zonas marítimas parecen haber consolidado la posición de la Convención y pareciera que con la ulterior evolución de la jurisdicción nacional se reafirmará el respeto de ese instrumento.

C. Depósito y debida publicidad

46. La aplicación de la Convención va a la zaga en una esfera importante: en relación con el depósito de cartas y coordenadas. En virtud de la Convención los Estados ribereños deben hacer depositario al Secretario General de las Naciones Unidas de las cartas en las que se indican las líneas de base rectas y las líneas de base archipelágicas así como los límites exteriores del mar territorial, la zona económica exclusiva y la plataforma continental. Como alternativa pueden proporcionarse las listas de coordenadas geográficas de puntos en las que se especifiquen los datos geodésicos. El depósito en poder del Secretario General de las Naciones Unidas de las cartas o de las listas de coordenadas geográficas de puntos constituye un acto inter-

nacional del Estado parte en la Convención que tiene por objeto cumplir las obligaciones mencionadas tras la entrada en vigor de la Convención. Este acto es independiente de las demás obligaciones de los Estados, como el registro de los tratados en virtud del Artículo 102 de la Carta de las Naciones Unidas, aun cuando los tratados sobre delimitación de fronteras marítimas contengan información exigida por la Convención.

47. El objetivo de estas disposiciones es evidente y por lo general se lo interpreta correctamente: la comunidad internacional y los usuarios de los mares y océanos necesitan conocer los límites de las zonas marítimas en las que un Estado ribereño ejerce su soberanía o sus derechos y jurisdicción soberanos, teniendo en cuenta la existencia de distintos regímenes jurídicos. En última instancia, mediante la delimitación de los límites exteriores de la plataforma continental y, según corresponda, la zona económica exclusiva, la comunidad internacional podrá determinar las fronteras de la zona de los fondos marinos internacionales (la Zona), que está sujeta al régimen del patrimonio común de la humanidad.

48. En vista de la importancia de la debida publicación de los límites marítimos y del interés público en la disponibilidad de tal información en el plano mundial, resulta tanto alarmante que en los 10 años posteriores a la entrada en vigor de la Convención, menos de 30 Estados partes han cumplido con esa obligación, a saber, Alemania, la Argentina, Australia, Bélgica, Chile, China, Costa Rica, Chipre, Guinea Ecuatorial, España, Finlandia, Gabón, Honduras, Italia, Jamaica, el Japón, Madagascar, Myanmar, Nauru, Noruega, los Países Bajos, el Pakistán, Papua Nueva Guinea, Rumania, Santo Tomé y Príncipe, Seychelles, Túnez y el Uruguay. El último depósito y el único efectuado en la segunda mitad de 2003 fue el de Noruega, correspondiente a la lista de coordenadas geográficas de puntos que definen los límites exteriores del mar territorial en torno a Noruega Continental, Svalbard y Jan Mayen; y a los puntos especificados en el reglamento relativo a las líneas de base. Los Estados mencionados merecen reconocimiento por haber actuado oportunamente, en particular cuando, como Noruega, realizan el depósito casi inmediatamente después de la aprobación de la respectiva ley nacional.

49. En general, la situación relativa al trazado jurisdiccional de los límites marítimos sigue siendo insatisfactoria debido a la inacción de la mayoría los Estados partes ribereños. La Secretaría recibe numerosas consultas referidas a los límites y las fronteras marítimas oficiales. Considerando que ya se dispone de abundante información en los tratados de delimitación de fronteras marítimas registrados en la Secretaría con arreglo a la Carta, el Secretario General desea sugerir que toda la información pertinente (cartas náuticas o listas de coordenadas geográficas de puntos) que figura en esos acuerdos y que satisfaga los requisitos de depósito estipulados en la Convención sea considerada depositada en poder del Secretario General con arreglo a la Convención. No obstante, el Secretario General no puede efectuar tal determinación y, hasta tanto se adopte una decisión al respecto, los Estados partes deberán seguir haciendo todo lo posible por depositar la información relativa a las líneas de delimitación así como las líneas de base y los límites exteriores de sus zonas marítimas tan pronto sea factible.

50. Recientemente se ha suscitado otra cuestión relativa al depósito: las normas técnicas para la recolección, el archivo y la difusión de la información depositada. De conformidad con el pedido formulado por la Asamblea General en su resolución 49/28, de 6 de diciembre de 1994, la División de Asuntos Oceánicos, en su calidad

de dependencia sustantiva responsable de la Secretaría de las Naciones Unidas, ha establecido un servicio de custodia de las cartas y las listas de coordenadas geográficas depositadas y de difusión de esa información a fin de prestar asistencia a los Estados en el cumplimiento de sus obligaciones relativas a la publicidad de la información. La División lo ha hecho mediante diversos productos: notificaciones de zonas marítimas (hasta el momento se han distribuido 45), la *Law of the Sea Information Circular* (se han distribuido 18 números), el *Boletín del Derecho del Mar* (se han publicado 53 números) y su sitio en la Web. No obstante, en vista de la rápida evolución de la tecnología y de la próxima aplicación de la tecnología digital a la elaboración de cartas náuticas, sería conveniente que la Secretaría coordinara la creación de sus bases de datos digitales a fin de que fueran compatibles y se complementaran con los productos del Sistema de Información Geográfica preparados por organismos internacionales y nacionales. El objetivo último de la División, que en virtud de la Convención y de las resoluciones de la Asamblea General es el custodio de la información relativa a las líneas de base y los límites marítimos, sería difundir datos oficiales sobre las cuestiones de jurisdicción de tal manera que puedan ser incorporados sin dificultad en las cartas náuticas digitales y en tiempo real. Ello redundaría en beneficio de los usuarios de los mares que realizan actividades de navegación, pesca y otras actividades marítimas y que en consecuencia son los más interesados en la información depositada. Para la elaboración de las normas técnicas necesarias la División podría recibir la asistencia de un grupo de estudio compuesto por los expertos nacionales que intervienen en la preparación de cartas digitales.

51. Respecto de la debida publicidad, se recuerda que, de conformidad con el párrafo 3 del artículo 21 de la Convención, los Estados partes ribereños deberán dar la debida publicidad a todas las leyes y reglamentos que adopten en relación con el paso inocente a través del mar territorial y en relación con los diversos usos y actividades, como la seguridad de la navegación y la regulación del tráfico marítimo, la protección de cables y tuberías, la conservación de los recursos vivos del mar, la prevención de infracciones de las leyes y reglamentos de pesca del Estado ribereño, la preservación del medio ambiente y la prevención, reducción y control de la contaminación y la investigación científica marina.

52. Además, los Estados partes ribereños de los estrechos darán la debida publicidad a las leyes y reglamentos relativos al paso en tránsito por los estrechos, respecto de la seguridad de la navegación y de los reglamentos del tráfico marítimo, la prevención, reducción y control de la contaminación, la prevención de la pesca y la carga o descarga de todo producto, divisa o persona en contravención de las leyes y reglamentos aduaneros, fiscales, de inmigración o sanitarios de los Estados ribereños de los estrechos.

53. La División ha tratado de prestar asistencia a los Estados en el cumplimiento de las demás obligaciones que les incumben respecto de la debida publicidad establecidas por la Convención. Esas obligaciones guardan relación con todas las leyes y reglamentos aprobados por el Estado ribereño relativas al paso inocente por el mar territorial (párrafo 3 del artículo 21) y todas las leyes y reglamentos aprobados por los Estados ribereños de estrechos relativas al paso en tránsito por los estrechos utilizados para la navegación internacional (párrafo 3 del artículo 42). Sólo 12 Estados ribereños han solicitado asistencia al respecto a la División, ninguno desde el 2000. No obstante, la División, al realizar sus investigaciones, ha descubierto varios casos de actos nacionales relativos al paso sobre los cuales la comunidad internacional al parecer poseía muy escasa información.

54. A través de los mecanismos de la Organización Marítima Internacional (OMI) se da cumplimiento a las obligaciones correspondientes a la debida publicidad respecto de las vías marítimas y los dispositivos de separación del tráfico.

D. Acceso al mar y desde el mar y libertad de tránsito

55. Los problemas relacionados con las modalidades prácticas del derecho de acceso al mar y desde el mar y la libertad de tránsito reconocidos universalmente siguieron siendo unas de las cuestiones más importantes del programa del sistema de las Naciones Unidas.

56. El 23 de diciembre de 2003, la Asamblea General aprobó la resolución 58/201 titulada “Programa de Acción de Almaty: atención de las necesidades especiales de los países en desarrollo sin litoral dentro de un nuevo marco mundial para la cooperación en materia de transporte de tránsito para los países en desarrollo sin litoral y de tránsito”. En la resolución, la Asamblea General tomó nota del informe del Secretario General sobre los resultados de la Conferencia Ministerial Internacional de Países en Desarrollo sin Litoral y de Tránsito y de Países Donantes y de las Instituciones Financieras y de Desarrollo Internacionales sobre la Cooperación en materia de Transporte de Tránsito¹¹, celebrada en Almaty los días 28 y 29 de agosto de 2003, hizo suyo el Programa de Acción de Almaty¹² y pidió que se aplicara plena y efectivamente. En otra decisión¹³, la Asamblea tomó nota también del informe preparado por el Secretario General de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) acerca de la situación de tránsito en los Estados sin litoral del Asia central y en los países en desarrollo vecinos (A/58/209).

57. Otro hecho de que se informó recientemente es que Bolivia planteó la cuestión de su acceso al mar en diversas reuniones importantes de carácter regional y bilateral con objeto de iniciar un diálogo respecto del pedido ya centenario de Bolivia de contar con una salida soberana al Océano Pacífico.

IV. Instituciones creadas por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar – Examen de la situación desde 1994

A. Autoridad Internacional de los Fondos Marinos

58. La Autoridad Internacional de los Fondos Marinos es una organización internacional autónoma creada por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar¹⁴. Por su conducto, los Estados partes en la Convención organizan y fiscalizan las actividades en la Zona, particularmente con miras a administrar sus recursos¹⁵. La Autoridad inició sus funciones el 16 de noviembre de 1994, fecha de entrada en vigor de la Convención.

59. El primer período de sesiones sustantivo de la Autoridad se celebró en 1995 y estuvo dividido en tres partes, que se dedicaron principalmente a la aprobación del Reglamento de la Asamblea y el establecimiento del Consejo de la Autoridad con arreglo a lo dispuesto en la Convención y la compleja fórmula prevista en el párrafo 15 de la sección 3 del anexo del Acuerdo de 1994 relativo a la aplicación de la Parte XI de la Convención (el Acuerdo). Tras la creación del establecimiento del Consejo,

se redactó la lista de candidatos al puesto de Secretario General de la Autoridad, que fue presentada a la Asamblea. En marzo de 1996, se eligió al Secretario General de la Autoridad para un mandato inicial de cuatro años y, en junio de 1996, la Autoridad comenzó a funcionar como organización internacional autónoma, cuando pasó a ocupar los locales y las instalaciones que antes utilizaba la Oficina de las Naciones Unidas para el Derecho del Mar en Kingston.

60. Hasta finales de 1997, los gastos administrativos de la Autoridad se financiaron con cargo al presupuesto ordinario de las Naciones Unidas en cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo 14 de la sección 1 del anexo del Acuerdo, que establece que, hasta el final del año siguiente al año en que el Acuerdo entre en vigor, los gastos administrativos de la Autoridad se sufragarán con cargo al presupuesto de las Naciones Unidas. A partir de entonces, los gastos administrativos de la Autoridad se sufragarán mediante las cuotas de sus miembros, incluidos los miembros provisionales, hasta que la Autoridad tenga fondos suficientes para sufragar esos gastos. El Acuerdo entró en vigor el 28 de julio de 1996.

61. Se determinó que, entre otras, las siguientes cuestiones exigían la atención de la Autoridad desde un primer momento¹⁶:

- El examen del informe final de la Comisión Preparatoria de la Autoridad Internacional de los Fondos Marítimos y del Tribunal Internacional del Derecho del Mar;
- El seguimiento de las decisiones de la Comisión Preparatoria relativas a los primeros inversionistas inscritos;
- El examen del Acuerdo entre la Autoridad y el Gobierno de Jamaica relativo a la sede de la Autoridad;
- El examen del Protocolo sobre los privilegios e inmunidades de la Autoridad;
- El examen del Acuerdo de relación entre las Naciones Unidas y la Autoridad;
- La transferencia de los bienes y registros de la Comisión Preparatoria a la Autoridad;
- El presupuesto provisional y la organización financiera;
- La organización de la Secretaría de la Autoridad.

62. A petición propia, la Autoridad obtuvo la condición de observador en la Asamblea General de las Naciones Unidas el 24 de octubre de 1996¹⁷. Asimismo, la Autoridad concertó un Acuerdo de relación con las Naciones Unidas en 1997¹⁸. El Acuerdo prevé mecanismos de cooperación estrecha entre las dos organizaciones para lograr una eficaz coordinación de sus funciones y evitar la duplicación innecesaria de actividades, cooperar en la adopción de disposiciones en materia de personal y facilitar la prestación, a título reembolsable, de servicios de conferencias, con inclusión de servicios de traducción e interpretación.

63. Una de las primeras tareas que la Autoridad tuvo que abordar tras su establecimiento fue legitimar la situación de los primeros inversionistas inscritos, para lo cual tramitó sus solicitudes de aprobación de planes de trabajo para exploración, según lo dispuesto en la Parte XI de la Convención y en el Acuerdo, y firmó contratos de exploración con ellos¹⁹. Una de las principales cuestiones discutidas en el 11º período de sesiones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar

fue la protección de las inversiones preparatorias en la minería de los fondos marinos que se habían realizado antes de la aprobación de la Convención. La resolución II del Acta Final preveía que la Comisión Preparatoria inscribiera a ciertos Estados y entidades como primeros inversionistas, previo cumplimiento de determinados requisitos²⁰. Cuando se celebró el último período de sesiones de la Comisión Preparatoria, el Comité General ya había inscrito a siete primeros inversionistas²¹.

64. Según el inciso ii) del apartado a) del párrafo 6 de la sección 1 del anexo del Acuerdo, un primer inversionista inscrito podía solicitar la aprobación de un plan de trabajo para exploración en un plazo de 36 meses contados a partir de la entrada en vigor de la Convención, esto es, hasta el 16 de noviembre de 1997. Con arreglo a esta disposición, el 19 de agosto de 1997 los siete primeros inversionistas presentaron solicitudes de aprobación de planes de trabajo para exploración al Secretario General de la Autoridad. La Comisión Jurídica y Técnica de la Autoridad examinó las solicitudes de aprobación de los planes de trabajo y, para cada una de ellas, llegó a la conclusión de que se habían cumplido los requisitos previstos en el Acuerdo. A continuación, el Consejo de la Autoridad, actuando por recomendación de la Comisión, declaró que, de conformidad con lo dispuesto en el inciso ii) del apartado a) del párrafo 6 de la sección 1 del anexo del Acuerdo, se consideraban aprobados los planes de trabajo para exploración presentados por los siete primeros inversionistas y pidió al Secretario General que tomara las medidas necesarias para dar a los planes de trabajo el formato de contratos, en los que se hicieran constar las obligaciones aplicables en virtud de lo dispuesto en la Convención, el Acuerdo y la resolución II, conforme al reglamento sobre prospección y exploración de nódulos polimetálicos en la Zona y el correspondiente impreso normalizado de contrato.

65. La Comisión Jurídica y Técnica elaboró el proyecto de reglamento sobre prospección y exploración de nódulos polimetálicos en la Zona tomando como referencia el trabajo previo realizado por la Comisión Especial 3 de la Comisión Preparatoria y los acontecimientos que habían tenido lugar posteriormente. El proyecto se presentó al Consejo en marzo de 1998 y, tras un examen detallado, fue adoptado por el Consejo y aprobado por la Asamblea de la Autoridad el 13 de julio de 2000²². A raíz de la aprobación del reglamento, en el período comprendido entre 2001 y 2002, la Autoridad celebró contratos con los siete primeros inversionistas. Estos contratos tienen una duración de 15 años y contemplan la revisión del programa de trabajo cada cinco años.

66. Entre otras cosas, el reglamento contiene estrictas disposiciones en materia de protección y preservación del medio marino. Los contratistas deberán tomar las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino y otros riesgos para éste derivados de sus actividades en la Zona en la medida en que sea razonablemente posible y utilizando la mejor tecnología de que dispongan²³. Conforme a estos requisitos, la Autoridad ha elaborado “recomendaciones para información” de los contratistas, que permiten evaluar el posible impacto ambiental de sus actividades de exploración.

67. En agosto de 1998, el representante de la Federación de Rusia pidió a la Autoridad que aprobara normas, reglamentos y procedimientos para la exploración de los sulfuros polimetálicos y las costras de ferromanganeso ricas en cobalto²⁴. Tanto los sulfuros polimetálicos como las costras de ferromanganeso pueden contener altas concentraciones de metales, entre ellos cobre, cobalto, níquel y zinc, y de metales preciosos, como oro y plata (véase el párrafo 286 *infra*). En su noveno período de

sesiones, celebrado en agosto de 2003, el Consejo recordó que dado que la solicitud de establecer un reglamento para los recursos en cuestión se había realizado de conformidad con las disposiciones de la Convención y el Acuerdo debía hacerse todo lo posible por formular y examinar ese proyecto de reglamento en tiempo oportuno, teniendo en cuenta la necesidad de garantizar que el proyecto estuviera bien concebido técnicamente y que se diera a la Comisión Jurídica y Técnica tiempo suficiente para examinar plenamente las difíciles cuestiones científicas planteadas. Se decidió seguir examinando el asunto en el siguiente período de sesiones, simultáneamente con la formulación del proyecto de reglamento que estaba realizando la Comisión Jurídica y Técnica²⁵.

68. La Autoridad ha puesto en marcha un novedoso método de colaboración con científicos, investigadores e instituciones para recabar y divulgar datos e información. La organización de series de cursos y seminarios sobre asuntos específicos previamente seleccionados permite avanzar de manera sistemática. En los seminarios y reuniones de la Autoridad participan científicos, expertos e investigadores de reconocido prestigio internacional, miembros de la Comisión Jurídica y Técnica y representantes de los contratistas, la industria minera de mar adentro y los Estados miembros. Este modelo permite obtener datos e información de primera mano, que se almacenan en la base de datos de la Autoridad. Las actas de los seminarios pueden solicitarse a la Autoridad²⁶.

69. La Autoridad también ha comenzado a examinar los datos y la información de que se dispone sobre las zonas reservadas, de cara a su uso futuro. El examen y la evaluación iniciales de esos datos pusieron de relieve discrepancias y omisiones en la materia. Por lo tanto, la Autoridad convocó una reunión de un grupo de expertos integrado por científicos, algunos de ellos procedentes de los países de los contratistas, con el fin de preparar una propuesta preliminar para la elaboración de un modelo geológico para la zona Clarion-Clipperton. En el sexto seminario organizado por la Autoridad y celebrado en Nadi (Fiji) en mayo de 2003, se siguió trabajando en la estrategia y el programa de trabajo del modelo.

70. En agosto de 1999, la Autoridad firmó el Acuerdo relativo a la Sede con el país anfitrión. Asimismo, en noviembre de 2003 firmó un Acuerdo complementario con el país anfitrión sobre cuestiones de organización relativas al mantenimiento y otros gastos. El Protocolo sobre los privilegios e inmunidades de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos fue aprobado por la Asamblea de la Autoridad en 1998. El 1º de mayo de 2003, Nigeria se convirtió en el décimo miembro de la Autoridad en ratificar el Protocolo o adherirse a él, por lo que, conforme a lo dispuesto en el párrafo 1 de su artículo 18, el Protocolo entró en vigor el 31 de mayo de 2003. El Protocolo regula los privilegios e inmunidades de la Autoridad en relación con las cuestiones no contempladas en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y es complementario del Acuerdo relativo a la Sede. La Autoridad ha aprobado su propio Reglamento Financiero, su Estatuto del Personal y su Reglamento del Personal²⁷.

B. Tribunal Internacional del Derecho del Mar²⁸

71. El Tribunal Internacional del Derecho del Mar es un órgano judicial independiente creado por la Convención para resolver las controversias que surjan en su interpretación o aplicación. El Tribunal tiene su sede en Hamburgo (Alemania) y es competente para conocer de todos los asuntos que le sean planteados con arreglo a la Convención y el Acuerdo de 1994 relativo a la aplicación de la Parte XI de la Convención, y de todas aquellas cuestiones que se establezcan específicamente en cualquier otro acuerdo que le otorgue competencia. Al Tribunal podrán dirigirse los Estados partes en la Convención y, en determinados casos, entidades distintas de los Estados partes (como organizaciones internacionales y personas físicas o jurídicas).

72. El Tribunal se rige por lo dispuesto en la Convención, su Estatuto (anexo VI de la Convención) y su Reglamento. En la tramitación de los asuntos de que conozca, el Tribunal deberá atenerse al artículo 49 del Reglamento²⁹, que dispone que los asuntos que se le planteen deberán tramitarse sin dilaciones ni gastos indebidos.

73. El Tribunal ha creado las siguientes Salas: Sala de Procedimiento Sumario, Sala de Controversias de Pesquerías y Sala de Controversias del Medio Marino. El Tribunal también puede crear una sala para conocer de una determinada controversia si las partes lo solicitan. Las controversias sobre las actividades en la zona internacional de los fondos marinos son zanjadas por la Sala de Controversias de los Fondos Marinos, que fue creada en virtud de la sección 5 de la Parte XI de la Convención y el artículo 14 del Estatuto y está integrada por 11 magistrados.

74. Salvo que las partes dispongan otra cosa, la competencia del Tribunal será obligatoria en los asuntos que se refieran a la pronta liberación de buques y de sus tripulaciones conforme a lo dispuesto en el artículo 292 de la Convención y a solicitudes de medidas provisionales hasta que se constituya un tribunal arbitral, según se prevé en el párrafo 5 del artículo 290 de la Convención.

75. El Tribunal se compone de 21 miembros independientes, elegidos por los Estados partes en la Convención entre personas que gocen de la más alta reputación por su imparcialidad e integridad y sean de reconocida competencia en materia de derecho del mar. La primera elección se celebró el 1º de agosto de 1996, en la quinta Reunión de los Estados Partes³⁰. Con posterioridad han tenido lugar cinco elecciones según lo previsto en los artículos 5 y 6 del Estatuto del Tribunal³¹.

76. El Tribunal fue inaugurado oficialmente en Hamburgo, el 18 de octubre de 1996. El país anfitrión facilitó instalaciones provisionales para el Tribunal mientras se terminaba su sede permanente. El 3 de julio de 2000, el edificio de la sede del Tribunal fue oficialmente inaugurado en una ceremonia a la que asistió el Secretario General. El Tribunal y Alemania aún no han concluido el Acuerdo relativo a la Sede.

77. El presupuesto del Tribunal se financia con cargo a contribuciones de los Estados partes en la Convención y lo aprueba la Reunión de los Estados Partes. El primer presupuesto del Tribunal abarcaba el período comprendido entre agosto de 1996 y diciembre de 1997. A partir de entonces, el presupuesto del Tribunal ha tenido una periodicidad anual³². En la 13ª Reunión de los Estados Partes se aprobó el Reglamento Financiero del Tribunal. Según éste, que entró en vigor el 1º de enero de 2004³³, el Tribunal elaborará presupuestos bienales, el primero de ellos para el ejercicio económico 2005-2006.

78. Además de su labor judicial, el Tribunal celebra dos períodos de sesiones administrativos cada año para examinar cuestiones relativas a la organización interna del Tribunal, incluidas cuestiones financieras, administrativas y de personal, así como asuntos jurídicos relativos a sus funciones judiciales.

79. El Tribunal tiene la condición de observador en la Asamblea General de las Naciones Unidas y ha celebrado un Acuerdo de relación y cooperación con la Secretaría de las Naciones Unidas. También ha celebrado acuerdos administrativos de cooperación con varias organizaciones y organismos³⁴. En el marco del Acuerdo de relación con las Naciones Unidas, el Tribunal y la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar de las Naciones Unidas firmaron un acuerdo en 2002 en virtud del cual la citada División actúa como oficina de enlace del Tribunal en Nueva York.

80. El Acuerdo sobre los privilegios e inmunidades del Tribunal Internacional del Derecho del Mar fue aprobado por la séptima Reunión de los Estados Partes y se abrió a la firma en la Sede de las Naciones Unidas el 1º de julio de 1997³⁵. Hasta la fecha, 13 Estados han ratificado el Acuerdo o se han adherido a él.

81. El Tribunal ha conocido de las siguientes causas: causa relativa al buque “*Saiga*” (San Vicente y las Granadinas contra Guinea), pronta liberación; causa relativa al buque “*Saiga*” (No. 2) (San Vicente y las Granadinas contra Guinea); causas sobre el atún de aleta azul del sur (Nueva Zelandia contra el Japón; Australia contra el Japón), medidas provisionales; causa relativa al “Camouco” (Panamá contra Francia), pronta liberación; causa relativa al “Monte Confurco” (Seychelles contra Francia), pronta liberación; causa relativa a la conservación y explotación sostenible de las poblaciones de pez espada en el Océano Pacífico sudoriental (Chile/Comunidad Europea); causa relativa al “Grand Prince” (Belice contra Francia), pronta liberación; causa relativa al “Chaisiri Reefer 2” (Panamá contra el Yemen), pronta liberación; causa relativa a la fábrica MOX (Irlanda contra el Reino Unido), medidas provisionales; causa relativa al “Volga” (Federación de Rusia contra Australia), pronta liberación, y causa relativa a la recuperación y saneamiento de tierras de Singapur en el estrecho de Johor y en sus alrededores (Malasia contra Singapur), medidas provisionales³⁶.

82. En su resolución 58/240, de 23 de diciembre de 2003, la Asamblea General observó “con satisfacción la contribución que sigue haciendo el Tribunal Internacional del Derecho del Mar ... a la solución pacífica de controversias de conformidad con la parte XV de la Convención” y destacó “la importante función del Tribunal y su autoridad respecto de la interpretación o aplicación de la Convención y del Acuerdo”.

C. Comisión de Límites de la Plataforma Continental

83. La Comisión se creó tras la entrada en vigor de la Convención, en cuyo anexo II figuran las disposiciones que regulan su establecimiento y sus funciones. Esas funciones son: a) examinar los datos y otros elementos de información presentados por los Estados ribereños respecto de los límites exteriores de la plataforma continental cuando ésta se extienda más allá de 200 millas marinas y hacer recomendaciones de conformidad con el artículo 76 y la Declaración de Entendimiento aprobada el 29 de agosto de 1980 por la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar³⁷; y b) prestar asesoramiento científico y técnico, si lo solicita el Estado ribereño interesado, durante la preparación de esos datos.

84. Según el párrafo 8 del artículo 76, la Comisión hará recomendaciones a los Estados ribereños sobre las cuestiones relacionadas con la determinación de los límites exteriores de su plataforma continental más allá de 200 millas marinas. Los límites de la plataforma continental que determine un Estado ribereño tomando como base tales recomendaciones serán definitivos y obligatorios.

85. En la quinta Reunión de los Estados Partes se acordó que la elección de los miembros de la Comisión tendría lugar en marzo de 1997³⁸ para permitir que varios Estados finalizaran el proceso de ratificación.

86. La Comisión celebró su primer período de sesiones en junio de 1997³⁹. En los períodos de sesiones sucesivos la Comisión se concentró en elaborar una serie de documentos básicos para regular sus propios procedimientos y para prestar asistencia a los Estados ribereños en la preparación de sus presentaciones.

87. La Comisión comenzó a elaborar su Reglamento y aprobó su primera versión en 1997 (CLCS/3). Dos cuestiones fueron remitidas a la siguiente Reunión de los Estados Partes para que éstos se pronunciaran al respecto antes de la aprobación definitiva del Reglamento, que tuvo lugar en 1998⁴⁰. En 1998 se aprobaron dos modificaciones. En mayo de 2000, la Comisión comenzó a discutir la cuestión de la confidencialidad, lo que se tradujo en la publicación de una versión revisada del Reglamento (CLSC/3/Rev.3) en febrero de 2001.

88. En el segundo período de sesiones, celebrado en 1997, se elaboró y aprobó el *modus operandi* de la Comisión (CLCS/L.3).

89. En mayo de 2001, se aprobó el Reglamento con las normas que las subcomisiones deben aplicar al examinar de las presentaciones de los Estados ribereños (CLCS/L.12).

90. En el segundo período de sesiones también se iniciaron trabajos preliminares sobre las directrices científicas y técnicas de la Comisión, cuya finalidad es ayudar a los Estados ribereños a preparar sus presentaciones sobre los límites exteriores de su plataforma continental. La determinación de esos criterios conlleva cálculos técnicos y científicos complejos. En 1998, se aprobaron provisionalmente las directrices (CLCS/L.6) para que los miembros de la Comisión pudieran seguir reflexionando y los Estados presentaran observaciones al respecto. También se acordó que, hasta que se procediera a aprobarlas formalmente en el quinto período de sesiones, las directrices podrían aplicarse provisionalmente. Varios Estados remitieron cartas a la Comisión con observaciones sobre las directrices, que se tuvieron en cuenta antes de finalizar su redacción. En mayo de 1999, la Comisión aprobó el texto definitivo de las directrices (CLCS/11 y Add.1).

91. Al inicio de su séptimo período de sesiones, en mayo de 2000, la Comisión celebró una reunión de participación abierta para señalar a la atención de los asesores jurídicos y de quienes elaboran las políticas, los beneficios que podría reportar a los Estados ribereños la aplicación de lo dispuesto en el artículo 76 y para explicar a los expertos en ciencias marinas que participan en la elaboración de las presentaciones cómo, a juicio de la Comisión, deberían aplicarse en la práctica las directrices.

92. Se consideró que la publicación de los documentos básicos de la Comisión, y en particular las directrices científicas y técnicas, era tan importante para los Estados ribereños en la elaboración de sus presentaciones que, en la décima Reunión de los Estados Partes, se decidió que el plazo de 10 años previsto en el artículo 4 del

anexo II de la Convención para realizar las presentaciones a la Comisión comenzaría el 13 de mayo de 1999 para los Estados para los que la Convención hubiera entrado en vigor antes de esa fecha⁴¹. Esto retrasó el fin del primer plazo dado a los Estados ribereños de 2004 a 2009.

93. Aunque la capacitación en sí no es una de las funciones de la Comisión, sus miembros entendieron que era importante prestar asistencia a los Estados ribereños, especialmente a los Estados en desarrollo y a los menos adelantados, en la preparación de sus presentaciones. Por consiguiente, la Comisión ha tomado medidas para normalizar y facilitar el aprendizaje, por ejemplo creando módulos de capacitación y haciendo llamamientos a que se constituya un fondo fiduciario de carácter voluntario. En agosto-septiembre de 2000, la Comisión elaboró un esquema de curso de capacitación para ayudar a los Estados a preparar sus presentaciones (CLCS/24 y Corr.1) y las cuestiones de capacitación han seguido figurando en el programa de los periodos de sesiones de la Comisión siguientes.

94. El 20 de diciembre de 2001, la Federación de Rusia remitió a la Comisión su presentación, primera recibida desde la creación de ese órgano en 1997. La presentación contenía datos y otra información sobre los límites exteriores de la plataforma continental más allá de 200 millas marinas propuestos por la Federación de Rusia en el Océano Ártico Central, los mares de Barents y Bering y el mar de Ojotsk.

95. El Secretario General hizo distribuir una comunicación a todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas para hacer públicas las coordenadas de los límites exteriores de la plataforma continental propuestos en la presentación de la Federación de Rusia. En respuesta a la nota verbal, se recibieron comunicaciones del Canadá, Dinamarca, los Estados Unidos de América, el Japón y Noruega.

96. El contenido de estas comunicaciones fue distribuido a todos los Estados Miembros y comunicado a la Comisión en su décimo período de sesiones, entre los meses de marzo y abril de 2002. El principal tema del programa de ese período de sesiones fue el examen de la presentación de la Federación de Rusia. La Comisión se reunió en sesión plenaria del 25 al 28 de marzo y decidió crear una subcomisión para examinar la presentación y preparar las recomendaciones de la Comisión. La subcomisión se reunió del 28 de marzo al 12 de abril y decidió seguir deliberando del 10 al 14 de junio, en espera de que la Federación de Rusia facilitara información complementaria sobre su presentación. Las recomendaciones de la subcomisión fueron remitidas por conducto de la Secretaría a la Comisión en su 11º período de sesiones, que tuvo lugar del 24 al 28 de junio de 2002.

97. Dada la proximidad del 15 de junio de 2002, fecha de expiración del primer mandato de cinco años de la Comisión, el 23 de abril de 2002, en la 12ª Reunión de los Estados Partes en la Convención, se procedió a elegir a los 21 miembros de la Comisión⁴². El 11º período de sesiones marcó el inicio del mandato de cinco años de los nuevos miembros de la Comisión. Tras introducir algunas enmiendas, la Comisión aprobó por consenso las recomendaciones presentadas por la subcomisión, que fueron remitidas a la Federación de Rusia y al Secretario General.

98. En su 12º período de sesiones (del 28 de abril al 2 de mayo de 2003), la Comisión abordó cuestiones como la refundición de los reglamentos, la confidencialidad del examen de las presentaciones y el contenido de las recomendaciones de la Comisión a los Estados ribereños, así como asuntos relacionados con el asesoramiento a los Estados ribereños y la capacitación.

99. Está previsto que el 13º período de sesiones de la Comisión se celebre del 26 al 30 de abril de 2004. Dado que la Comisión no ha recibido a tiempo presentaciones de ningún Estado ribereño que puedan examinarse conforme a su reglamento en ese período de sesiones, tras él no se reunirá ninguna subcomisión. El 14º período de sesiones de la Comisión se celebrará del 30 de agosto al 3 de septiembre de 2004. Si se recibe alguna presentación a tiempo para poderla examinar en dicho período, tras él se celebrará una reunión de una subcomisión de dos semanas de duración.

100. La Comisión seguirá revisando sus documentos procesales y de organización para adaptar sus disposiciones. En su último período de sesiones, la Comisión decidió refundir las disposiciones de carácter operacional contenidas en el *modus operandi* de la Comisión (CLCS/L.3) y el reglamento de la subcomisión (CLCS/L.12) en un solo documento editado. El reglamento de la Comisión (CLCS/3/Rev.3 y Corr.1) se mantendrá como documento separado.

101. Para aumentar la transparencia de sus actividades, en su último período de sesiones la Comisión también decidió incluir en sus recomendaciones un resumen, con una descripción general de la plataforma continental ampliada junto con las coordenadas y gráficos ilustrativos, en su caso, para indicar la línea de demarcación de los límites exteriores recomendados por la Comisión. Ésta entendió que esa medida daba respuesta, al menos en parte, a las preocupaciones expresadas por algunos interesados acerca de la información fáctica sobre los datos científicos y el material incluidos en las presentaciones y sobre el fundamento del análisis que realiza la Comisión a la hora de aplicar los requisitos del artículo 76 de la Convención.

102. Conforme a lo dispuesto en el apartado b) del párrafo 1 del artículo 3 del anexo II de la Convención, que establece que, si se le solicita, la Comisión prestará asesoramiento científico y técnico a los Estados en la elaboración de sus presentaciones, la Comisión se ha mostrado dispuesta a prestar ese asesoramiento cuando sea necesario. En su página Web (www.un.org/Depts/los/clcs_new/clcs_home.htm), a la que puede accederse a través del sitio de la División en la Internet, figura información sobre esta función de la Comisión.

103. Para seguir asesorando a los Estados en la elaboración de sus presentaciones sobre los límites exteriores de la plataforma continental, la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar, junto con dos coordinadores que son miembros de la Comisión, elabora actualmente un manual de capacitación. Está previsto que el manual será una publicación de venta de las Naciones Unidas.

104. En respuesta a una nota verbal de la División dirigida a los Estados ribereños interesados en la que les pedía que indicaran cuándo preveían realizar su presentación a la Comisión para que la División pudiera preparar su recepción y examen, tres Estados informaron a la Secretaría de que esperan concluir sus presentaciones en los tres próximos años. Irlanda tiene el propósito de presentar su información sobre los límites exteriores de su plataforma continental más allá de 200 millas marinas en 2005, el Pakistán en 2007-2008 y Sri Lanka en 2007. Otros dos Estados han contestado, indicando que los trámites para preparar su presentación están en curso, aunque aún no están en condiciones de indicar la fecha en que finalizará la fase actual.

105. En octubre de 2000, la Asamblea General, mediante su resolución 55/7, creó un fondo fiduciario con el fin de facilitar la preparación de presentaciones a la Comisión. Candidatos de seis países en desarrollo han participado en cursos de capacitación basados en el esquema de un curso de capacitación, de cinco días de duración, elaborado por la Comisión (CLCS/24) y siete países en desarrollo han pedido ayuda al fondo para que sus nacionales puedan asistir a un curso de capacitación similar que tendrá lugar en el Centro Oceanográfico de Southampton (Reino Unido), del 10 al 14 de mayo de 2004.

106. La Asamblea General enmendó el mandato del fondo en diciembre de 2003 (resolución 58/240, anexo) para permitir que sus activos puedan utilizarse para pagar directamente a los Estados y las instituciones gastos como los de transporte, matrícula y dietas de los solicitantes admitidos, en lugar de exigir a los gobiernos que abonen previamente todos los gastos. No obstante, los cambios en el procedimiento no han modificado el requisito previsto en el mandato del fondo fiduciario de que todos los gastos propuestos sean aprobados previamente por la División.

107. A finales de 2003, el total de gastos u obligaciones por liquidar del fondo ascendía a casi 60.000 dólares y sus activos se elevaban a 1.137.053 dólares (véase párr. 129).

108. En la página de la División en la Internet (www.un.org/Depts/los/clcs_new/trust_fund_article76.htm) se puede consultar información sobre los distintos tipos de actividades que realiza el fondo, así como un formulario de solicitud de fondos para recibir capacitación en instituciones reconocidas.

109. En cuanto al fondo fiduciario para sufragar los gastos que acarree la participación de los miembros de la Comisión que procedan de Estados en desarrollo en las reuniones de la Comisión, que también se estableció en virtud de la resolución 55/7 de la Asamblea General, se prestó ayuda a dos Estados en desarrollo para que miembros de su nacionalidad participaran en el 12º período de sesiones de la Comisión, y otro Estado ha cursado una petición en relación con la asistencia al período de sesiones de abril de 2004.

V. Fomento de la capacidad

A. Examen general

110. Desde la entrada en vigor de la Convención en 1994, el concepto de fomento de la capacidad —plasmado dos años antes en el Programa 21 de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo— ha ido adquiriendo importancia entre las cuestiones operacionales centrales del sistema de las Naciones Unidas. Sin embargo, el concepto en sí mismo representa el punto final de la evolución de numerosas actividades de asistencia técnica y cooperación para el desarrollo ya realizadas por las Naciones Unidas. La Convención, por ejemplo, contiene por lo menos 25 referencias a la necesidad de ayudar a los Estados en desarrollo y de tener en cuenta sus problemas. Esas referencias van desde la investigación científica marina y la transmisión de tecnología hasta las actividades en la Zona y los problemas del medio ambiente marino⁴³. De igual modo, numerosas resoluciones de la Asamblea General anteriores al Programa 21⁴⁴ hicieron referencia a actividades que podrían considerarse de fomento de la capacidad.

111. Con frecuencia, el término fomento de la capacidad se ha definido de manera demasiado amplia, y el resultado ha sido que en esa definición quedan comprendidas prácticamente todas las formas de asistencia técnica. La característica distintiva del concepto respecto de otras formas de asistencia y cooperación es su enfoque holístico de la sostenibilidad, así como de las competencias nacionales⁴⁵. En otras palabras, las actividades de fomento de la capacidad tienen el efecto directo de facilitar a los beneficiarios la realización y el sostenimiento de las funciones seleccionadas⁴⁶.

112. Como se subraya en el capítulo 37 del Programa 21: “La capacidad de un país de lograr un desarrollo sostenible depende en gran medida de la capacidad de su población y sus instituciones, así como de sus condiciones ecológicas y geográficas. En concreto, el aumento de la capacidad abarca el potencial humano, científico, tecnológico, organizativo, institucional y de recursos del país” (párr. 37.1). De igual modo, el organismo que más trabaja en el campo del fomento de la capacidad, el PNUD, define “capacidad” como la “capacidad de individuos y organizaciones o dependencias orgánicas de cumplir funciones con eficacia, eficiencia y de manera sostenible. Esta definición implica que la capacidad no es un estado pasivo sino que forma parte de un proceso continuo y que los recursos humanos son fundamentales para el desarrollo de la capacidad”⁴⁷. El Comité de Asistencia para el Desarrollo de la OCDE define “capacidad de desarrollo” como “el proceso mediante el cual personas, grupos, organizaciones, instituciones y sociedades mejoran sus aptitudes para: 1) realizar funciones básicas, resolver problemas y lograr objetivos; y 2) comprender y considerar sus necesidades de desarrollo en un contexto amplio y de un modo sostenible”⁴⁸.

113. La evolución del derecho del mar en la última década refleja esta tendencia. En consonancia con el renovado impulso que recibió el fomento de la capacidad al fin del siglo pasado⁴⁹, el recientemente establecido proceso abierto de consultas oficiales de las Naciones Unidas sobre los océanos y el derecho del mar (“el Proceso de Consultas”) incluyó el fomento de la capacidad entre los temas examinados en su primer período de sesiones, celebrado en 2000. Como resultado de los debates sobre este tema, la Asamblea General, en su resolución 55/7 de 20 de octubre de 2000 relativa a los océanos y el derecho del mar, la primera en que se utilizó la expresión “creación de capacidad”, subrayó la particular importancia del fomento de la capacidad para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo. La Asamblea destacó también la importancia del fomento de la capacidad en el contexto del Programa de Acción Mundial para la protección del medio marino frente a las actividades realizadas en tierra y recomendó que esa cuestión se volviera a examinar durante el siguiente período de sesiones del Proceso de Consulta. El fomento de la capacidad siguió siendo una cuestión central en todos los períodos de sesiones del Proceso de Consulta y en el texto de las resoluciones de la Asamblea General en las que, como resultado de su carácter intersectorial, fue considerado en relación con una amplia gama de cuestiones como la cooperación regional, la gestión integrada de las zonas costeras, la piratería y el robo armado en el mar, la investigación científica marina, la transferencia de tecnología, la adquisición de datos, las cartas náuticas, la preparación de presentaciones a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental y al sistema de la Base de Datos sobre Recursos Mundiales del PNUMA⁵⁰. Además, en su resolución 56/12 de 28 de noviembre de 2001, la Asamblea General recomendó que el Proceso de Consultas organizara sus deliberaciones en torno al tema del fomento de la

capacidad. En la misma resolución, la Asamblea pidió que en el informe anual del Secretario General sobre los océanos y el derecho del mar se incluyera una sección específica sobre el fomento de la capacidad⁵¹.

B. Importancia del fomento de la capacidad

114. Las declaraciones hechas por las delegaciones desde la entrada en vigor de la Convención, tanto en la Asamblea General como en el Proceso de Consultas, demuestran la firme convicción en la utilidad del fomento de la capacidad e indican las expectativas de los países de aprovechar sus beneficios. Además, a raíz de su naturaleza intersectorial, las delegaciones se han referido al fomento de la capacidad en el contexto de su examen de una amplia serie de cuestiones. Entre esas cuestiones figuraron, en primer lugar, la necesidad de que los países apliquen la Convención de manera uniforme y adopten leyes nacionales que les permitan sacar provecho de la Convención y cumplir sus obligaciones en virtud de la misma. El paso lógico siguiente a este respecto es crear capacidad para mejorar las actividades de aplicación y seguimiento de los Estados. Además, las delegaciones han subrayado la necesidad de aplicar medidas estructurales encaminadas a mejorar las condiciones institucionales y financieras, la capacitación del personal y programas sustantivos como los de gestión integrada de las zonas marinas y costeras. En relación con las limitaciones estructurales a las que estaría dirigido el aumento de la capacidad, muchas delegaciones subrayaron la necesidad de aumentar la presencia de los Estados en desarrollo en las reuniones y los foros pertinentes. Se consideró que ésta era una condición indispensable para la participación significativa de esos Estados en todas las actividades que se realizan en virtud de la Convención, especialmente las que requieren un alto grado de complejidad científica y técnica, como la preparación de presentaciones para la delimitación del límite exterior de la plataforma continental. Muchas delegaciones han indicado expresamente que esta es una de las esferas en que necesitan asistencia.

115. Los Estados también han indicado su necesidad de crear capacidad en relación con la transferencia de tecnología marina, especialmente la que sea ambientalmente más racional, y, por lo tanto, la más costosa; el desarrollo de pesquerías; la ciencia marina, la preparación de cartas náuticas y listas de coordenadas geográficas; y la adquisición de datos.

C. Labor de la Secretaría

116. Las Naciones Unidas, en razón de su mandato, historia, experiencia y universalidad, está en condiciones de prestar asistencia mediante el fomento de la capacidad. La Organización ha considerado activamente estas necesidades, para lo cual ha desarrollado un mecanismo integrado compuesto de una amplia gama de servicios de asesoramiento, fondos fiduciarios, programas de capacitación y asistencia técnica.

117. La División de Asuntos Oceánicos y del Derechos del Mar ha venido prestando asesoramiento, asistencia e información a los Estados con miras a promover una mejor comprensión de la Convención y los Acuerdos conexos, su aceptación más amplia, y su aplicación uniforme, coherente y efectiva. Además, la División presta extensos servicios de asesoramiento a los Estados sobre la armonización de la

legislación nacional con las disposiciones de la Convención y la elaboración de reglas y normas para aplicar esa legislación; sobre cuestiones relacionadas con la realización plena de los beneficios de la Convención por los Estados, incluidas las cuestiones económicas, tecnológicas, científicas y ambientales; sobre cuestiones relacionadas con la ratificación de la Convención y los Acuerdos conexos, y su aplicación uniforme, coherente y efectiva, incluidos los efectos de la entrada en vigor de la Convención. La División también presta asistencia a seminarios y cursos prácticos relativos al derecho del mar y los asuntos oceánicos, así como asistencia para fortalecer las instituciones nacionales de capacitación (“capacitación de capacitadores”).

118. La División realiza estudios, entre otras cosas, sobre la práctica de los Estados en materia de derechos del mar y la historia legislativa de disposiciones particulares de la Convención. La División produce también directrices respecto de la aplicación práctica de muchas disposiciones complejas de la Convención. De particular interés son las directrices sobre las líneas de base marítimas, la definición de la plataforma continental y la investigación científica marina. Estas publicaciones sobre el derecho del mar ayudan a los Estados y a las organizaciones intergubernamentales a aplicar en forma coherente y uniforme las disposiciones pertinentes de la Convención.

119. La División mantiene una extensa colección de material de referencia que trata de cuestiones oceánicas y del derecho del mar, y presta servicios de biblioteca a las delegaciones y a la Secretaría. El sitio Web sobre los océanos y el derecho del mar de la División (www.un.org/Depts/los) es otro importante instrumento de asistencia técnica. El sitio Web proporciona acceso electrónico por la Internet a informes y otros artículos, así como a documentos y materiales jurídicos relativos a los océanos y del derecho del mar.

120. La Comisión de los Límites de la Plataforma Continental ha preparado material para facilitar la capacitación de oficiales nacionales que estarían encargados de preparar las presentaciones de sus respectivos Estados a la Comisión acerca de los límites de su plataforma continental más allá de las 200 millas marinas. La Comisión ha preparado las directrices científicas y técnicas (CLCS/11 y Add.1) y un diagrama de flujo básico para ayudar a los Estados a preparar una presentación de Estado ribereño a la Comisión (CLCS/22).

1. Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones

121. Otras actividades de la División incluyen sesiones de información y aportaciones a programas de capacitación patrocinados por organizaciones nacionales, intergubernamentales y no gubernamentales en materia de océanos y derechos del mar. Dos de esas sesiones de información se celebraron en colaboración con el UNITAR, en la Sede de las Naciones Unidas. Las presentaciones hicieron hincapié en los elementos fundamentales del derecho del mar, abordaron cuestiones relacionadas con la gobernanza de los océanos y destacaron nuevos problemas emergentes en relación con el fortalecimiento y desarrollo del régimen jurídico que rige las actividades en los océanos. La respuesta de los aproximadamente 50 participantes en la sesión de información de 2003 fue muy positiva y la División procurará establecer estas sesiones como una actividad permanente de su programa de trabajo. No obstante, a fin de asegurar un alto grado de eficacia, habrá que organizar sesiones de capacitación similares en el plano regional para promover una mejor comprensión entre los funcionarios gubernamentales que elaboran políticas nacionales, así como entre abogados y

la judicatura. La información de que la División está examinando la viabilidad de organizar seminarios regionales, fue acogida con beneplácito por varias delegaciones.

2. Programa de becas en memoria de Hamilton Shirley Amerasinghe

122. En virtud del programa de becas Hamilton Shirley Amerasinghe, actualmente en su decimoctavo año, los becarios realizan actividades de capacitación e investigación a nivel de postgrado en materia de derecho del mar, su aplicación y los asuntos marinos conexos a fin de obtener más conocimientos sobre la Convención y promover su aceptación y aplicación más amplia. Establecido en memoria del primer Presidente de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, Embajador Hamilton Shirley Amerasinghe de Sri Lanka⁵², el programa de becas ha sido muy encomiado por su contribución académica a la comprensión y aplicación generales de la Convención.

123. Los becarios trabajan durante períodos de seis meses realizando actividades supervisadas de investigación y estudio en una de las universidades participantes de su elección⁵³, seguidos de tres meses de capacitación práctica en la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar y, según cual sea el tema que hayan escogido, en otros órganos de las Naciones Unidas. En 2003, dos becarios cumplieron su capacitación práctica en la Organización Marítima Internacional y en el Tribunal Internacional del Derecho del Mar. Tras un período de residencia cumplido por uno de los becarios en el Tribunal, a petición del propio Tribunal, éste fue designado como una de las instituciones participantes en el programa de becas. Durante el período de seis meses de estudio e investigación en las universidades, los becarios son supervisados por profesores eminentes en el campo del derecho del mar, los asuntos oceánicos y disciplinas conexas.

124. El programa, cuyo objetivo principal es mejorar los conocimientos y la capacidad de funcionarios gubernamentales de nivel medio, académicos y becarios de investigación que trabajan en cuestiones del derecho del mar y asuntos oceánicos, sigue atrayendo a una amplia gama de candidatos de alto calibre. En 2003, se recibieron 34 solicitudes de todas las regiones del mundo⁵⁴. La decimoctava beca fue otorgada a Fernando Millicay de la Argentina, que estudiará el régimen jurídico que rige los recursos genéticos de los fondos marinos fuera de los límites de la jurisdicción nacional. Se está organizando su colocación en una de las universidades participantes de su elección⁵⁵.

125. Concede la beca el Secretario General Adjunto de Asuntos Jurídicos de las Naciones Unidas, el Asesor Jurídico, por recomendación de un grupo asesor de alto nivel⁵⁶. Los becarios anteriores provinieron de Barbados, Bulgaria, Cabo Verde, Camerún, Chile, Colombia, Indonesia, Irán (República Islámica del), Kenya, Nepal, Nigeria, Papua Nueva Guinea, República Unida de Tanzania, Samoa, Santo Tomé y Príncipe, Serbia y Montenegro, Seychelles, Sri Lanka, Tailandia, Tonga y Trinidad y Tabago.

126. Aunque el programa de becas ha obtenido amplias expresiones de reconocimiento y aprecio, las contribuciones voluntarias para financiarlo no han sido suficientes más que para conceder una o dos becas al año y la Asamblea General ha hecho repetidos llamamientos a los Estados Miembros, las organizaciones filantrópicas e interesadas, las fundaciones y los individuos para que aporten contribuciones voluntarias para ese programa. El año pasado, Chipre, Irlanda y Mónaco aportaron contribuciones financieras al fondo de becas.

3. El programa Train-Sea-Coast

127. La misión del programa Train-Sea-Coast (TSC) es crear capacidad a nivel local para desarrollar, impartir y adaptar cursos de capacitación de gran calidad que satisfagan los requisitos del programa y que estén adaptados a las necesidades específicas de capacitación en los planos local, nacional y regional. El proyecto GLO/98/G35, cuya ejecución está actualmente a cargo del Programa TSC, tiene como su principal objetivo aumentar la capacidad nacional y regional mediante capacitación en temas y problemas clave identificados por cada proyecto de aguas internacionales del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). El mandato del Programa, de larga data, proviene del boletín del Secretario General ST/SGB/1997/8, de 15 de septiembre de 1997, sobre la organización de la Oficina de Asuntos Jurídicos, en la que se determinó que una de las funciones básicas de la División era “ofrecer capacitación, becas y asistencia técnica en la esfera del derecho del mar y los asuntos oceánicos”.

128. Los administradores de ocho dependencias de desarrollo de cursos del Programa TSC se reunieron en Nueva York, del 19 al 22 de enero de 2004, en su segunda Conferencia de Coordinación, a la que también asistieron los asesores técnicos principales de los proyectos Golfo de Guinea y Benguela Actual del FMAM. La Conferencia examinó las “Normas de la red” del Programa TSC y los procedimientos para satisfacer las necesidades de la red en el futuro, incluidas las disposiciones para mejorar la realización, adaptación y revisión de los cursos. Los participantes cambiaron ideas sobre las medidas necesarias para que la red pueda realizar todo su potencial, incluida la ejecución oportuna del proyecto TSC/FMAM. Se examinó también un programa de trabajo para la red del Programa TSC y para la Dependencia de Apoyo Central de la División en la Sede. Se sometieron a examen planes de trabajo individuales con consecuencias financieras hasta febrero de 2005. Se acordó que la aprobación definitiva dependería de la disponibilidad de fondos. Se ha previsto la celebración de una tercera conferencia de coordinación TSC para febrero de 2005.

4. Fondos fiduciarios

129. Se han establecido varios fondos fiduciarios para prestar asistencia financiera en relación con cuestiones específicas de importancia para los Estados en desarrollo: el Fondo Fiduciario para ayudar a los miembros de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental de Estados en desarrollo, a participar en sus reuniones (saldo al 31 de diciembre de 2003: 124.977 dólares; contribuciones recibidas en 2003: 49.475 dólares de Irlanda); Fondo Fiduciario para ayudar a los Estados en desarrollo a preparar sus presentaciones a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental (saldo al 31 de diciembre de 2003: 1.137.053 dólares); contribuciones recibidas en 2003: 64.440 dólares de Irlanda); Programa de becas en memoria de Hamilton Shirley Amerasinghe (saldo al 31 de diciembre de 2003: 41.802 dólares; contribuciones recibidas en 2003: 500 dólares de las Bahamas, 5.000 dólares de Grecia, 4.724 dólares de Irlanda, 10.000 dólares de Mónaco, 26.111 dólares del Reino Unido, 507,96 dólares de Trinidad y Tabago); Fondo Fiduciario para ayudar a los Estados a solucionar controversias en el Tribunal Internacional del Derecho del Mar (saldo al 31 de diciembre de 2003: 55.235 dólares; contribuciones recibidas en 2003: 12.056 dólares de Finlandia).

130. El Fondo Fiduciario establecido para ayudar a los Estados en desarrollo a asistir a reuniones del Proceso de Consultas (saldo al 31 de diciembre de 2003: 189.252

dólares; contribuciones recibidas en 2003: 49.475 dólares de Irlanda) ha facilitado la participación de varias delegaciones. Durante la cuarta reunión del Proceso de Consultas, por ejemplo, representantes de ocho Estados recibieron asistencia financiera para sufragar los gastos de viaje incurridos durante la asistencia a la reunión.

131. El fondo relativo a la asistencia a los Estados participantes en la Conferencia sobre Delimitación Marítima en el Caribe (saldo al 31 de diciembre de 2003: 9.176,64 dólares⁵⁷), que está administrado por la División de Asuntos Oceánicos y Derecho del Mar con el apoyo del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, ha recibido hasta la fecha dos contribuciones de México, ambas por 50.000 dólares. Se ha prestado asistencia con cargo al fondo a Estados participantes en el segundo periodo de sesiones de la Conferencia. La asistencia con cargo al fondo también ha sido aprobada por el grupo asesor con respecto a los servicios de consultoría que prestará un experto internacional a un Estado participante en la Conferencia.

D. Trabajos con otras organizaciones

132. Una amplia gama de organizaciones internacionales realizan actividades de fomento de la capacidad en materia de océanos y derecho del mar. La Organización Marítima Internacional, por ejemplo, ha prestado asistencia por conducto de su Comité de Cooperación Técnica, mediante misiones, leyes modelo, cursos, seminarios o cursos prácticos, con el objeto de desarrollar tanto los recursos humanos como la infraestructura. La organización ha reorganizado recientemente sus actividades de fomento de la capacidad, mejorando el nivel de gastos en relación con los fondos programados, introduciendo reformas administrativas y aumentando el número de asociaciones. La OMI también continuó sus actividades de fomento de la capacidad con respecto a la piratería.

133. Además de organizar cursos prácticos para facilitar la aplicación de planes de acción nacionales sobre dispositivos de reducción de la pesca de captura, así como sobre el acceso, la reglamentación y la gestión de la capacidad pesquera, y de desarrollar un sitio Web sobre la capacidad del Plan de Acción Internacional, en 2003 la FAO aprobó una estrategia para mejorar la información sobre la situación y las tendencias de la pesca de captura cuyo objetivo general es proporcionar un marco, una estrategia y un plan para mejorar los conocimientos y comprender la situación y las tendencias de la pesca como base para establecer la política pesquera y para la gestión de la conservación y el uso sostenible de los recursos pesqueros dentro de los ecosistemas. Además, la FAO procuró facilitar activamente la cooperación entre los miembros en apoyo de los órganos regionales encargados de la pesca.

134. El PNUMA ha participado directamente en el fomento de la capacidad mediante el proyecto “Las actividades basadas en tierra en el Océano Índico Occidental”, cofinanciado por el FMAM y Noruega. En 2003, la Oficina de Coordinación del Plan de Acción Mundial y el PNUMA continuó ejecutando el plan de acción estratégico sobre las aguas residuales urbanas elaborado por el PNUMA, la OMS, Hábitat y el Consejo de Colaboración para el Abastecimiento de Agua Potable y el Saneamiento, cuyos objetivos principales incluían la selección y ejecución de proyectos piloto y el desarrollo de módulos de capacitación mediante el programa Train-Sea-Coast.

135. La Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la UNESCO⁵⁸ ha establecido la práctica de identificar “cátedras” académicas en esferas pertinentes,

como las geociencias marinas y la oceanografía física, para reforzar la capacidad necesaria para el éxito de la ejecución de programas de la COI en países en desarrollo y proporcionar a los Estados miembros de la COI personal capacitado en disciplinas que son importantes para la investigación sobre los océanos y sus aplicaciones prácticas. Además, junto con el Comité Científico de Investigaciones Oceánicas, la COI apoya el programa de becas del consorcio POGO (Partnership for Observation of the Global Ocean (POGO)), para que científicos de países en desarrollo puedan visitar instituciones del consorcio POGO y participar en cursos de capacitación intensiva en técnicas de observación *in situ*. El consorcio POGO fue establecido por un grupo de instituciones de investigaciones marinas para mejorar su cooperación en apoyo de la oceanografía mundial. Es una asociación de tipo II creada para la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, que tiene por objeto promover la utilización y gestión inteligente y sostenible de los océanos. A este respecto, también se ha pedido a la COI⁵⁹ que elabore una estrategia de fomento de la capacidad para la teleobservación, para que los países en desarrollo puedan utilizar de la mejor manera posible los datos oceánicos obtenidos por teleobservación desde satélites que pasan sobre sus aguas.

136. De conformidad con la resolución XX-11, tema 3 iii) de la Asamblea de la COI, la Comisión promueve una iniciativa dirigida concretamente a los Estados africanos ribereños con plataforma continental más allá de las 200 millas marinas. El objetivo principal de esta empresa es transferir conocimientos para aumentar la capacidad de esos Estados a fin de que puedan preparar una presentación, con arreglo al artículo 76 de la Convención, para la Comisión de Límites de la Plataforma Continental y compilar, almacenar y analizar los datos existentes en el dominio público. La iniciativa, que se aplicará en tres etapas —viabilidad, ejecución y evaluación— fue respaldada por la Asamblea de la COI en su 22º periodo de sesiones⁶⁰. El Canadá ha ofrecido apoyo financiero para la etapa del estudio de viabilidad⁶¹, y el Brasil ha indicado que está dispuesto a ofrecer en 2004 un segundo curso de capacitación⁶², en colaboración con la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, sobre las cuestiones planteadas en relación con el artículo 76.

137. La Universidad de las Naciones Unidas ha participado en las actividades de fomento de la capacidad durante el desarrollo de cursos de capacitación, estudios de casos y seminarios regionales. El Programa de capacitación en pesquerías de la Universidad, coordinado por el Instituto de Investigación Marina de Reykjavik en cooperación con varias instituciones de investigación y universidades de Islandia, imparte un curso de capacitación de postgrado de seis meses de duración en Islandia, sobre seis temas pesqueros y relacionados con la pesca, que abarcan la planificación y la política pesquera, la evaluación y vigilancia de los recursos marinos y de aguas interiores, y la evaluación y vigilancia del medio ambiente. En 2003, expertos del programa junto con ex becarios y otros profesionales comenzaron a desarrollar un curso de corta duración en Viet Nam sobre seguridad y garantía de calidad de los alimentos marinos, que se terminará en 2004. Además, el proyecto titulado “Vigilancia y gestión pública ambiental de la hidrosfera costera del Asia oriental” tiene por objeto vigilar la contaminación del medio ambiente marino y costero proveniente de fuentes terrestres de contaminantes orgánicos persistentes. Las actividades de vigilancia continúan, incluida la creación de capacidad de vigilancia en las aguas costeras de nueve países del Asia oriental.

138. El Instituto Oceánico Internacional (IOI) ha continuado impartiendo su programa de capacitación sobre gobernanza de los océanos. Se está desarrollando un

nuevo programa de capacitación sobre gobernanza de los océanos para expertos del Mar Mediterráneo y de Europa oriental, que se celebrará anualmente en Malta a partir de 2005. El IOI también sigue proporcionando, a escala nacional y regional y en colaboración con sus instituciones anfitrionas y otros organismos, diversos cursos cortos temáticos que responden a las necesidades determinadas. Los análisis resultados de investigaciones y de políticas siguen siendo una esfera de programa de creciente importancia para el IOI, debido a que las naciones están empezando a desarrollar regímenes de gestión nacional y regional de los océanos. El IOI ha aportado contribuciones importantes al desarrollo de la política oceánica de Tailandia y de la política regional de las islas del Pacífico, y también a la labor del Consejo del Ártico para el desarrollo de una política para proteger el importante y vulnerable medio marino del Ártico.

VI. Acontecimientos relacionados con las actividades de transporte marítimo internacional

A. Capacitación de la gente de mar y condiciones de trabajo

139. *Capacitación de la gente de mar y dotación de personal de los buques.* En su 23º período de sesiones, la Asamblea de la OMI adoptó una idea, principios y objetivos de la organización con respecto al factor humano, que incluía entre estos últimos la realización de un examen minucioso desde la perspectiva del factor humano, de algunos de los instrumentos de la OMI existentes y de promoción y comunicación, mediante principios basados en el factor humano, de una cultura de la seguridad marítima, una conciencia de la protección marítima y una percepción más clara de la importancia del medio marino (resolución A.947(23)). La Asamblea también aprobó enmiendas a su resolución A.890(21) de 1999 sobre los principios de la dotación de personal a los efectos de la seguridad (resolución A.955(23)) y recomendaciones relativas a la capacitación, certificación y procedimientos operativos para los prácticos distintos de los de altura (resolución A.960(23)).

140. *Condiciones de trabajo.* Por su resolución 58/240, la Asamblea General acogió con satisfacción la labor realizada por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para consolidar y modernizar las normas internacionales relativas al trabajo marítimo e instó a los Estados Miembros a interesarse de forma activa en la formulación de esas nuevas normas aplicables a los marinos y pescadores. El Grupo de trabajo tripartito de alto nivel sobre las normas relativas al trabajo marítimo, en su cuarta reunión, celebrada en enero de 2004, redujo considerablemente los campos de posible desacuerdo, facilitando de tal manera la labor de la Conferencia Técnica Marítima Preparatoria que tendrá lugar en septiembre de 2004.

141. Las condiciones de trabajo en el sector pesquero serán examinadas por la Conferencia de la OIT en su 92ª reunión de junio de 2004, con miras a la oportuna adopción de una norma global (un convenio complementado con una recomendación). La Oficina Internacional del Trabajo ha elaborado un informe sobre la legislación y la práctica en los Estados miembros de la OIT en relación con las condiciones de vida y de trabajo en ese sector⁶³. Entre los motivos de la elaboración de nuevas normas en el sector pesquero se cuentan los siguientes: varias de las normas actuales de la OIT relativas a los pescadores deben ser objeto de revisión, ya que sus disposiciones se consideran, en su mayor parte, desfasadas; las actuales normas de la

OIT para los pescadores han sido ratificadas por pocos Estados y excluyen de su ámbito de aplicación a un gran número de pescadores (en particular, los del sector en pequeña escala y artesanal, es decir, los que trabajan en embarcaciones pequeñas); son muy pocos los países en que los pescadores disfrutan de la protección de las normas laborales marítimas vigentes para los marinos; los pescadores pueden perder parte de la protección ofrecida por las normas laborales aplicables a los marinos (cuando incluyen a los pescadores o establecen un mecanismo para extender la protección a éstos), ya que el nuevo convenio global los excluiría de su ámbito de aplicación; los pescadores tienden a estar excluidos del campo de aplicación de muchas leyes y reglamentos referentes a diversos temas, que ofrecen protección a los trabajadores en general; y se necesitan medidas específicas para mejorar la seguridad y salud de todos los pescadores. El informe, al igual que cuestiones conexas propuestas para su examen por la Conferencia⁶⁴, se examinó en la Reunión tripartita de expertos sobre las normas de trabajo para el sector pesquero (Ginebra, septiembre de 2003)⁶⁵.

142. En su quinta reunión, celebrada en enero de 2004, el Grupo Mixto especial de expertos OMI/OIT sobre responsabilidad e indemnización respecto de las reclamaciones por muerte, lesiones corporales y abandono de la gente de mar, examinó las respuestas de los gobiernos en relación con la aplicación de las resoluciones A.930(22) y A.931(22) de la Asamblea de la OMI sobre el abandono, y sobre las lesiones corporales o muerte, respectivamente, de la gente de mar. El Grupo de Trabajo convino en que la OIT y la OMI deberían autorizarlo a proceder al desarrollo de una solución sostenible a más largo plazo de los problemas de seguridad financiera relativos a la compensación en caso de muerte o lesiones corporales.

143. La Convención Internacional sobre la protección de los derechos de todos los trabajadores migratorios y de sus familiares entró en vigor el 1° de julio de 2003. La Convención representó un progreso en un nuevo campo al definir los derechos aplicables a determinadas categorías de trabajadores migrantes y sus familias, incluida la gente de mar empleada en embarcaciones registradas en un Estado distinto del suyo, así como quienes trabajan en instalaciones costa afuera bajo la jurisdicción de un Estado distinto del suyo. Ese instrumento contiene también normas internacionales sobre el trato, el bienestar y los derechos humanos de los migrantes, documentados o no, así como las obligaciones y responsabilidades de los Estados de donde proceden o que los reciben.

B. Transporte de mercancías peligrosas

144. *Hidrocarburos pesados*. El Comité de Protección del Medio Marino de la OMI, en su 50° período extraordinario de sesiones de diciembre de 2003, adoptó una nueva regla 13H para su inclusión en el anexo I del Convenio internacional para la prevención de la contaminación originada por buques de 1973, modificada por el Protocolo de 1978 conexo (MARPOL 73/78). La regla 13H exige que el transporte de hidrocarburos pesados⁶⁶ en petroleros monocasco de peso muerto igual o superior a 5.000 toneladas haya cesado para el 5 de abril de 2005, y en petroleros monocasco de peso muerto igual o superior a 600 toneladas pero inferior a 5.000 toneladas, haya cesado en 2008, no después del aniversario de la fecha de entrega del buque. La Administración competente puede permitir la explotación posterior al 5 de abril de 2005, hasta la fecha en que se cumplan 25 años de la fecha de entrega del buque, de ciertos petroleros de categoría 2 ó 3 que transporten hidrocarburos pesados, dotados

únicamente con doubles fondos o doubles lados que no se utilicen para el transporte de petróleo y se extiendan a toda la longitud de los tanques de carga, o espacios de doble casco que no satisfagan los requisitos de distancia mínima de protección, no se utilicen para el transporte de petróleo y se extiendan a toda la longitud del tanque de carga.

145. La regla 13H también admite que se sigan explotando petroleros monocasco de peso muerto igual o superior a 600 toneladas pero inferior a 5.000 toneladas que transporten hidrocarburos pesados, y petroleros de 5.000 toneladas de peso muerto o más que transporten petróleo crudo con una densidad a 15 grados centígrados superior a 900 kg/m³ pero inferior a 945 kg/m³, si los resultados satisfactorios del Plan de evaluación del estado del buque aseguran que, en opinión del Estado del pabellón, el buque es apto para seguir siendo empleado en esa explotación, teniendo en cuenta su tamaño, antigüedad, zona de explotación, y condiciones estructurales, siempre que la explotación no se extienda más allá de la fecha en que se cumplan 25 años de la fecha de entrega del buque. Los petroleros de 600 toneladas de peso muerto o más que transporten hidrocarburos pesados pueden exceptuarse del ámbito de aplicación de la regla 13H si se dedican exclusivamente a viajes realizados dentro de una zona de jurisdicción de una de las partes, o dentro de una zona de jurisdicción de otra de las partes si ésta da su consentimiento. Lo mismo se aplica a los buques que se exploten como instalaciones flotantes de almacenamiento de hidrocarburos pesados. Las partes en MARPOL 73/78 estarán facultadas para denegar la entrada de petroleros monocasco que transporten hidrocarburos pesados y continúen funcionando en virtud de las exenciones, a puertos o a terminales costa afuera de su jurisdicción, o la autorización de transbordo de un buque a otro de hidrocarburos pesados en zonas bajo su jurisdicción, excepto cuando éste sea necesario para garantizar la seguridad de un buque o para proteger la vida humana en el mar.

146. *Material radiactivo.* Por su resolución 58/240, la Asamblea General acogió con satisfacción la aprobación por la Conferencia General del Organismo Internacional de Energía Atómica de la resolución GC(47)/RES/7 relativa a las medidas para fortalecer la cooperación internacional en materia de seguridad nuclear, radiológica y del transporte y de gestión de desechos, incluidos los aspectos relacionados con la seguridad del transporte marítimo, en la que se pidió al Organismo que elaborara, en colaboración con sus Estados miembros y para su aprobación por la Junta del Organismo, en marzo de 2004 de ser posible, un plan de acción que se basara en las conclusiones de la Conferencia Internacional sobre la Seguridad del Transporte de Materiales Radiactivos y estuviese dentro de la competencia del organismo. En su resolución GC(47)/RES/7, la Conferencia General había reconocido que la mejor manera de mantener el historial de seguridad del transporte marítimo de materiales nucleares, que tradicionalmente había sido excelente, consistía en realizar esfuerzos constantes para mejorar las prácticas de reglamentación y operacionales y asegurar una estricta aplicación de las directrices.

147. La Conferencia General subrayó además la importancia de disponer de mecanismos de responsabilidad eficaces que aseguraran la protección contra los daños causados a la salud humana y al medio ambiente, así como contra las pérdidas económicas debidas a un accidente o incidente durante el transporte marítimo de materiales radiactivos; tomó nota de la conclusión del Presidente de la Conferencia en el sentido de que la preparación de textos explicativos para los distintos instrumentos sobre responsabilidad civil nuclear ayudaría a desarrollar un entendimiento común sobre cuestiones complejas, promoviendo así la adhesión a esos instrumentos, y

celebró la decisión del Director General de designar un grupo de expertos con tareas de examen y asesoramiento sobre cuestiones relacionadas con la responsabilidad civil nuclear. El acontecimiento más reciente relacionado con la responsabilidad nuclear ha sido la firma, el 12 de febrero de 2004, de Protocolos destinados a enmendar la Convención de París sobre responsabilidad de terceros en materia nuclear y la Convención suplementaria de Bruselas. Estos instrumentos elevarán los límites de la compensación, ampliarán la definición de los daños a fin de que queden comprendidas la restauración del medio ambiente afectado y la pérdida de ingresos procedentes del deterioro del medio ambiente, y extenderán el alcance geográfico de la Convención⁶⁷.

C. Seguridad de la navegación

148. Por su resolución A.958(23), de 5 de diciembre de 2003, sobre el suministro de servicios hidrográficos, la Asamblea de la OMI reconoció que, en muchas partes del mundo, las aguas utilizadas en el transporte marítimo internacional no habían sido aún objeto de un levantamiento con arreglo a las modernas normas hidrográficas, según lo establecido por la Organización Hidrográfica Internacional, o no eran objeto de estudios regulares por un servicio hidrográfico establecido. La Asamblea invitó a los gobiernos a que, además de las obligaciones existentes de conformidad con la regla V/9 del Convenio Solas: a) promuevan, por intermedio de sus administraciones marítimas nacionales, el uso de los sistemas de presentación e información de la carta electrónica, junto con el empleo y mayor producción de cartas de navegación electrónicas oficiales; b) cooperen con otros gobiernos que tengan poca o ninguna capacidad en materia hidrográfica, en la reunión y difusión de datos hidrográficos, según proceda; c) promuevan, en consulta con la OMI y la Organización Hidrográfica Internacional y con la asistencia de estas organizaciones, el apoyo a los gobiernos que pidan asistencia técnica en materia hidrográfica; y d) establezcan oficinas hidrográficas, donde aún no existan, en consulta con la Organización Hidrográfica Internacional. La Asamblea también invitó a los gobiernos que aún no son miembros de la Organización Hidrográfica Internacional a estudiar la posibilidad de incorporarse a la organización.

149. La Asamblea de la OMI también adoptó enmiendas al plan de separación del tráfico frente a Finisterre, estableciendo dos rutas adicionales en la zona económica exclusiva de España para los buques que transporten cargas a granel peligrosas, con miras a aumentar la seguridad marítima y de la navegación y la protección del medio ambiente marino.

D. Aplicación y cumplimiento

150. En su resolución 58/240, la Asamblea General exhortó a los Estados a que adopten diversas medidas para reforzar la ejecución y el cumplimiento de las normas por el Estado del pabellón y subrayó la importante función que incumbe a los Estados del puerto. Instó a los Estados del pabellón que no tuvieran una administración jurídica eficaz ni un marco jurídico apropiado, a establecer o mejorar la capacidad necesaria de infraestructura, legislación y aplicación coercitiva para cumplir eficazmente sus obligaciones derivadas del derecho internacional y, hasta que adoptasen esas medidas, a considerar la posibilidad de denegar a nuevos buques la autorización para enarbolar su pabellón, de suspender la matriculación o de no instituir sistema de matrícula. La Asamblea General invitó a la OMI y otras organizaciones

internacionales competentes a estudiar, examinar y aclarar la función de la “relación auténtica” respecto del deber que incumbe a los Estados del pabellón de ejercer un control eficaz sobre los buques que enarbolan su pabellón, incluidos los pesqueros. De conformidad con el artículo 91 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, ha de existir una relación auténtica entre el Estado y el barco. Además, la Asamblea General pidió al Secretario General que, en cooperación y consulta con los organismos, organizaciones y programas competentes del sistema de las Naciones Unidas, prepare y difunda entre los Estados una descripción completa de los deberes y obligaciones de los Estados del pabellón, incluidas las posibles consecuencias de su incumplimiento establecidas en los instrumentos internacionales aplicables. La Asamblea alentó a la OMI a acelerar la elaboración de un plan voluntario de auditoría modelo y la instó a reforzar su proyecto de código de implantación. También pidió a la OMI y la FAO que estrecharan su cooperación y la coordinación de sus actividades en cuanto a los correspondientes deberes de los Estados del pabellón relativos a la observancia de las normas por las embarcaciones pesqueras, incluso por conducto del Grupo Consultivo Interorganismos sobre la implantación por el Estado de abanderamiento mientras exista el Grupo.

151. En su resolución A.946(23), la Asamblea de la OMI refrendó las decisiones del Consejo relacionadas con la elaboración de un Plan voluntario de auditoría de los Estados miembros de la OMI, de forma tal que no se excluya la posibilidad de que adquiera carácter obligatorio en el futuro. El Plan ayudará a promover la seguridad marítima y la protección del medio ambiente marino, evaluando la eficacia con que los Estados miembros aplican y hacen cumplir las normas pertinentes del Convenio de la OMI y proporcionándoles información y asesoramiento sobre sus resultados. En la resolución, la Asamblea pidió al Consejo de la OMI que elaborara, con carácter prioritario, procedimientos y otras modalidades para la implantación del Plan, e instó a los gobiernos a que se sometieran voluntariamente a las auditorías de conformidad con el Plan y sus principios, para ayudar a la organización en sus esfuerzos por lograr una implantación uniforme y eficaz de los instrumentos de la OMI, reconociendo que debería respetarse plenamente el principio de la soberanía. El proceso y los resultados de las auditorías se utilizarán para seguir mejorando la implantación de los instrumentos y para determinar las necesidades de asistencia de los Estados que se hayan sometido a las auditorías en lo relativo a la cooperación técnica. La Asamblea decidió que, en el contexto de la resolución A.901(21) sobre la OMI y la cooperación técnica a partir del año 2000, tal cooperación se proporcionara de acuerdo con las necesidades, antes o después del proceso de auditoría.

152. El Secretario General de la OMI anticipó que el Plan voluntario de auditorías se convertiría oportunamente en obligatorio. Señaló que los Convenios de la OMI podrían incluir cláusulas de desempeño similares a las contenidas en el Convenio Internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar y que deberían aplicarse sanciones si no se observaran las prescripciones de los Convenios. Instó a los Gobiernos a que incluyeran en los Convenios futuros “un mecanismo para ocuparse de la calidad: para medir la calidad, garantizarla e imponer sanciones significativas si no se alcanzara la calidad requerida”. Aunque la falta de un control que asegure que los barcos satisfagan las normas internacionales es compensada en parte por los regímenes de control de los Estados del puerto, así como por organizaciones regionales, tales como la Unión Europea, que publican “listas negras” de buques detenidos, designados para inspección o prohibidos, la vigilancia

del cumplimiento sería más eficaz y significativa si estuviera controlada por la OMI, que garantizaría la uniformidad de su aplicación⁶⁸.

153. El sector del transporte marítimo ha elaborado directrices sobre el desempeño del Estado del pabellón⁶⁹, a fin de alentar a las empresas navieras a examinar el desempeño de un Estado antes de usar su pabellón, y a ejercer presión sobre los Estados respectivos para que introduzcan las mejoras que puedan ser necesarias, en particular en relación con la seguridad de la vida humana en el mar, la protección del medio ambiente marino y condiciones de vida y de trabajo aceptables para la gente de mar. Las directrices se ocupan de las responsabilidades que las compañías navieras deben razonablemente esperar que asuma el Estado del pabellón y contienen un cuadro del desempeño de esos Estados derivados de datos fácticos de dominio público, para permitir una evaluación general de ese desempeño. El cuadro muestra que los siguientes Estados del pabellón tienen 12 o más indicadores negativos de desempeño: Albania, Belice, Bolivia, Camboya, Costa Rica, Honduras, Jordania, Madagascar, la República Árabe Siria, la República Democrática del Congo, Santo Tomé y Príncipe, y Suriname.

154. *Control del Estado del puerto.* Una de las maneras de evaluar la observancia efectiva de las normas internacionales, consiste en examinar los resultados colectivos de los controles de los Estados del puerto efectuados en buques que enarbolan un pabellón determinado. La Comisión Europea ha publicado una lista de 10 buques a los que se negó el acceso a puertos de la Comunidad entre el 22 de julio y el 1º de noviembre de 2003, porque ya habían sido detenidos más de dos veces e incluidos en la lista negra publicada en el informe anual del Memorando de Entendimiento de París sobre el control del Estado del puerto. De estos 10 buques, cuatro enarbolaban el pabellón de Camboya y el resto, respectivamente, los pabellones del Líbano, Chipre, Panamá, Honduras, San Vicente y las Granadinas o Turquía. La Comisión Europea también ha publicado a título de advertencia una lista indicativa de 143 buques que podrían ser proscritos si son nuevamente detenidos en un puerto de la Unión Europea. Los Estados del pabellón y el número respectivo de buques en la lista, son los siguientes: Albania (1), Argelia (11), Bolivia (6), Bulgaria (1), Camboya (15), Chipre (7), Georgia (5), Honduras (3), Líbano (2), Malta (4), Marruecos (2), Panamá (15), República Árabe Siria (4), República Democrática de Corea (1), Rumania (6), San Vicente y las Granadinas (17), Tonga (2) y Turquía (41)⁷⁰.

155. En su resolución 58/240, la Asamblea General invitó a la OMI a reforzar sus funciones respecto del control por el Estado del puerto en relación con las normas aplicables a la seguridad y la contaminación, así como con los reglamentos de seguridad marítima y, en colaboración con la Organización Internacional del Trabajo, las normas laborales, a fin de promover la aplicación por todos los Estados de las normas mínimas convenidas en el plano internacional, e invitó a la FAO a proseguir su labor de promoción de la aplicación por los Estados del puerto de las medidas relativas a los buques de pesca, con el propósito de luchar contra la pesca ilícita, no declarada y no reglamentada.

E. Lugares de refugio

156. Por su resolución 58/240, la Asamblea General alentó a los Estados a elaborar planes y a establecer procedimientos para aplicar las directrices sobre los lugares de refugio para los buques que necesiten asistencia que está elaborando la OMI, en el

caso de los buques que se encuentren en aguas de su jurisdicción. Las directrices fueron aprobadas posteriormente por la Asamblea de la OMI (resolución A.949 (23)). Las mismas están destinadas a aplicarse cuando un buque tiene necesidad de asistencia; cuando está afectada la seguridad de la vida humana, se aplica el Convenio Internacional sobre Búsqueda y Salvamento Marítimos (Convenio SAR). Las directrices reconocen que la mejor manera de prevenir el daño o la contaminación causados por el progresivo deterioro de un buque a raíz de un incidente, consiste en transferir su carga y combustible y reparar la avería en un lugar de refugio, ya que raramente es posible hacer frente a un siniestro marítimo en mar abierto. No obstante, es posible que las autoridades y las poblaciones locales se opongan enérgicamente a la operación, por temer que podría poner en peligro al Estado ribereño, tanto desde el punto de vista económico como desde el ambiental. Por consiguiente, la concesión de acceso a un lugar de refugio puede entrañar una decisión política que sólo cabe adoptar caso por caso, tomando en consideración la necesidad de llegar a un equilibrio entre los intereses del buque afectado y los del medio ambiente. Las directrices proporcionan a los Gobiernos miembros, los capitanes, las compañías y los salvadores un marco común para evaluar la situación, permitiéndoles responder de manera eficaz y concertada. Cuando se pide la autorización de acceso a un lugar de refugio, el Estado ribereño no está obligado a concederla, pero debe pesar todos los factores y riesgos de manera equilibrada y proporcionar refugio siempre que sea razonablemente posible. Las directrices aconsejan a los Estados ribereños que establezcan un servicio de asistencia marítima.

157. La Asamblea de la OMI también aprobó una resolución sobre servicios de asistencia marítima (resolución A.950 (23)). En ella recomienda que los Estados ribereños establezcan un servicio de esa naturaleza a fin de recibir diversos informes, consultas y notificaciones prescritos por varios instrumentos de la OMI, para vigilar la situación de un buque si éste puede necesitar asistencia; servir de punto de contacto si no hay una situación de peligro, e intercambiar información entre el buque y el Estado ribereño según sea necesario; y servir asimismo de punto de contacto entre, por una parte, los participantes en una operación de salvamento marítimo realizada por una entidad privada y por la otra, el Estado ribereño, cuando éste estime que debe vigilar todas las fases de la operación de salvamento.

VII. La seguridad marítima y la delincuencia en el mar

A. Prevención y represión de los actos de terrorismo contra los buques

158. El 1º de julio de 2004 entrará en vigor un nuevo régimen integral de seguridad para el transporte marítimo internacional, descrito en varias enmiendas al Convenio SOLAS. El nuevo régimen comprende el Código Internacional para la protección de los buques y de las instalaciones portuarias, del cual la parte A tiene carácter obligatorio y la parte B, voluntario. Los Estados del pabellón deberán ahora expedir a los buques que enarbolan su pabellón un registro resumido continuo, que tiene por finalidad mantener a bordo una constancia del historial del buque, con los nombres de éste y del Estado del pabellón, la fecha en que se matriculó el buque en ese Estado, el número de identificación del buque, el puerto en el que éste se halla matriculado y el nombre del naviero o navieros y su dirección registrada. En diciembre

de 2003, la Asamblea de la OMI aprobó un formato y directrices para el mantenimiento de ese registro (resolución A.959(23)).

159. El referido Código Internacional exige que se dote a todos los buques de un sistema de alerta de seguridad, con arreglo a un estricto calendario, según el cual la mayoría de los buques han de contar con el sistema para el año 2004, y el resto para el año 2006. Los buques deben estar en condiciones de presentar a los funcionarios de control del Estado del puerto un certificado internacional de seguridad que demuestre que se ajustan a las nuevas exigencias en la materia. Si el Estado ribereño tiene razones fundadas para creer que el buque está en infracción, puede exigir que éste la subsane o que se traslade a un lugar especificado en su mar territorial o en sus aguas interiores, o puede inspeccionar el buque si se encuentra en su mar territorial, o denegarle la entrada a puerto. Sólo puede denegarse la entrada a un puerto o expulsarse a un buque de él, si existen razones fundadas para creer que el buque representa una amenaza inmediata para la seguridad de las personas, o para los demás buques u otros bienes y no existen medios apropiados para suprimir tal amenaza. En esos casos, las autoridades del Estado del puerto han de comunicar los hechos pertinentes a las autoridades del Estado del próximo puerto de escala y a otros Estados ribereños que puedan resultar afectados. Los buques que han sido indebidamente demorados o detenidos tienen derecho a compensación por cualquier pérdida o daño sufrido. Las nuevas enmiendas también se aplican a las instalaciones portuarias cuando existe una interfaz buque/puerto. La cuestión más amplia de la seguridad de las zonas portuarias ha sido objeto de una labor en colaboración de la OMI y la OIT que condujo a la elaboración de un Código de Prácticas sobre la seguridad portuaria, que se ha sometido al Consejo de Administración de la OIT en marzo de 2004 para su aprobación⁷¹. El Código amplía el ámbito de seguridad protegido más allá de la zona de la instalación portuaria, a todo el puerto. Ha sido concebido con el propósito de que sea compatible con las disposiciones del Código Internacional para la protección de los buques y de las instalaciones portuarias y contiene disposiciones sobre las políticas, evaluaciones y planes de seguridad portuaria, así como sobre las tareas y funciones conexas, el fomento de la conciencia de los problemas de seguridad y la capacitación correspondiente, que son de importancia fundamental para la aplicación con éxito de una estrategia de seguridad portuaria apropiada.

160. Modificaciones introducidas al capítulo V (Seguridad de la navegación) del Convenio SOLAS contienen un nuevo calendario para dotar a los buques de sistemas de identificación automática, que entrará en vigor el 31 de diciembre de 2004. Los buques con un tonelaje de registro bruto inferior a 50.000 toneladas, que no sean buques de pasajeros ni buques cisterna, tendrán que ser dotados de ese sistema para la fecha indicada. El Subcomité sobre Seguridad de la Navegación está elaborando los requisitos funcionales para la identificación y seguimiento de los buques a largas distancias. Se ha propuesto que se proporcionen medios para que los Estados ribereños puedan identificar y seguir la trayectoria de los buques que se encuentran a una distancia de 200 millas náuticas de la costa⁷².

161. Por su resolución 58/240, la Asamblea General instó una vez más a los Estados a que pasaran a ser partes en el Convenio para la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la navegación marítima y en su Protocolo, los invitó a que participaran en la revisión de esos instrumentos por el Comité Jurídico de la Organización Marítima Internacional y los exhortó a que adoptaran medidas apropiadas para velar por la aplicación eficaz de los mismos, en particular mediante la promulgación de leyes a fin de garantizar que haya un marco apropiado para la represión de incidentes de

robo a mano armada y actos de terrorismo en el mar. El Comité prosiguió su examen de un proyecto de protocolo al referido Convenio y su Protocolo de octubre de 2003, centrado en el proyecto de artículo 3 bis en el que se introducen nuevos delitos y en un proyecto de artículo 8 bis sobre el derecho de visita de los buques. Si bien el Comité parecía aceptar la necesidad de incluir disposiciones relativas a las visitas en el proyecto de protocolo, aunque con modificaciones considerables con respecto al proyecto actual, no se llegó a ningún acuerdo sobre si debían incluirse disposiciones relativas a las armas de destrucción en masa⁷³. Las delegaciones estimaban que el capitán y la tripulación debían ser protegidos contra su procesamiento cuando en circunstancias normales no tendrían ningún control sobre las sustancias que llevarán a bordo e ignorarían las razones de su transporte⁷⁴.

B. Tráfico de armas de destrucción en masa

162. En una reunión celebrada el 4 de septiembre de 2003 en París, los 11 Estados participantes en la Iniciativa de Seguridad frente a la proliferación⁷⁵ describieron el alcance de ésta, en líneas generales, en una declaración de principios sobre la prohibición. La intención es basarse en las acciones ya emprendidas por la comunidad internacional para impedir la proliferación de las armas de destrucción en masa, incluidos los tratados y regímenes existentes, y darles mayor desarrollo. Se estima que la iniciativa está en armonía con la declaración formulada por el Presidente del Consejo de Seguridad en nombre del Consejo al concluirse la 3046ª reunión de éste, celebrada a nivel de los Jefes de Estado y de Gobierno el 31 de enero de 1992 (véase S/23500) y constituye un paso en la aplicación de la misma; en esa declaración el Consejo afirmó que la proliferación de armas de destrucción en masa constituía una amenaza para la paz y la seguridad internacionales, y subrayó la necesidad de impedir su proliferación en la declaración de los participantes en la Iniciativa de Seguridad frente a la proliferación se exhortó a los Estados a que se sumaran a ellas mediante: a) la prohibición de la transferencia o transporte de armas de destrucción en masa, sus sistemas vectores y materiales conexos, a Estados y actores no estatales que causan preocupación en lo relativo a la proliferación, y desde éstos⁷⁶; b) la adopción de procedimientos simplificados para el rápido intercambio de información relativa a las actividades sospechosas en materia de proliferación, dedicando recursos suficientes a esa actividad y estableciendo una máxima coordinación con otros participantes en la prohibición; c) el refuerzo de los medios con que cuentan las autoridades nacionales cuando sea necesario para hacer cumplir las prohibiciones, así como las disposiciones y marcos de derecho internacional pertinentes, cuando ello sea menester; y d) la adopción de medidas concretas en apoyo de la prohibición, en la medida en que las autoridades nacionales lo permitan y sea compatible con sus obligaciones derivadas del derecho y los marcos jurídicos internacionales. Entre tales medidas se cuenta la de no transportar ni ayudar en el transporte de cargas prohibidas; tomar la iniciativa de visitar y registrar cualquier buque que enarbore su pabellón y no se encuentre dentro del mar territorial de cualquier otro Estado, e incautarse de las cargas de esa naturaleza que se identifiquen; estudiar seriamente la posibilidad de consentir, en circunstancias apropiadas, la visita y registro de los buques de su propio pabellón por otros Estados; adoptar medidas para visitar y registrar los buques de otro Estado en las aguas territoriales propias o en la zona contigua (cuando ésta se haya declarado), y hacer cumplir las condiciones a los buques que entren en sus puertos, aguas interiores o mares territoriales, o salgan de ellos, y de los que razonablemente se sospeche que llevan cargas de esa naturaleza,

tales como exigir que esos barcos sean objeto de visita, registro e incautación de tales cargas antes de su entrada⁷⁷. En una reunión de los participantes en la Iniciativa celebrada en octubre de 2003, tuvo lugar un cambio inicial de impresiones sobre un proyecto de acuerdo relativo a las visitas a los buques presentado por los Estados Unidos. Además de los 11 participantes iniciales, el Canadá, Dinamarca, Noruega, Singapur y Turquía asistieron a una reunión de dos días, celebrada en el marco de la Iniciativa en diciembre de 2003.

C. Piratería y robo a mano armada contra buques

163. El número de incidentes de piratería y robos a mano armada contra buques comunicados desde 1984 (año en que la OMI comenzó a mantener registros de ellos) hasta fin de marzo de 2003, ascendió a 3.041. Según informa la Oficina Marítima Internacional de la Cámara de Comercio Internacional, durante 2003 el número de incidentes aumentó⁷⁸, de 370 en el año 2002, a 445 efectivos o intentados. También aumentó la violencia, con 21 marinos muertos, 40 atacados y 88 heridos. El número de rehenes casi se duplicó, hasta llegar a 359. Los buques sufrieron 311 abordajes y 19 buques fueron secuestrados. La mencionada Oficina estima que los secuestros de tripulación son en gran medida obra de milicias en zonas políticamente vulnerables⁷⁹.

164. Los informes indican que las zonas más afectadas fueron el Lejano Oriente, en particular el Mar del Sur de la China y el Estrecho de Malaca, Sudamérica y el Caribe, el Océano Índico y África occidental y oriental. Indonesia siguió registrando el mayor número de ataques, con 121 incidentes comunicados en 2003. Los ataques de piratas en Bangladesh ocuparon el segundo lugar, con 58 ataques, y Nigeria estuvo en tercer lugar, con 39 ataques. Hubo 28 incidentes en los Estrechos de Malaca. La mayor parte de los ataques en todo el mundo, según se ha comunicado tuvieron lugar en aguas territoriales, mientras los buques estaban anclados o en un muelle.

165. Por su resolución 58/240, la Asamblea General instó una vez más a todos los Estados a reprimir la piratería y el robo a mano armada en el mar mediante la adopción de medidas, en particular las relacionadas con la asistencia al fomento de la capacidad por medio de la formación de la gente de mar, el personal portuario y el personal de vigilancia, y la promulgación de legislación nacional, así como también suministrando naves y equipo de vigilancia e impidiendo la matriculación fraudulenta de buques. La Asamblea General instó también a los Estados a promover, concertar y aplicar acuerdos de cooperación, en particular a nivel regional y en zonas de alto riesgo. Los 10 Estados miembros de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental, juntamente con China, el Japón, la República de Corea, Bangladesh, la India y Sri Lanka, están negociando un acuerdo de cooperación regional para combatir la piratería y el robo a mano armada contra buques en Asia.

166. La OMI también ha venido promoviendo la concertación de acuerdos regionales o memorandos de entendimiento sobre la prevención y represión de la piratería y el robo a mano armada en el contexto de reuniones regionales que ha convocado en el marco de su proyecto de lucha contra la piratería. En su 77ª reunión, el Comité de Seguridad Marítima refrendó la realización de reuniones subregionales o regionales convocadas por la secretaría y de misiones de expertos a otras regiones del mundo, y convino en que la OMI debía seguir encabezando el desarrollo de actividades, acuerdos o arreglos de cooperación de carácter regional.

D. Tráfico de migrantes

167. La entrada en vigor de la Convención de las Naciones Unidas contra la delincuencia organizada transnacional⁸⁰, el 25 de septiembre de 2003, representará un gran refuerzo de la capacidad de la comunidad internacional para combatir y reprimir con eficacia la delincuencia organizada transnacional. Complementan la Convención tres Protocolos, incluido el Protocolo contra el tráfico ilícito de inmigrantes por tierra, mar y aire⁸¹. Con la entrada en vigor del Protocolo, el 28 de enero de 2004, los Estados partes deberán cooperar en la mayor medida posible para prevenir y reprimir el tráfico ilícito de migrantes por mar, de conformidad con el derecho internacional del mar. Las disposiciones del Protocolo relativo al tráfico ilícito de migrantes por mar se basan principalmente en el artículo 17 de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas⁸². El Protocolo permite que un Estado parte que no sea el Estado del pabellón visite y registre un buque o tome otras medidas apropiadas contra éste, si se sospecha que está involucrado en el tráfico ilícito de migrantes por mar. Los Estados partes también adoptarán medida contra los buques que no posean nacionalidad. Las disposiciones del Protocolo están destinadas a abarcar a los buques “involucrados” directa o indirectamente en el tráfico ilícito de migrantes⁸³.

168. De conformidad con el Protocolo, cuando adopten medidas contra un buque, los Estados deben garantizar el trato humano de las personas que se encuentren a bordo; tener debidamente en cuenta la necesidad de no poner en peligro la seguridad del buque o de su carga; no perjudicar los intereses comerciales o jurídicos del Estado del pabellón o de cualquier otro Estado interesado, y velar, dentro de los medios disponibles, por que las medidas adoptadas con respecto al buque sean ecológicamente razonables. Las medidas no deben afectar ni menoscabar los derechos y las obligaciones de los Estados ribereños en el ejercicio de su jurisdicción, de conformidad con el derecho internacional del mar, o la competencia del Estado del pabellón para ejercer la jurisdicción y el control en cuestiones administrativas, técnicas y sociales relacionadas con el buque. Ninguna disposición del Protocolo afectará a los demás derechos, obligaciones y responsabilidades de los Estados y las personas con arreglo al derecho internacional, incluidos el derecho internacional humanitario y la normativa internacional de derechos humanos y, en particular, la Convención sobre el estatuto de los refugiados de 1951 y su Protocolo de 1967, así como el principio de non-refoulement consagrado en dichos instrumentos.

169. Durante el año último, se han proseguido las acciones encaminadas a fortalecer la cooperación regional en la lucha contra el tráfico ilícito de migrantes. Por ejemplo, en la Segunda Conferencia Ministerial Regional sobre el contrabando y la trata de personas y la delincuencia transnacional conexa, celebrada bajo el patrocinio de Australia e Indonesia en Bali en abril de 2003, los Ministros de 31 países y más de 300 expertos convinieron en que era menester hacer más estrictas las leyes nacionales sobre el contrabando y la trata. Se convino en que había que hacer más para asegurar una mejor observancia de las leyes, mejorar las estructuras jurídicas, y aumentar la cooperación entre los distintos organismos, tales como los de inteligencia y los encargados de hacer cumplir la ley⁸⁴.

E. Tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas

170. La serie de sesiones a nivel ministerial del 46° período de sesiones de la Comisión de Estupefacientes⁸⁵ proporcionó una oportunidad para examinar los progresos realizados en la ejecución de los compromisos asumidos en 1998, en el período extraordinario de sesiones de la Asamblea General sobre el problema mundial de las drogas⁸⁶, incluidos los relativos a la cooperación de los encargados de combatir el tráfico ilícito de drogas por mar. El tráfico de drogas por mar sigue constituyendo un grave problema para los Estados, como éstos lo han indicado en sus respuestas a dos cuestionarios bienales enviados por el Programa de las Naciones Unidas para la Fiscalización Internacional de Drogas. Más de la mitad de los Estados que respondieron al cuestionario indicaron que su legislación facilitaba la cooperación en la lucha contra ese tráfico, y el 31% de los informantes comunicó que había concertado con otros Estados acuerdos relativos a la lucha contra el tráfico de drogas por mar, y que estos acuerdos habían conducido a la interceptación con éxito de buques que transportaban envíos ilícitos de drogas. Una de las dificultades que surgieron al atenderse las solicitudes de asistencia en la lucha contra el tráfico ilícito por mar fue la derivada del cambio de pabellón de los buques, que tornaba problemática la identificación del Estado de matrícula⁸⁷.

171. En su resolución 46/3, titulada “Fortalecimiento de la cooperación internacional en la lucha contra el tráfico de drogas por mar”, la Comisión de Estupefacientes, preocupada porque seguía aumentando el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas por mar, tomó nota de los progresos realizados por el Programa de las Naciones Unidas para la Fiscalización Internacional de Drogas con respecto a la preparación de una guía práctica para ayudar a las autoridades nacionales encargadas de recibir y responder las solicitudes presentadas de conformidad con el artículo 17 de la Convención de 1988, e invitó a los Estados miembros a evaluar la utilidad de la guía. Además, la Comisión alentó a los Estados miembros a establecer a nivel nacional conductos apropiados, confiables y coherentes para el intercambio de la información necesaria, a fin de responder rápidamente a las solicitudes formuladas con arreglo a lo dispuesto en el artículo 17, e instó a los Estados miembros particularmente experimentados en la interceptación marítima a que prestaran asistencia, impartieran capacitación y suministraran equipo a los Estados interesados que lo solicitaran, dentro de los límites de los recursos disponibles y en cooperación con el Programa de las Naciones Unidas para la Fiscalización Internacional de Drogas.

VIII. Medio marino, recursos marinos y desarrollo sostenible

A. Protección y preservación del medio marino

1. Contaminación causada por los buques

172. *Petroleros*. El Comité de Protección del Medio Marino de la OMI adoptó, en su 50° período de sesiones, importantes nuevas medidas para prevenir la contaminación del medio marino por hidrocarburos, entre las que se cuenta un plan para la retirada acelerada del servicio de los buques cisterna de casco único, y una aplicación más amplia del Plan de evaluación del estado del buque para los buques cisterna, así como una nueva regla 13H que exige que el transporte de hidrocarburos pesados se haga en tanques de doble casco, según se ha explicado en los párrafos 144 y 145 del

presente informe. Estas enmiendas al anexo I de MARPOL adelantaron la fecha final de retirada del servicio de los buques cisterna de categoría 1 (buques cisterna pre-MARPOL) del año 2007 al 5 de abril de 2005, y de los buques cisterna de las categorías 2 y 3 (buques cisterna MARPOL y buques cisterna más pequeños) de 2015 a 2010⁸⁸. El Plan de evaluación del estado del buque será aplicable a todos los buques cisterna de casco único de una antigüedad de 15 o más años. También se aprobaron las mejoras consiguientes del Plan de evaluación. Los Estados del pabellón podrán seguir autorizando el empleo de petroleros de categoría 2 ó 3 con posterioridad a 2010, a reserva de que la evaluación dé resultados satisfactorios, pero ese empleo no deberá extenderse más allá del aniversario de la fecha de entrega del buque en 2015, o de la fecha en que el buque alcance una antigüedad de 25 años desde la fecha de su entrega, si esta última fecha es anterior.

173. Ciertos petroleros de categoría 2 ó 3 dotados sólo con dobles fondos o dobles lados no utilizados para el transporte de hidrocarburos y que se extiendan a todo lo largo de la cisterna de carga, o espacios de doble casco, y que no satisfagan los requisitos de distancia mínima de protección puedan ser autorizados a seguir navegando después de 2010, siempre que el buque haya estado en servicio el 1° de julio de 2001 y que la administración haya comprobado, mediante verificación en los registros oficiales, que el buque cumplía las condiciones especificadas y que esas condiciones no se han alterado. También en este caso, la continuación de la explotación no debe extenderse más allá de la fecha en que el buque llegue a los 25 años de antigüedad, a contar desde su entrega.

174. Se prevé que las enmiendas al MARPOL entrarán en vigor el 5 de abril de 2005 conforme al procedimiento de aceptación tácita. Disposiciones similares rigen ya en la Unión Europea desde el 21 de octubre de 2003, con la entrada en vigor del Reglamento No. 1726/2003 de la Comisión Europea, aprobado por el Parlamento Europeo y el Consejo el 22 de julio de 2003, que prescribe la retirada acelerada del servicio de los buques cisterna de casco único, iniciado en 2003 para algunos petroleros de las categorías 1, 2 y 3 y que ha de concluir en 2005 para todos los buques cisterna de la categoría 1 y en 2010 para los petroleros de las categorías 2 y 3. El reglamento exige el cumplimiento por todos los buques cisterna del Plan de evaluación del estado del buque, y prohíbe el transporte de hidrocarburos pesados en petroleros de casco único destinados a puertos de la Unión Europea o que salgan de esos puertos (véase A/58/65, párrs. 40 y 41).

175. *Contaminación del aire por los buques.* En su 23° período de sesiones, la Asamblea de la OMI aprobó, por su resolución A.963(23), políticas y prácticas relativas a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los buques. La Asamblea instó al Comité de Protección del Medio Marino a identificar y desarrollar los mecanismos necesarios para lograr la limitación o reducción de las emisiones de efecto invernadero causadas por el transporte marítimo internacional, y a dar prioridad al establecimiento de una base de referencia para tales emisiones; al desarrollo de una metodología para describir la eficiencia de un buque en esa materia expresada mediante una indización de las emisiones referidas; a la elaboración de directrices mediante las cuales ese plan de indización podría aplicarse en la práctica, y a la evaluación de soluciones técnicas, operacionales y basadas en el mercado. La Asamblea también pidió al Comité que mantuviera el asunto en examen y preparara relaciones consolidadas de las políticas y prácticas que aplique la OMI en lo que se refería a la limitación o reducción de las emisiones de efecto invernadero procedentes del transporte marítimo internacional. En el

debate que condujo a la aprobación de la resolución el Brasil, la China y la India expresaron reservas con respecto al proyecto de texto, sosteniendo que éste no distinguía entre los países que de acuerdo con el anexo 1 del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático debían limitar o reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero y aquellos que no estaban obligados a hacerlo. Una prescripción de medidas voluntarias en el proyecto de resolución podría alentar a los países incluidos en el anexo 1 a eludir sus compromisos derivados del Protocolo de Kyoto, estableciendo así un peligroso precedente.

176. *Zonas marinas especialmente sensibles.* En su 49º período de sesiones, el Comité de Protección del Medio Marino atribuyó, en principio, el carácter de zona marina especialmente sensible, a una extensa zona frente a las costas occidentales de Bélgica, Francia, Irlanda, Portugal, España y el Reino Unido, desde las Islas Shetland en el norte hasta el cabo de San Vicente en el sur, así como el Canal de la Mancha y las zonas que lo circundan (A/58/65/Add.1, párrafos 92 a 94). Un sistema por el cual los buques que transporten determinadas cargas y hayan de entrar en la zona deberán avisar con 48 horas de antelación, que se ha propuesto como medida de protección conexa, será examinado por el Subcomité de Seguridad de la Navegación de la OMI en julio de 2004. Se invitó a las delegaciones que habían planteado posibles problemas jurídicos relativos a la zona marina especialmente sensible de Europa occidental a manifestar sus inquietudes al Comité Jurídico.

177. En el 87º período de sesiones del Comité Jurídico⁸⁹ se expresaron opiniones divergentes en cuanto a la validez de la zona marina especialmente sensible de Europa occidental, ya que algunos afirmaban que excedía del marco restrictivo regulado por el párrafo 6) del artículo 211 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, mientras que otros reafirmaban la validez de esa designación. También se expresaron opiniones discrepantes con respecto a la medida protectora conexa. No obstante, las delegaciones proponentes aseguraron al Comité que la obligación de notificar con 48 horas de antelación no se utilizaría como base para prohibir la utilización legítima de la zona marina especialmente sensible de conformidad con el principio de la libertad de navegación. Varias delegaciones señalaron que era menester seguir estudiando las consecuencias jurídicas de la designación de la zona marina especialmente sensible de Europa occidental. El Comité señaló que, aunque el Comité de Protección del Medio Marino no había remitido la cuestión al Comité Jurídico, cualquier delegación podría someterle libremente cuestiones de naturaleza jurídica, que se abordarían en el marco del punto “Otros asuntos” del orden del día, pero que el Comité no debería reiniciar un debate sobre los aspectos técnicos para la designación de esta zona marina especialmente sensible o la medida de protección conexa, dado que estas cuestiones excedían de sus atribuciones.

178. La reciente tendencia a proponer la designación de extensas zonas marinas especialmente sensibles parece continuar. En el 51º período de sesiones del Comité de Protección del Medio Marino (29 de marzo a 2 de abril de 2004), Alemania, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Letonia, Lituania, Polonia y Suecia propusieron que se atribuyera al Mar Báltico (con excepción de las aguas rusas) el carácter de zona marina especialmente sensible. No obstante, no se propuso hasta el momento ninguna nueva medida protectora conexa⁹⁰. El Comité de Protección del Medio Marino también examinará una propuesta de España de designar las aguas de las Islas Canarias como zona marina especialmente sensible⁹¹, con medidas protectoras que comprenden zonas de navegación restringidas y un requisito de información aplicable a los buques que transporten hidrocarburos pesados a través de esa zona. El Comité de

Protección del Medio Marino también examinará una propuesta del Ecuador de atribuir al archipiélago de las Galápagos el carácter de zona marina especialmente sensible (MEPC 51/8/2 y Corr.1).

2. Control de los organismos nocivos y patógenos en las aguas de lastre

179. En una Conferencia internacional celebrada en la sede de la OMI del 9 al 13 de febrero de 2004, se aprobó por consenso un Convenio Internacional sobre el control y manejo de las aguas de lastre y los sedimentos de los buques. El propósito del Convenio es evitar los efectos, que pueden ser devastadores, de la difusión de organismos acuáticos nocivos transportados por las aguas de lastre de los buques. Si se transportan a entornos alejados de su origen, las plantas y animales marinos pueden invadir el nuevo ecosistema y destruir las especies nativas, mientras que los patógenos pueden causar enfermedades a organismos en el nuevo entorno, e incluso dañar la salud humana. Las normas y reglas del Convenio y de su Anexo Técnico están destinadas a prevenir, reducir al mínimo y finalmente eliminar el traslado de organismos acuáticos nocivos y de patógenos, mediante el control y manejo apropiado del agua de lastre y de los sedimentos de los buques. El principio general del Convenio es que, salvo cuando expresamente se disponga otra cosa, la descarga de agua de lastre deberá realizarse de manera apropiada, con arreglo a las disposiciones del anexo.

180. El Convenio estipula que todos los buques han de aplicar un plan de manejo de las aguas de lastre y los sedimentos, llevar un registro de las aguas de lastre y aplicar procedimientos de manejo de éstas de acuerdo con criterios determinados. Se concede a los buques existentes un período de aplicación progresiva. Tras consultar con otros Estados que puedan resultar afectados, las partes pueden adoptar medidas adicionales, sujetas a los criterios establecidos en el Convenio y a las directrices que la OMI aún debe elaborar. No obstante, las partes deben cerciorarse de que las prácticas de manejo de las aguas de lastre no causarán mayor daño a su entorno, a la salud de sus habitantes, a sus bienes o recursos, o a los de otros Estados, que el daño que esas prácticas están destinadas a evitar. Además, las partes deben velar por que los puertos y terminales donde se efectúa la limpieza y reparación de tanques de lastre dispongan de instalaciones adecuadas para recibir los sedimentos.

181. Dado que no existe aún ningún método plenamente eficaz de eliminar todos los patógenos y otros organismos de las aguas de lastre, las partes en el Convenio se comprometen a promover y facilitar las investigaciones científica y técnica sobre el manejo de las aguas de lastre, y vigilar los efectos de este manejo en las aguas bajo su jurisdicción. Por último, además de las prescripciones sobre asistencia técnica que contiene el propio Convenio, la Conferencia adoptó una resolución sobre la promoción de la cooperación y asistencia técnicas. El Programa Mundial de Gestión del Agua de Lastre establecido por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y la Organización Marítima Internacional ya proporciona apoyo técnico y expertos para los países en desarrollo de diversas regiones en el marco de un proyecto de un costo de varios millones de dólares⁹².

3. Gestión de desechos

182. *Vertimiento en los océanos.* En los últimos años, el vertimiento de sustancias que se estiman una amenaza para el entorno marino y la incineración en el mar se

han ido abandonando gradualmente como resultado de la adopción de normas internacionales que promueven la reducción de la generación de desechos peligrosos y del desarrollo de métodos de eliminación en tierra más racionales desde el punto de vista ambiental.

183. No obstante, la presencia de sustancias vertidas antes de que se estableciesen esas nuevas normas constituyen una amenaza para el medio marino e, indirectamente, para la salud humana. Las armas químicas arrojadas al Mar Báltico después del final de la Segunda Guerra Mundial, por ejemplo, están ahora volviendo a la superficie debido a la corrosión de los contenedores metálicos en las que fueron hundidas. Científicos rusos informan que las sustancias químicas se están infiltrando en el medio marino y se acumularán finalmente en organismos vivos, entre ellos peces que pueden entrar en la cadena alimenticia humana⁹³. Algunos pescadores han encontrado en sus redes bombas que contenían agentes químicos, lo que condujo al envenenamiento de miembros de la tripulación. La Comisión de Helsinki ha publicado directrices destinadas a las tripulaciones de los pesqueros, sobre la manera de evitar zonas peligrosas y de manejar las armas que puedan recoger, estas directrices contienen consejos médicos, e información sobre la manera de limpiar la embarcación después de un incidente de esa naturaleza. La Comisión estima que las armas no constituyen una amenaza importante en el Mar Báltico, y la información de que actualmente se dispone parece indicar que no constituyen un riesgo para las plantas o los animales⁹⁴.

184. Un posible nuevo tipo de vertimiento en el océano que está atrayendo la atención internacional es el de CO₂. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992 y el Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias de 1972, con su Protocolo de 1996, adoptaron diferentes enfoques con respecto al uso del océano como “sumidero” o zona de eliminación para el CO₂. Aunque la Convención sobre el Cambio Climático alienta expresamente a adoptar el océano como sumidero de CO₂⁹⁵, con arreglo al Convenio de Londres el vertimiento de desechos industriales está prohibido desde 1993. Las investigaciones han puesto de manifiesto ciertos riesgos potenciales para la ecología de las aguas profundas, así como el riesgo de que el CO₂ escape.

185. La Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la UNESCO y el Comité Científico de Investigaciones Oceánicas establecieron un grupo asesor sobre el dióxido de carbono en los océanos, a fin de que los responsables de tomar decisiones y el público en general tengan acceso a una descripción imparcial de las investigaciones mundiales sobre la retención de carbono en el océano. Se proyecta celebrar en marzo de 2004 un simposio sobre “El océano en un mundo con elevado contenido de CO₂” a fin de reunir los conocimientos científicos actuales para determinar si —y a qué niveles— el aumento del dióxido de carbono afectará a los océanos, la vida marina y los arrecifes de coral.

186. Las partes contratantes del Convenio de Londres se reunieron en esa ciudad del 6 al 10 de octubre de 2003 para celebrar su 25ª reunión consultiva. Tras examinar el programa a largo plazo actualizado para el Convenio, la reunión decidió que la prioridad inmediata era promover la aplicación efectiva del Convenio y la pronta entrada en vigor del Protocolo de 1996. También se adoptó una estrategia a largo plazo revisada para la cooperación y asistencia técnica en el marco del Convenio de Londres, con el objeto de promover su observancia, apoyar la entrada en vigor del Protocolo

de 1996 y, en general, alentar los esfuerzos integrados para prevenir la contaminación marina. En preparación de la entrada en vigor del Protocolo de 1996, la Reunión estableció un grupo de trabajo por correspondencia entre períodos de sesiones a fin de que elaborara un texto inicial relativo a los procedimientos y mecanismos de observancia del Protocolo. También aprobó un proyecto de procedimientos y criterios para determinar y hacer frente a las situaciones de emergencia mencionadas en el artículo 8 y el párrafo 1.6 del artículo 18 del Protocolo de 1996 (es decir, situaciones que crean una amenaza inaceptable para la salud humana, la seguridad o el medio marino) y decidió contribuir al establecimiento de un proceso regular mundial de información y evaluación del estado del medio marino, incluidos los aspectos socioeconómicos, ofreciendo la aportación de los conocimientos del Grupo Científico en el campo de la vigilancia y evaluación del medio marino.

187. *Desechos radiactivos*. El vertimiento de material radiactivo en el mar está prohibido por el Convenio de Londres de 1972 y su Protocolo de 1996. No obstante, todos los materiales, incluidos los que pueden verterse en el mar de conformidad con el Convenio, contienen radionúclidos tanto de origen natural como artificial. De conformidad con lo pedido en el Convenio de Londres de 1972, el Organismo Internacional de Energía Atómica ha elaborado definiciones, criterios y orientaciones para determinar los niveles de radiactividad de esos materiales por debajo de los cuales no son considerados radiactivos. En octubre de 2003, el OIEA publicó el documento IAEA-TECDOC-1375 titulado “Determinación de los materiales apropiados para su eliminación en el mar con arreglo al Convenio de Londres de 1972: procedimientos de evaluación radiológica”, que complementa el asesoramiento proporcionado por el Organismo sobre la materia y contiene indicaciones sobre la manera de realizar evaluaciones para determinar si los niveles de radiactividad de los materiales que han de verterse en el mar satisfacen los criterios de exención establecidos por el OIEA para facilitar el cumplimiento del Convenio de Londres de 1972.

188. *Desechos peligrosos*. El Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación presenta interés en relación con los océanos, ya que se aplica a la exportación de desechos peligrosos por mar. El Grupo de Trabajo de composición abierta del Convenio de Basilea celebró sus dos primeras reuniones en 2003. El mandato del Grupo de Trabajo consiste en colaborar con la Conferencia de las Partes del Convenio de Basilea en el desarrollo del plan de trabajo del Convenio, y las políticas y decisiones operativas concretas que adopte la Conferencia de las Partes para llevar a la práctica el Convenio, así como en el examen permanente de su ejecución. En su primera reunión, el Grupo se dedicó a seleccionar las propuestas de proyectos que reunían las condiciones para su financiación en el marco del Plan Estratégico para 2003-2004 y a preparar cierto número de directrices sobre la gestión de distintos tipos de desechos, incluidos los contaminantes orgánicos persistentes, los metales y los plásticos. También procedió a la elección de los 15 miembros del Comité que administrará el mecanismo para promover el cumplimiento de las obligaciones que dimanar del Convenio y la ejecución de las disposiciones de éste, establecido por la Conferencia de las Partes en su decisión VI/12⁹⁶. En su segunda reunión, el Grupo se ocupó, entre otras cosas, de la aplicación del Protocolo de Basilea sobre responsabilidad y compensación, la preparación de un manual de instrucciones para la aplicación del Protocolo y cuestiones relacionadas con el desguace de los buques.

4. Reciclaje de buques

189. El reciclaje o desguace de buques es el proceso de dismantelar la estructura de un buque inservible con el fin de convertirlo en chatarra o deshacerse de él. Se realiza en un muelle, grada de dismantelamiento, dique seco o en una playa y comprende una amplia gama de actividades, desde extraer todos los engranajes y equipo hasta el desguace y reciclaje de la infraestructura del buque. Debido a la complejidad estructural de los buques y a las muy diversas cuestiones que traen aparejadas en materia de medio ambiente, seguridad y salud⁹⁷, el desguace de buques puede ser un proceso muy peligroso. Si se realiza de una manera ecológicamente responsable y segura el desguace de buques puede contribuir al desarrollo sostenible, entre otras cosas, evitando su hundimiento deliberado y facilitando el reciclaje del acero. Sin embargo, actualmente la mayor parte de los buques del mundo se desguazan manualmente en las playas de los países en desarrollo, donde la gran densidad de mano de obra, los sueldos bajos y el escaso grado de cumplimiento de las normas internacionales hacen que el desguace de buques sea un proceso extremadamente peligroso que puede contaminar el medio ambiente con desechos peligrosos.

190. Los países desarrollados también enfrentan dificultades en relación con el desguace de buques. A raíz de un incidente en torno a un portaaviones francés enviado a Turquía para su dismantelamiento y de la adopción de decisiones judiciales en el Reino Unido relativas a buques que contenían sustancias tóxicas importadas de los Estados Unidos⁹⁸, han surgido preocupaciones acerca de las modalidades de importación de buques que contienen sustancias tóxicas a la luz del marco normativo internacional establecido en virtud del Convenio de Basilea. En vista de la actual tendencia a la rápida retirada del servicio de los petroleros anticuados, se espera una rápida expansión del sector de desguace de buques. En la actualidad, tres organizaciones internacionales examinan, dentro de los límites de sus respectivos mandatos, cuestiones normativas relativas a la seguridad y la salud de los trabajadores, así como al medio ambiente, en el contexto del desguace de buques.

191. *Organización Marítima Internacional.* En noviembre de 2003, la Asamblea de la Organización Marítima Internacional (OMI) aprobó la resolución A.962 (23), titulada “Directrices de la Organización Marítima Internacional sobre el reciclaje de buques”. Basadas en el código de prácticas del sector para el reciclaje de buques⁹⁹, las directrices, que no tienen carácter vinculante, se elaboraron con el fin de proporcionar orientación a todos los interesados en el proceso de reciclaje de buques, entre ellos los Estados del pabellón, del puerto y de reciclaje, los navieros, los proveedores de equipo naval y los astilleros de reciclaje. En las directrices se sobreentiende que si bien la obligación de proteger el medio ambiente y los trabajadores en los astilleros corresponde a los propios astilleros y a las autoridades nacionales reguladoras, también es responsabilidad de los navieros y otros interesados hacer frente a la problemática del proceso.

192. En las directrices se alienta a los navieros, los diseñadores y los constructores de buques a hacer todo lo posible para reducir al mínimo el uso y la retención a bordo de los buques de materiales potencialmente peligrosos. A la hora de elegir un astillero de reciclaje de buques, los navieros deben tener en cuenta las posibles limitaciones del astillero y acondicionar el buque de acuerdo con esas limitaciones. El astillero debe elaborar un plan de reciclaje de buques en consulta con los navieros, a fin de que, antes de su reciclaje, se haya acondicionado adecuadamente el buque, se haya tenido en cuenta su seguridad y se hayan identificado y gestionado adecuadamente desechos que

podrían contribuir a la contaminación del medio ambiente o posibles peligros a la salud y la seguridad de los trabajadores. También se incluyen disposiciones para la introducción de un “pasaporte verde”, documento que debe acompañar al buque y en el que deben figurar detalles del mismo e información sobre materiales potencialmente peligrosos que hayan sido utilizados en la construcción del buque, su equipo y sus sistemas, además de su cantidad y ubicación. En su resolución, la Asamblea de la OMI pidió al Comité de Protección del Medio Marino de la OMI que siguiera examinando la cuestión del reciclaje de buques con miras a un posterior perfeccionamiento de las directrices, sin olvidar la posibilidad de establecer un régimen obligatorio.

193. *Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.* Muchos materiales utilizados en la construcción y el funcionamiento de los buques (como el asbesto, los bifenilos policlorados, los residuos de petróleo, los metales pesados, etc.) están clasificados como desechos peligrosos. Puesto que la práctica de la industria marítima ha sido exportar los buques inservibles para su desguace, el último viaje de los buques que contienen dichos materiales hacia un astillero de desguace queda sujeto al régimen establecido en virtud del Convenio de Basilea. En consecuencia, en diciembre de 2002 la Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea aprobó las Directrices técnicas para la gestión ecológicamente responsable del desguace total y parcial de buques, en las cuales se facilita orientación sobre los procedimientos, los procesos y las prácticas encaminados a lograr una gestión ecológicamente responsable en los astilleros de desguace de buques¹⁰⁰. Los aspectos jurídicos del desguace de buques fueron objeto de atención por parte del Grupo de Trabajo de composición abierta del Convenio de Basilea, el cual, en su segundo período de sesiones, pidió que en su tercer período de sesiones se le presentara un informe en el que se analizaran, sintetizaran e indicaran posibles soluciones a cuestiones relativas a las consecuencias jurídicas de la transformación de los buques en desechos.

194. *Organización Internacional del Trabajo.* De conformidad con una decisión del Consejo de Administración de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en su 285° período de sesiones, del 7 al 14 de octubre de 2003 se celebró en Bangkok una reunión tripartita interregional de expertos en seguridad y salud en el desguace de buques para Turquía y una selección de países asiáticos. En la reunión se aprobaron las directrices sobre seguridad y salud en el desguace de buques. Las recomendaciones prácticas contenidas en las directrices van destinadas al uso de todos aquellos con responsabilidad en materia de seguridad y salud laboral en operaciones de desguace de buques. Aunque las directrices no son jurídicamente vinculantes, sirven de orientación a quienes se ocupan de formular disposiciones, sistemas, procedimientos y reglamentos pertinentes allí donde no existen.

195. *Cooperación interinstitucional.* En su sexta reunión, la Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea pidió a la secretaría del Convenio que, junto con la OMI y la OIT, estudiara la elaboración de un proyecto de asistencia técnica interinstitucional sobre el desguace de buques y considerara la posibilidad de crear un grupo de trabajo mixto a fin de alcanzar una comprensión común del problema y el carácter de las soluciones requeridas. La propuesta fue bien recibida por la OMI y la OIT, que estuvieron de acuerdo en proseguir la cooperación y el diálogo interinstitucional. También se ocupó de la cuestión el Grupo de Trabajo de composición abierta, que determinó algunos elementos de la esfera de competencia del grupo de trabajo mixto, entre ellos un amplio examen de una serie de documentos internacionales pertinentes, como las directrices aprobadas respectivamente por el Convenio

de Basilea, la OIT y la OMI, al objeto de identificar posibles lagunas, redundancias, vacíos o ambigüedades, además de mecanismos para promover su aplicación. Para facilitar el intercambio de opiniones al respecto, el Grupo de Trabajo de composición abierta invitó a la OMI a que organizara un seminario en colaboración con la OIT y la secretaría del Convenio de Basilea. Los días 13 y 14 de enero de 2004 se celebró en Ginebra una reunión preliminar de las tres secretarías¹⁰¹.

5. Cooperación regional

196. En la actualidad, son 18 las regiones marinas y costeras que se benefician de la cooperación regional para proteger el medio ambiente marino. De ellas 14 están sujetas a instrumentos jurídicamente vinculantes, mientras que las demás han adoptado planes de acción o programas de cooperación.

a) *Programa de mares regionales del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*

197. *Quinta reunión mundial sobre los mares regionales.* El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) ha facilitado la negociación de 12 programas (convenios y planes de acción) sobre los mares regionales de los países en desarrollo, de los cuales el más reciente fue firmado en el Pacífico nororiental en 2002. Del 26 al 28 de noviembre de 2003 se celebró en Nairobi la quinta reunión mundial sobre los mares regionales, con el principal objetivo de formular una estrategia concreta para cumplir los compromisos contenidos en las decisiones adoptadas por el Consejo de Administración del PNUMA en su 22º período de sesiones, el plan de aplicación de las decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, el Programa 21 y los objetivos de desarrollo del Milenio. En la reunión se acordó formular una nueva estrategia de los mares regionales, con los siguientes objetivos principales: a) aumentar la contribución de los programas de los mares regionales al desarrollo sostenible, mediante asociaciones nacionales y regionales con los principales agentes sociales económicos y ambientales; b) potenciar la sostenibilidad y la eficacia de los programas de los mares regionales, aumentando el número de países que se hacen cargo de los programas, traduciendo los convenios de los mares regionales en leyes y normas nacionales, facilitando la participación de la sociedad civil y el sector privado y garantizando la sostenibilidad financiera; c) aumentar la visibilidad de los programas y su influencia política a la hora de formular políticas globales y regionales y de garantizar la participación y la promoción de los programas de los mares regionales en los foros regionales y mundiales pertinentes; d) aumentar el uso de los programas como plataforma para establecer objetivos regionales comunes y promover la sinergia y la coordinación en la aplicación regional de los acuerdos e iniciativas pertinentes; e) apoyar la formulación de políticas basadas en los conocimientos y la elaboración y aplicación de legislación ambiental pertinente, mejorar los conocimientos sobre la situación del medio ambiente marino y crear una mayor conciencia en el público; f) promover la adopción de una visión común y una gestión integrada, basada en el enfoque de ecosistemas, de las prioridades y preocupaciones relativas al medio ambiente costero y marino en los convenios y planes de acción sobre los mares regionales; y g) seguir potenciando en la sede de la UNEP en Nairobi la Oficina de Coordinación sobre los Mares de Regionales como centro de apoyo, enlace e información. En la estrategia también se determinan algunas actividades específicas que se han de llevar a cabo en relación

con cada uno de los convenios y planes de acción sobre los mares regionales y en relación con la Oficina de Coordinación para los Mares Regionales.

198. Del 19 al 21 de noviembre de 2003 se celebró en Nairobi una reunión de planificación con miras al establecimiento de un módulo del PNUMA para la evaluación del medio costero y marino, a fin de organizar sistemáticamente las diversas evaluaciones existentes que se encuentran dispersas dentro del PNUMA, responder mejor a las necesidades de los usuarios y cubrir lagunas en materia de evaluación del medio costero y marino. El concepto de un módulo polivalente de evaluación del medio costero y marino se ha elaborado a partir de datos científicos y la experiencia del Global Environment Outlook, la Evaluación Mundial de las Aguas Internacionales, la Evaluación de Ecosistemas del Milenio, el Programa de Acción Mundial para la protección del medio marino frente a las actividades realizadas en tierra, el Programa de los Mares Regionales y el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación, así como aportaciones de otras organizaciones y de la comunidad científica, como parte de la contribución del PNUMA al proceso normal de evaluación mundial del medio marino.

199. Entre otros aspectos destacados de la labor de los programas de los mares regionales del PNUMA en el período comprendido en el informe cabe mencionar el inicio, por parte de la Oficina de Coordinación para los Mares Regionales, de un estudio de viabilidad sobre el lanzamiento de una iniciativa mundial en materia de desperdicios marinos; una más estrecha colaboración con los órganos de pesca regionales a fin de lograr un enfoque de ordenación basado en los ecosistemas; y el establecimiento de un centro de información basado en la Web para promover la aplicación de las orientaciones estratégicas sobre los mares regionales 2004-2007. Los programas de los mares regionales del PNUMA siguen colaborando con otras organizaciones, como el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), el Laboratorio del Medio Ambiente Marino, la OMI, la Comisión Oceanográfica Internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

b) La Comisión de Helsinki y la Comisión del Convenio OSPAR

200. *Primera reunión ministerial conjunta Helsinki/OSPAR.* Los días 25 y 26 de junio de 2003 se celebró en Bremen (Alemania) la primera reunión ministerial conjunta HELCOM/OSPAR, en la que participaron representantes ministeriales de 20 países y de la Comunidad Europea. Se hizo especial hincapié en tres temas: la necesidad de un enfoque basado en los ecosistemas en la gestión de las actividades humanas que afectan al medio marino; la cooperación entre las Comisiones del Convenio OSPAR y de Helsinki en el lanzamiento de la iniciativa de la Unión Europea para lograr una estrategia marina europea; y la necesidad de adoptar medidas conjuntas para proteger especies y hábitats amenazados y disminuidos. Los ministros se comprometieron a crear a más tardar en 2010 una red ecológicamente coherente de zonas marinas protegidas y bien gestionadas que abarcan el Atlántico Nororiental y el Mar Báltico. Además, analizaron los efectos ambientales de la pesca y el transporte marítimo. En cuanto a la pesca, hicieron hincapié en la utilización del enfoque basado en los ecosistemas y determinaron cuestiones específicas que requerían la colaboración de la ordenación pesquera y la protección ambiental. En relación con el transporte marítimo, reconocieron la importancia de mejorar la seguridad marítima y las salvaguardias contra las consecuencias de accidentes del transporte marítimo (como los requisitos adicionales para el

uso del doble casco), a fin de controlar y prevenir las amenazas al medio marino. Las dos comisiones también se reunieron por separado a nivel ministerial para tratar cuestiones de importancia para sus regiones respectivas.

201. *Comisión de protección del medio marino en el Báltico (Comisión de Helsinki).* En la Reunión Ministerial de la Comisión de Helsinki celebrada el 25 de junio de 2003 en Bremen (Alemania) se prestó especial atención a la probabilidad de que se produzcan cambios en las normas ambientales a raíz de la próxima adhesión de nuevos miembros a la Unión Europea (UE). A partir de mayo de 2004, ocho de los nueve países que rodean las costas del mar Báltico serán miembros de la Unión. En respuesta al constante aumento del riesgo de contaminación por hidrocarburos en el Báltico y los síntomas persistentes de eutroficación, los ministros del medio ambiente y otros representantes de alto nivel de los países ribereños del mar Báltico y de la Comunidad Europea adoptaron unánimemente una declaración ministerial y 10 nuevas recomendaciones de la Comisión de Helsinki. En la declaración, la Comisión de Helsinki dio prioridad a la seguridad de la navegación y la capacidad de respuesta en situaciones de emergencia, la reducción de los vertidos de petróleo ilícitos e intencionados y el examen de las posibilidades de que la OMI designe el mar Báltico como zona marina especialmente sensible (véanse los párrafos 176 a 178). También se hizo hincapié en la lucha contra la eutroficación, mayores esfuerzos de conservación de la naturaleza y protección de la diversidad biológica, la eliminación de lugares especialmente afectados por la contaminación y un mayor grado de cumplimiento de la legislación vigente. Las recomendaciones se centraron en la contaminación en el mar, la contaminación procedente de la tierra, la vigilancia y la evaluación y la gestión integrada de las actividades humanas en las zonas costeras y en el mar. Los ministros acordaron que la Comisión de Helsinki debía seguir actuando como centro de coordinación en la región del mar Báltico para cuestiones relativas a la protección ambiental y señalaron como aspectos de especial prioridad la vigilancia y evaluación conjuntas del estado del medio marino del Báltico, la conservación de la naturaleza, la eutroficación, las sustancias peligrosas y la seguridad marítima.

202. *Comisión para la protección del medio marino del Atlántico Nordeste (Comisión OSPAR).* La Comisión OSPAR celebró su segunda reunión ministerial el 25 de junio de 2003 en Bremen (Alemania) para examinar los progresos alcanzados en sus estrategias sobre la diversidad biológica y los ecosistemas, la eutroficación, las sustancias peligrosas, la explotación del petróleo y el gas frente a las costas y las sustancias radiactivas. En la reunión se adoptaron estrategias revisadas para todas esas cuestiones, además de una nueva estrategia sobre el programa conjunto de evaluación y vigilancia, en preparación para la evaluación general del Atlántico Nordeste que llevará a cabo la Comisión OSPAR en 2010. La Comisión examinó los progresos alcanzados en el programa de aplicación de la estrategia sobre sustancias radiactivas. Acogió con beneplácito el hecho de que todas las partes contratantes hubieran elaborado planes de aplicación detallados y hubieran establecido unos parámetros básicos, tomando como marco de referencia el período comprendido entre 1995 y 2001, para medir los progresos alcanzados en la consecución del objetivo de la estrategia. En la reunión se aprobó la recomendación de que todas las instalaciones situadas frente a las costas en la zona de la Comisión OSPAR tengan, a más tardar en 2005, sistemas de gestión ambiental que cumplan los más altos criterios internacionales. Finalmente, la Comisión OSPAR identificó 27 especies y 10 tipos de hábitat que requerían protección y estableció en su zona la base de la red de zonas

marinas protegidas. Los ministros se ocuparon también de la lista de actividades humanas capaces de producir consecuencias negativas en el medio marino.

c) *Zonas polares*

203. *El Consejo del Ártico*. Durante el período objeto de examen, el Consejo del Ártico elaboró un plan estratégico de protección del medio marino del Ártico, que se había iniciado a nivel de ministros el año anterior. La nueva estrategia se basa en un enfoque integrado a la ordenación sostenible de los océanos, con el objetivo de fijar prioridades y desarrollar y relacionar principios existentes. En un enfoque integrado se incluyen asociaciones entre los diferentes grupos de trabajo del Consejo del Ártico, y con otros asociados externos, además de vínculos con otras iniciativas internacionales, como el Programa de los Mares Regionales del PNUMA, la Estrategia Marina de la Unión Europea y el Convenio de Londres. El Consejo del Ártico ha comenzado una evaluación amplia y de largo alcance de las posibles consecuencias socioeconómicas, humanas, ambientales y de salud de las actividades de prospección de petróleo y gas en el Ártico. La evaluación será organizada por el grupo de trabajo del Programa de Vigilancia y Evaluación del Ártico y contará con la experta ayuda de los otros grupos de trabajo del Consejo del Ártico. Además, el Consejo del Ártico continúa su labor de evaluación de los efectos en el clima del Ártico, con miras a proporcionar información sobre posibles políticas para hacer frente al cambio climático y el aumento de las radiaciones ultravioleta. Finalmente, por conducto de su grupo de trabajo para la protección del medio marino, el Consejo del Ártico continúa apoyando la aplicación y desarrollo ulterior del Programa de Acción Regional para la protección del medio marino del Ártico frente a las actividades realizadas en tierra, así como los planes nacionales que son parte importante del mismo.

204. *Tratado Antártico*. En la 26ª Reunión Consultiva del Tratado Antártico, celebrada en Madrid del 9 al 20 de junio de 2003, se aprobaron diversas medidas, decisiones y recomendaciones relativas a la protección del frágil medio marino antártico, entre ellas la medida 2 (2003), en que se aconsejó a los gobiernos que aprobaran planes de ordenación para varias zonas antárticas especialmente protegidas; la resolución 1 (2003), en que se recomendó a las partes que publicaban avisos para los navegantes que velaran por que en dichas publicaciones se incluyeran detalles sobre el Protocolo del Tratado Antártico sobre protección del medio ambiente (1998) y su anexo IV; la resolución 3 (2003), en que se recomendó a las partes que alentaran a las autoridades nacionales a coordinar sus actividades de levantamiento y cartografía hidrográficas por conducto del Comité Hidrográfico sobre la Antártica de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI); y la resolución 4 (2003), en que se alentó a las partes a que ratificaran el Acuerdo sobre la conservación de los albatros y petreles. Finalmente la Reunión Consultiva avanzó considerablemente en el establecimiento de su secretaría en Buenos Aires.

B. Conservación y ordenación de los recursos marinos vivos

1. Pesca

a) *Panorama de la situación de la pesca en el mundo*

205. Según la FAO, sigue empeorando la situación general de las poblaciones de peces marinos de los que se dispone de información. A medida que se intensifican las actividades pesqueras, disminuye el porcentaje de recursos pesqueros

poco explotados o moderadamente explotados: el 47% de las principales poblaciones de peces se explota en su totalidad, habiendo alcanzado sus límites máximos sostenibles; el 18% está sobreexplotado, sin que existan perspectivas de expansión o de un aumento de la producción, y el 10% restante se encuentra considerablemente empobrecido¹⁰².

206. La situación actual de los recursos vivos es el resultado de la explotación generalizada a niveles que exceden los límites de capturas seguros, así como del hecho de que las autoridades de pesca no hayan fijado límites sostenibles basados en asesoramiento científico ni hayan velado por el cumplimiento de la normativa de pesca, incluida la imposición de medidas técnicas como la superficie de malla, las zonas cerradas y las temporadas de veda. Otro factor que contribuye a la situación actual es la opinión generalizada de los pescadores y las autoridades de pesca de que no existe ninguna razón para limitar las capturas, puesto que los recursos se pueden explotar indefinidamente¹⁰³. En consecuencia, en algunas pesquerías los peces adultos son tan escasos que es necesario pescar peces jóvenes a fin de retener los beneficios económicos de las actividades pesqueras. Muchos científicos consideran que si se mantienen los niveles actuales de explotación, no sólo se llegará pronto a la extinción comercial de las poblaciones de peces, sino que se verá también amenazada la sostenibilidad biológica a largo plazo de muchas poblaciones de peces.

207. En contraposición, los estudios de las perspectivas del mercado de pescado a largo plazo basados en modelos económicos de demanda, comercialización y oferta de pescado en los principales mercados indican que el consumo total, la demanda de alimentos y el consumo de pescado per cápita crecerán a lo largo de los próximos tres decenios, si bien el ritmo de crecimiento acabará disminuyendo con el tiempo. Esos mismos estudios también indican que las modalidades de consumo se caracterizarán por la demanda de los países desarrollados y la exportación a éstos de especies de pescado y marisco de alto costo y alto valor, procedentes de los países en desarrollo, quienes a su vez importarán especies de bajo costo y bajo valor. Según esos estudios, aunque se espera que la pesca de captura se establezca a nivel mundial, está previsto que aumente la producción mundial de acuicultura¹⁰⁴.

208. En vista del papel fundamental que desempeña la pesca en el desarrollo económico, la seguridad alimentaria, la reducción de la pobreza y la salud humana, y de que los niveles actuales de explotación pesquera no cumplen el criterio del desarrollo sostenible en cuanto “desarrollo que satisface las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”¹⁰⁵, los gobiernos tienen el deber de resolver conflictos relativos a los usos diferentes del mar y de aplicar la ordenación integrada de las zonas marinas a fin de garantizar la compatibilidad y el equilibrio de los usos y de hacer frente a las causas profundas de la pesca excesiva.

b) Causas del agotamiento de los recursos pesqueros marinos

209. A pesar de la aprobación de diversos instrumentos internacionales encaminados a garantizar la sostenibilidad de los recursos pesqueros, muchas actividades pesqueras no se realizan todavía de manera responsable. La sobreexplotación pesquera obedece a diversos factores, entre ellos la capacidad excesiva, la pesca ilícita no declarada y no reglamentada, y las prácticas de pesca insostenibles, entre ellas el uso de aparejos no selectivos que afectan negativamente a especies de peces jóvenes, dependientes y asociadas.

210. *Pesca ilícita, no declarada y no reglamentada.* Muchas poblaciones de peces importantes están siendo afectadas por altos niveles de pesca ilícita, no declarada y no reglamentada, que tiene su origen en el beneficio económico. La experiencia ha demostrado que la pesca ilícita, no declarada y no reglamentada no está circunscrita a un grupo particular de pescadores, sino que se practica de manera generalizada, tanto en zonas económicas exclusivas como en alta mar, donde las probabilidades de detección son menores y por pescadores cuyos buques no están sujetos a un control efectivo por el Estado del pabellón¹⁰⁶. El aumento de la demanda de pescado y de productos derivados en todo el mundo hace que las prácticas de pesca insostenibles sean lucrativas y atractivas para explotadores y navieros sin escrúpulos. Además, muchos buques pesqueros están matriculados en Estados que no pertenecen a organizaciones regionales de ordenación pesquera y, por lo tanto, no se consideran obligados a cumplir la normativa de pesca en alta mar. Todo esfuerzo para combatir la pesca ilícita, no declarada y no reglamentada debe tener en cuenta estos factores e integrarlos en políticas e iniciativas pesqueras de carácter más general¹⁰⁷.

211. La FAO ha encabezado muchas actividades para velar por la aplicación de su Plan de Acción Internacional para prevenir, reprimir y eliminar la pesca ilícita, no declarada y no reglamentada, incluida la realización de seminarios regionales¹⁰⁸ y el fomento de la capacidad de los Estados en desarrollo¹⁰⁹. En septiembre de 2003 la FAO organizó en Miami una consulta de expertos sobre buques pesqueros que operan bajo registros abiertos y sus efectos en la pesca ilícita, no declarada y no reglamentada, reconociendo así que los buques pesqueros que faenan bajo registros abiertos y navegan bajo “pabellones de conveniencia” o más exactamente, “pabellones de incumplimiento” son los principales participantes en actividades de pesca ilícita, no declarada y no reglamentada. En la consulta se acordaron una serie de recomendaciones dirigidas a todos los Estados (Estados costeros, Estados del puerto y Estados del pabellón, especialmente los Estados de libre matrícula) para lograr un control más efectivo por parte de los Estados de los buques pesqueros que faenan bajo su pabellón, a fin de reducir la pesca ilícita, no declarada y no reglamentada. Las recomendaciones serán presentadas a la consulta técnica de la FAO sobre la pesca ilícita, no declarada y no reglamentada y la capacidad de flota, que se celebrará en junio de 2004.

212. *Capacidad excesiva y capacidad de pesca excesiva.* La capacidad de pesca excesiva ha contribuido notablemente a la sobreexplotación pesquera, la degradación de los recursos marinos, la disminución de las posibilidades de producción de alimentos y a un despilfarro económico considerable. La capacidad de pesca es la capacidad de una flota pesquera, utilizada en su totalidad, de capturar un cierto número de peces en un determinado período de tiempo, dada la biomasa y la estructura de edad de la población de peces y el estado actual de la tecnología¹¹⁰. Por lo tanto, la capacidad excesiva podría definirse como una situación en la que la capacidad técnica es superior a la captura total sostenible¹¹¹. Por lo tanto, la capacidad de flota excesiva excedería el nivel de explotación requerido para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de la población de peces y de la pesquería¹¹². También daría lugar a la pesca ilícita, no declarada y no reglamentada.

213. Una de las principales causas de la capacidad excesiva y, por ende, de la capacidad de pesca excesiva¹¹³ y la sobreexplotación pesquera en la mayor parte de la pesca de captura marina es el pago de subsidios a la industria pesquera a fin de a) construir más buques pesqueros o aumentar la capacidad de los buques existentes, b) reducir el costo que entraña la producción y la comercialización del pescado

(subsidios de reducción de costos) o c) aumentar los ingresos procedentes de la producción y la comercialización del pescado (subvenciones de apoyo a los ingresos)¹¹⁴. Una solución al problema es la recompra de buques pesqueros por parte de los gobiernos.

214. La FAO viene siguiendo de cerca los progresos alcanzados en la aplicación del Plan de Acción Internacional de 1999 en materia de capacidad y prestando asistencia a los Estados mediante la difusión de documentación técnica relativa a la medición, la evaluación de aspectos de la capacidad de pesca y la formulación de políticas de gestión de la capacidad con determinadas organizaciones regionales de ordenación pesquera. Entre otras actividades cabe mencionar estudios particulares sobre la gestión de la capacidad pesquera en América Latina; el examen de los principales planes de recompra de buques formulados en relación con la reducción de la capacidad y la organización de un seminario regional sobre la regulación del acceso y la gestión de la capacidad pesquera en el África occidental.

215. *Información y datos no fidedignos sobre la pesca marítima.* Al igual que en todas las modalidades de gestión, la ordenación de las actividades pesqueras entraña la síntesis de información, el análisis y la adopción de decisiones¹¹⁵. La ordenación efectiva de la pesca marítima se ha visto obstaculizada por información y datos no fidedignos en los que no se reflejan o se reflejan de manera incorrecta determinadas capturas de pescado y niveles de actividad pesquera. De hecho, la falta de información fiable sobre las poblaciones de peces explotadas y sobre la intensidad de la actividad pesquera a que se ven sometidas puede contribuir a la sobreexplotación pesquera, en algunos casos, podría desembocar en el agotamiento de dichas poblaciones de peces. Otro factor importante que se debe tener en cuenta a la hora de determinar los niveles de captura sostenibles es la variabilidad natural del medio marino, además de los cambios causados por el cambio climático y la contaminación del medio marino en los que interviene también el factor humano. Sin información fiable sobre los recursos y su entorno, es imposible adoptar decisiones justificables, diagnosticar el estado de una pesquería o predecir los efectos del control de la gestión¹¹⁶.

216. A pesar de los esfuerzos de la FAO para mejorar la calidad de los datos sobre la pesca, los datos disponibles no son del todo fiables en cuanto a su cobertura, actualidad y calidad¹¹⁷. También se originan problemas por la escasa cooperación de los buques pesqueros matriculados en Estados que no ejercen un control efectivo, quienes en muchos casos no notifican o notifican un número muy pequeño de desembarques, puesto que no desembarcan sus capturas en sus países o puertos de origen y no están obligados a informar al Estado del pabellón de las capturas realizadas¹¹⁸. En respuesta a las preocupaciones mundiales sobre la fiabilidad de las estadísticas de pesca, el Comité de Pesca de la FAO, en su 25º período de sesiones, celebrado en 2003, aprobó una estrategia para mejorar la información sobre la situación y las tendencias de la pesca de captura. El objetivo de la estrategia es proporcionar un marco, una estrategia y un plan para mejorar el conocimiento y la comprensión de la situación y las tendencias de la pesca que sirva de base a la adopción de políticas en materia de pesca y a la ordenación orientada a la conservación y el uso sostenible de los recursos pesqueros en los ecosistemas¹¹⁹.

217. *Utilización de aparejos de pesca no selectivos y prácticas de pesca insostenibles.* En un reciente estudio sobre las capturas incidentales y los descartes en la pesca se estima que se descartan anualmente de la pesca comercial entre 17,9 y 39,5 millones de toneladas de pescado, que representan aproximadamente un 25% del

total mundial de las capturas¹²⁰. Un aspecto importante de las capturas incidentales es la cantidad de peces jóvenes capturados en las faenas pesqueras mediante aparejos de pesca no selectivos, junto con otras especies capturadas accidentalmente, lo cual podría dar lugar a dificultades de reproducción por falta de peces adultos. A raíz de las preocupaciones sobre los efectos negativos de los aparejos de pesca no selectivos en los ecosistemas marinos expresadas en varios instrumentos, como el Código de Conducta para la Pesca Responsable¹²¹, las resoluciones en materia de pesca de la Asamblea General de las Naciones Unidas¹²², y el Acuerdo de las Naciones Unidas de 1995 relativo a las poblaciones de peces¹²³, se han elaborado normas técnicas en muchas pesquerías que regulan el uso de aparejos de pesca más selectivos, al objeto de reducir las capturas incidentales de peces jóvenes¹²⁴. En virtud de otras normas técnicas se ordena el establecimiento de zonas cerradas y temporadas de veda, y se prohíbe la pesca en determinados períodos o en determinadas zonas¹²⁵, donde se reúnen los peces para reproducirse¹²⁶.

c) *Consecuencias de las capturas excesivas en la pesca marítima*

218. La captura excesiva de especies de peces marinos explotadas tradicionalmente ha llevado al desarrollo de la acuicultura en zonas costeras y marinas (maricultura), así como a la pesca de altura en pendientes y elevaciones de la plataforma continental, cañones y zanjas del fondo marino, montes submarinos, crestas oceánicas y volcánicas y las llanuras abisales. Aunque el objetivo de la acuicultura es reemplazar la pesca de captura y satisfacer la demanda futura en materia de consumo de pescado, la pesca en aguas profundas representa la nueva frontera de la producción pesquera, cuyo objetivo son las especies de larga vida y crecimiento lento antes de que los ictiólogos y otros científicos interesados hayan tenido la oportunidad de identificarlas y estudiarlas.

219. *Acuicultura.* La acuicultura se ha definido como la “explotación de organismos acuáticos, entre ellos los peces, los moluscos y los crustáceos y las plantas acuáticas”¹²⁷. Entre los nuevos enfoques en materia de acuicultura cabe mencionar la piscicultura con jaulas en el Asia suroriental¹²⁸, la práctica cada vez más frecuente en la cuenca del Mediterráneo de utilizar jaulas de malla para el engorde del atún rojo¹²⁹, y la crianza de peces en gran escala en los océanos que se practica en Islandia, el Japón y los Estados Unidos¹³⁰, en la cual se liberan alevines en el océano, donde crecen para ser capturados posteriormente. Las estadísticas de la FAO indican que la contribución de la acuicultura a la oferta mundial de pescado ha ido en aumento constante, de un 3,9% de la producción total por peso en 1970 hasta un 27,3% en 2000. A nivel mundial, el sector ha crecido en un promedio del 9,2% anual desde 1970, en comparación con un crecimiento de la pesca de captura del 1,4%. En los países en desarrollo, la acuicultura ha ido en aumento constante desde 1970, lo cual refleja sus posibilidades para la seguridad alimentaria a nivel local, la reducción de la pobreza y el mejoramiento de los medios de vida rurales¹³¹. En vista de la importancia de la acuicultura, la FAO organizó en 2000 una conferencia sobre la acuicultura en el tercer milenio, que abordó el papel del sector y las principales cuestiones que afectan a su desarrollo¹³².

220. El futuro crecimiento de la acuicultura parece estar ligado principalmente al mar, especialmente a zonas situadas frente al litoral¹³³. En 2000 más de la mitad de la producción mundial procedente de la acuicultura se originó en aguas marinas o en aguas salobres de las zonas costeras¹³⁴. No obstante, la acuicultura lleva aparejados graves problemas ambientales y de salud, como los efectos ecológicos de la fuga de

peces de vivero y su posterior apareamiento con peces en libertad, con la correspondiente alteración de la constitución genética de la población; la transmisión de plagas de parásitos de peces de vivero a poblaciones de peces en libertad en zonas adyacentes; la contaminación del medio marino causada por los productos químicos utilizados en los viveros y los efectos en la salud humana de productos químicos como los antibióticos y los contaminantes orgánicos persistentes. A juicio de los expertos, a pesar de sus ventajas sobre la pesca de captura, la acuicultura debe hacer frente a esas consecuencias perjudiciales¹³⁵. El 20 de febrero de 2004, la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica aprobó una decisión al respecto (véase el párrafo 223).

221. *Desarrollo de la pesca en aguas profundas.* Con los recientes avances de la tecnología pesquera y el correspondiente aumento de la eficacia de la pesca, quedan ya pocos refugios para las especies de aguas profundas, que se pescan alrededor de los montes submarinos. Los montes submarinos son formaciones independientes que se elevan por lo menos a 1.000 metros sobre el fondo del mar, algunos de los cuales albergan ecosistemas muy productivos y especies indígenas¹³⁶, de vida extraordinariamente larga y crecimiento lento¹³⁷. Las características biológicas de las especies de aguas profundas, la fragilidad de los hábitats en que son más abundantes, la ordenación deficiente de esas especies por parte de la industria pesquera hasta la fecha y la alarma causada por el agotamiento de los recursos pesqueros de bajura han hecho que aumente la preocupación por la sostenibilidad general de la pesca en aguas profundas¹³⁸, que se realiza en general haciendo caso omiso de esos ecosistemas y de su reacción a las actividades pesqueras. En este sentido, en octubre de 2003 un grupo de biólogos marinos dirigió al Secretario General una declaración de preocupación (Declaración de Coos Bay) relativa a los riesgos que la pesca en aguas profundas entraña para los montes submarinos, los corales de agua fría y otros ecosistemas vulnerables de aguas profundas, y recomendaron, entre otras cosas, la promoción de la investigación no comercial, la formación de redes representativas de zonas marinas protegidas y la designación de “zonas de prioridad científica” en esos ecosistemas. Otro problema son las consecuencias negativas que tiene para los ecosistemas y la diversidad biológica de las aguas profundas la pesca de arrastre con redes que barren el fondo del océano destruyendo todo lo que encuentran a su paso, especialmente arrecifes de coral frágiles y productivos¹³⁹, por lo cual se ha pedido el establecimiento de zonas marinas protegidas e incluso la declaración de una suspensión mundial de las actividades pesqueras alrededor de los montes submarinos en aguas profundas, a la espera de la negociación de una solución más permanente¹⁴⁰.

222. Esas cuestiones se examinaron en una conferencia celebrada del 1º al 5 de diciembre de 2003 y organizada por Nueva Zelandia, en cooperación con la FAO, bajo el lema “Deep Sea 2003”, a fin de sentar las bases para la coordinación y la sinergia de las actividades de investigación y ordenación relativas a la pesca en aguas profundas y avanzar significativamente en la determinación de las pautas que serán necesarias para la buena gobernanza y ordenación en relación con instrumentos internacionales vigentes y previstos. Entre las propuestas presentadas cabe mencionar la posible aprobación de nuevos instrumentos vinculantes o voluntarios, directrices, enmiendas a los instrumentos internacionales vigentes, resoluciones de la Asamblea General de las Naciones Unidas, enmiendas a la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar a partir de 2004, nuevos acuerdos de aplicación de dicha Convención, el establecimiento de órganos mundiales de ordenación pesquera y la ampliación del mandato de las organizaciones regionales de ordenación pesquera ya

existentes. Pese a la variedad de esas sugerencias, hubo coincidencia de opiniones en el sentido de que cualquier iniciativa en la que se aborde la pesca en aguas profundas debe adoptarse dentro del marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

2. Diversidad biológica

223. Del 9 al 20 de febrero de 2004 se celebró en Kuala Lumpur la séptima reunión de la Conferencia de las partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica. En la reunión se aprobó la decisión UNEP/CBD/COP/VII/5, relativa a la diversidad biológica marina y costera, en la que figuran secciones acerca del examen del programa de trabajo sobre la diversidad biológica marina costera; las zonas marinas y costeras protegidas; la maricultura; los recursos genéticos de los fondos marinos situados fuera de la jurisdicción nacional; y la conservación y el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica en zonas marinas situadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional. En la decisión figuran anexos sobre el programa de trabajo elaborado; directrices para marcos nacionales de gestión de la diversidad biológica marina y costera; y el mejoramiento de los datos disponibles para una evaluación que permita acercarse al objetivo global.

224. Ante el creciente, si bien todavía bajo, nivel de desarrollo de las zonas marinas y costeras protegidas, la Conferencia de las Partes convino en que el objetivo de la labor relacionada con las zonas marinas y costeras protegidas en virtud del Convenio debería ser el establecimiento y mantenimiento de zonas marinas y costeras protegidas caracterizadas por una ordenación eficaz basada en criterios ecológicos, que se incluirían en una red mundial de zonas marinas y costeras protegidas a partir de sistemas nacionales y regionales y con diversos niveles de protección. En la reunión se acordó el establecimiento de un marco nacional de zonas marinas y costeras protegidas, pero también se subrayó la necesidad urgente de estrechar la cooperación y adoptar medidas a nivel internacional para mejorar la conservación y el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica en zonas marinas situadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional, incluso mediante el establecimiento de zonas marinas protegidas de conformidad con el derecho internacional y basadas en información científica. En este sentido, la Conferencia de las Partes reconoció que el derecho del mar, especialmente la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, constituía el marco jurídico idóneo y pidió al Secretario Ejecutivo que colaborara urgentemente con el Secretario General de las Naciones Unidas y con otros órganos competentes en la elaboración del informe solicitado en el párrafo 52 de la resolución 58/240 de la Asamblea General. Los aspectos relativos a las zonas marinas y costeras protegidas debían considerarse una parte integral del programa de trabajo sobre las zonas protegidas aprobado en la reunión¹⁴¹.

225. Con respecto a la maricultura, la Conferencia, tomando nota de sus efectos, tanto negativos como positivos, sobre la diversidad biológica, exhortó a las partes a que adoptaran métodos y técnicas pertinentes para evitar los efectos negativos de la maricultura en la diversidad biológica marina y costera y los incorporaran a sus estrategias y planes de acción nacionales en materia de diversidad biológica. Asimismo, se especificaron algunos de esos métodos, técnicas y prácticas.

226. Con respecto a la conservación y al aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos en los fondos marinos situados fuera de la jurisdicción nacional, la Conferencia de las Partes pidió al Secretario Ejecutivo, en consulta con la Autoridad In-

ternacional de los Fondos Marinos y en colaboración con otras organizaciones internacionales competentes, que reuniera información sobre métodos de identificación, evaluación y vigilancia de los recursos genéticos de los fondos marinos en zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional, así como su situación y tendencias, incluida la determinación de amenazas a dichos recursos y las opciones técnicas para su protección. Se invitó a la Asamblea General a seguir coordinando la labor relativa a la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos de los fondos marinos situados fuera de los límites de la jurisdicción nacional y se pidió a las partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica que determinaran qué actividades y procesos bajo su jurisdicción o control podrían tener efectos negativos importantes sobre los ecosistemas y las especies de los fondos marinos situados fuera de la jurisdicción nacional.

227. En relación con la cuestión de la conservación y el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica en zonas marinas situadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional, especialmente en zonas con montes submarinos, respiradores hidrotermales, corales de agua fría, otros ecosistemas vulnerables y determinados accidentes de la morfología submarina, la Conferencia tomó conocimiento de los párrafos pertinentes de la resolución 58/240 de la Asamblea General y pidió a ésta y otras organizaciones competentes que adoptaran urgentemente las medidas necesarias a corto, mediano y largo plazo para eliminar y evitar prácticas destructivas, con arreglo a lo dispuesto en el derecho internacional y sobre la base de información científica, incluida la aplicación de la precaución. Se determinaron posibles medidas, como la prohibición provisional de prácticas destructivas que afectan negativamente a la diversidad biológica asociada con esos ecosistemas marinos, pero se matizó que dichas medidas debían aplicarse con carácter individual.

228. En el programa de trabajo, contenido en el anexo I de la decisión, figuran elementos sobre la ordenación integrada de las zonas marinas y costeras, los recursos vivos marinos y costeros, las zonas marinas y costeras protegidas, la maricultura y las especies foráneas invasoras. También se establecen una serie de actividades de facilitación, ante a la necesidad de prestar asistencia técnica y financiera, fomentar la capacidad y aumentar el nivel de cooperación científica, técnica y tecnológica, y se fija un plazo entre los años 2004 y 2010, al cabo del cual se revisará el programa de trabajo. En él figuran también cinco apéndices en los que se establece un plan de trabajo sobre el descoloramiento de los corales; los elementos de un plan de trabajo sobre los arrecifes de coral; los elementos de un marco de ordenación de la diversidad biológica marina y costera; las prioridades de investigación para las zonas marinas y costeras protegidas y la investigación y supervisión de las prioridades en materia de maricultura.

IX. Nuevas modalidades de aprovechamiento sostenible de los océanos, incluida la conservación y ordenación de la diversidad biológica de los fondos marinos en zonas situadas más allá de la jurisdicción nacional

A. Conservación y ordenación de la diversidad biológica de los fondos marinos en zonas situadas más allá de la jurisdicción nacional

229. En los últimos años, una mayor sensibilidad hacia la riqueza de la diversidad biológica de los fondos marinos situados más allá de los límites de la jurisdicción nacional junto con la preocupación ante las amenazas planteadas por las actividades humanas han propiciado un examen más a fondo de los mecanismos de conservación y ordenación existentes.

230. El Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible recomendaba que en la promoción de la conservación y ordenación de los océanos se tuvieran en cuenta debidamente los instrumentos internacionales aplicables para “mantener la productividad y la diversidad biológica de las zonas marinas y costeras importantes y vulnerables, incluidas las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional” y para “elaborar diversos enfoques e instrumentos y facilitar su uso, incluido el enfoque basado en los ecosistemas, la eliminación de prácticas de pesca destructivas [y] el establecimiento de zonas marinas protegidas de conformidad con el derecho internacional y sobre la base de información científica, incluso el establecimiento de redes antes de 2012”¹⁴².

231. Sobre la base de las recomendaciones adoptadas en la cuarta reunión del proceso abierto de consultas oficiosas¹⁴³ la Asamblea General de las Naciones Unidas reiteró la necesidad de que la comunidad internacional se ocupe urgentemente de las cuestiones relativas a la diversidad biológica existente en las zonas situadas fuera de las aguas sometidas a la jurisdicción nacional y en particular la necesidad de “integrar y mejorar, con un criterio científico, el control de los riesgos que corre la biodiversidad marina de los montes, los arrecifes de coral de agua fría y otros accidentes submarinos”¹⁴⁴. La Asamblea General también reafirmó¹⁴⁵ la recomendación de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible recogida en el apartado c) del párrafo 32 del Plan de Aplicación de Johannesburgo¹⁴⁶ que también aparecía en las recomendaciones del proceso abierto de consultas oficiosas en su cuarta reunión, celebrada en junio de 2003¹⁴⁷.

232. La cuestión de la biodiversidad de los fondos marinos situados más allá de la jurisdicción nacional también se ha discutido en el contexto del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Basándose en la labor del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico, la séptima reunión de la Conferencia de las Partes adoptó varias decisiones pertinentes a esta cuestión (véanse los párrafos 223 a 228).

1. Descripción de los ecosistemas de los fondos marinos

233. La biodiversidad marina es una vasta reserva de compuestos, materiales y organismos de gran valor económico, científico y ambiental. Hasta hace poco, la atención de científicos y gobiernos estaba centrada en los ecosistemas ribereños. Aún se

sabe muy poco de las profundidades oceánicas y durante mucho tiempo se las consideró desérticas en términos de diversidad de especies. Se pensaba que la productividad de los fondos marinos se limitaba a los materiales que se depositaban procedentes de la superficie, puesto que no se conocía ninguna otra fuente de energía y carbono.

234. En 1977, los científicos descubrieron un tipo de ecosistema único en ciertos lugares en que fluidos ricos en compuestos reducidos eran expulsados a elevadas temperaturas en la columna de agua. Posteriormente, nuevas investigaciones condujeron al descubrimiento de otros ecosistemas bentónicos en las profundidades marinas caracterizados por la presencia de fuentes de energía distintas de la luz, tales como las comunidades existentes en sedimentos y de rezumaderos (incluidos los respiraderos hidrotérmicos, los rezumaderos de petróleo y los rezumaderos de agua en los intersticios de los sedimentos). En la actualidad se estima que los fondos marinos situados más allá del margen continental podrían contener más de 10 millones de especies de organismos. También se han descubierto recientemente otras concentraciones de biodiversidad en las profundidades marinas, como los montes submarinos y los arrecifes de coral de aguas frías y profundas.

235. *Montes submarinos.* Los montes submarinos son picos volcánicos subacuáticos que se elevan más de 1.000 metros por encima del lecho marino circundante. En todo el mundo existen entre 10.000 y 30.000 montes submarinos, distribuidos en todas las cuencas oceánicas, que se consideran puntos calientes biológicos, caracterizados por su gran biodiversidad y sus numerosas especies endémicas. Las comunidades biológicas asentadas en sustratos duros y que se alimentan de partículas en suspensión, tales como las formaciones de esponjas y corales, dominan la fauna bentónica de los montes submarinos. Los corales aparecen generalmente en las secciones más expuestas de los montes submarinos, donde las corrientes de agua son más fuertes. Se han descubierto unas 600 especies de invertebrados en estos montes, alrededor de los cuales también abundan muchas especies de peces¹⁴⁸. La exploración científica de los montes submarinos está todavía en su fase inicial. Tan sólo unos pocos han sido investigados a fondo y se han tomado pocas muestras biológicas. Las comunidades de los montes submarinos son complejas y variables; dos montes a la misma profundidad pueden presentar componentes biológicos totalmente diferentes. Su composición y características vienen determinadas por las pautas de las corrientes, la topografía, los sedimentos del fondo y el tipo y la cubierta de rocas, el tamaño, la profundidad y el contenido de oxígeno del agua.

236. La presión de la pesca sobre los montes submarinos va en aumento. Sus comunidades bentónicas han sufrido daños físicos provocados por la pesca de arrastre¹⁴⁹. En el futuro los montes submarinos también pueden sufrir los efectos negativos de la extracción de costras de manganeso, si bien las actividades mineras aún no han comenzado. La Autoridad Internacional de los Fondos Marinos es la organización competente para la gestión de los riesgos que las actividades mineras plantean a la diversidad biológica de la Zona (véanse los párrafos 263 a 266).

237. *Arrecifes de coral de aguas frías y profundas.* A falta de luz y de niveles elevados de nutrientes, el funcionamiento de los ecosistemas coralinos de aguas profundas es diferente al de los de las aguas superficiales. Por el momento se desconoce el número de especies que atraen, muchas de las cuales pueden ser valiosas desde el punto de vista económico. Debido a que estos ecosistemas vulnerables han sido explotados por los pescadores durante mucho tiempo, muchos de ellos ya han

sufrido daños irreversibles¹⁵⁰. De hecho, aunque se ha tenido conciencia de su existencia desde hace siglos, tan sólo a partir del empleo de métodos modernos de investigación oceanográfica y de los fondos marinos durante la pasada década se ha podido estudiar este tipo de ecosistemas con más precisión. Los arrecifes coralinos de aguas profundas se han considerado tradicionalmente como zonas de pesca atractivas y se cree que sirven como importantes áreas de cría para muchas especies. Observaciones recientes han mostrado que un número alarmante de esos corales han sufrido daños o han sido destruidos en su totalidad, muy probablemente a causa de las actividades humanas, en especial la pesca de arrastre de fondo¹⁵¹.

238. Un grupo de 1.136 científicos hizo recientemente una declaración consensuada en la que se hacía un llamamiento a las Naciones Unidas para que protegieran con urgencia los ecosistemas amenazados de corales y esponjas de aguas profundas. Entre las principales amenazas que se mencionaron estaban la minería submarina, el cambio climático y sobre todo la pesca de arrastre de fondo¹⁵².

239. *Respiraderos hidrotérmicos*. Los respiraderos hidrotérmicos son regiones del fondo marino ricas en minerales, situadas a profundidades de entre 1.800 y 3.700 metros y caracterizadas por la expulsión a muy altas temperaturas de agua saturada de minerales que proceden del magma subyacente¹⁵³. Estos respiraderos son ricos en sulfuros polimetálicos, la principal sustancia que sirve de sustento a estos ecosistemas únicos a través de un proceso denominado quimiosíntesis. La productividad biológica de los respiraderos hidrotérmicos no se basa en los productos de la fotosíntesis procedentes de las zonas superficiales del océano a las que llega la luz solar, sino en la quimiosíntesis de materia orgánica que realizan los microorganismos del respiradero utilizando la energía de la oxidación química para producir materia orgánica a partir del CO₂ y los nutrientes minerales. Esa materia orgánica es consumida posteriormente por diversos organismos con la ayuda de bacteria capaces de oxidar el sulfuro, que viven en simbiosis con la fauna del respiradero o en el entorno que lo rodea. Así pues, esos ecosistemas tienen en el calor del manto terrestre su fuente primordial de energía¹⁵⁴.

240. Los ecosistemas de los respiraderos no sólo cuentan con la presencia de microorganismos, sino que también albergan macroorganismos tales como anélidos tubícolas gigantes, almejas, camarones, cangrejos y mejillones, que se agrupan en torno a ellos a 2.000 metros de profundidad. Actualmente se calcula que la biomasa animal de los respiraderos es de entre 500 y 1.000 veces mayor que la del mar profundo que los rodean y rivaliza con los ecosistemas marinos más productivos, tales como los cultivos de mariscos. Los respiraderos hidrotérmicos pueden considerarse como islas “biológicas” autónomas. Un 90% de las especies de estos ecosistemas descritas hasta la fecha son endémicas.

241. *Nódulos polimetálicos*. Algunos tipos de nódulos polimetálicos están habitados por diversos organismos, como bacterias, protozoos y metazoos. Los nódulos proporcionan un medio ambiente que facilita la diversidad local y regional. Cuando empiece su explotación comercial, para que la actividad minera resulte viable económicamente miles de kilómetros cuadrados de fondos marinos relativamente planos habrán de ser dragados, lo que podría causar daños a los organismos que habitan en el lecho marino. Así pues, es probable que la explotación minera de los nódulos polimetálicos en los fondos marinos tenga repercusiones en las comunidades bentónicas y pelágicas de las profundidades de los océanos.

242. *Rezumaderos fríos y alvéolos*. La única otra excepción conocida a la rarefacción de la biodiversidad bentónica es la de las comunidades que existen en los sedimentos de los fondos marinos asociadas a los rezumaderos de petróleo. Los rezumaderos fríos y los alvéolos son lugares en que ciertos fluidos escapan del fondo del mar a baja temperatura. Estos fluidos pueden ser hidrocarburos o de origen hidrotérmico o volcánico o bien tratarse simplemente de escapes de aguas subterráneas. Por medio de investigaciones en que se han hecho perforaciones de hasta 5.000 metros de profundidad se ha descubierto la presencia de microorganismos quimiolitotróficos, que aparentemente sobreviven a partir del carbono y las fuentes de energía proporcionadas por el petróleo. Además de estos microbios que habitan en los sedimentos de las profundidades marinas, también se encuentran en estas zonas otros organismos, como anélidos tubícolas, mejillones, caracoles, anguilas, cangrejos y peces¹⁵⁵. Se trata de organismos altamente especializados, con una diversidad relativamente baja pero un alto nivel de endemismo. La gran mayoría de la fauna de los rezumaderos es endémica de cada uno de estos emplazamientos y de los ecosistemas de rezumaderos¹⁵⁶.

243. Las bacterias de los rezumaderos contienen genes nuevos para la ciencia que pueden ser útiles en la industria de la biotecnología. Así por ejemplo, usos como el tratamiento de la contaminación por hidrocarburos (biorremediación), pueden ser de especial interés. Los rezumaderos podrían servir como instrumento de prospección para la industria petrolífera y también explotarse directamente en el futuro, una vez que sea factible el aprovechamiento de los fluidos ricos en minerales expulsados del fondo marino. Ya existen varias patentes para extraer directamente minerales de los rezumaderos en yacimientos situados en el fondo del mar¹⁵⁷.

244. *Hidratos de gas*. Los hidratos de gas consisten fundamentalmente en gas metano atrapado en estructuras cristalinas de hielo. El gas se condensa a densidades muy elevadas, aproximadamente 160 veces mayores que las que presentaría bajo una presión atmosférica normal. El metano se genera principalmente a través de procesos microbianos y termogénicos. En el proceso microbiano, los residuos orgánicos de los sedimentos depositados son descompuestos por ciertas bacterias que habitan en un entorno anóxico en una secuencia compleja (metanogénesis) que culmina con la aparición del metano. Por otra parte, en el proceso termogénico se produce la fragmentación térmica de los materiales de origen orgánico para formar hidrocarburos de petróleo (incluido el metano). Ese fenómeno ocurre generalmente a una profundidad considerable (superior a los 2 kilómetros) en cuencas sedimentarias con temperaturas superiores a 100 grados centígrados. La fauna asociada es poco conocida. No obstante, estudios recientes han identificado la presencia de bacterias a profundidades superiores a los 800 metros bajo el lecho marino en sedimentos del Océano Pacífico. Se estima que un 60% de todas las bacterias de la tierra viven en sedimentos situados bajo el fondo del mar. También se han encontrado gusanos policaetos en zonas expuestas a hidratos de gas del Golfo de México¹⁵⁸.

2. Amenazas a los ecosistemas

245. La comprensión de los respiraderos hidrotérmicos está en su etapa inicial. Las pruebas obtenidas parecen indicar que estos ecosistemas únicos se sitúan en lugares sujetos a fenómenos naturales que pueden perturbar violentamente y amenazar la propia existencia de las comunidades presentes en ellos en cualquier momento. La actividad humana también puede tener repercusiones perjudiciales: mientras que los montes submarinos y los arrecifes de coral tienen en las actividades pesqueras su

mayor amenaza, las comunidades de los ecosistemas bentónicos de las profundidades marinas, y en especial las de los respiraderos hidrotérmicos, están amenazadas principalmente por las investigaciones científicas, las actividades de bioprospección y, potencialmente, la minería de los fondos oceánicos.

246. Una de las consecuencias de los estudios científicos son sus repercusiones directas, que provocan la pérdida del hábitat y la mortalidad de organismos. Entre las actividades de investigación que perjudican a estos ecosistemas cabe mencionar las siguientes: la extracción de chimeneas y rocas para las investigaciones geológicas o la obtención de muestras químicas; la manipulación del entorno, como ocurre en el caso de las perforaciones, que pueden modificar las pautas de las corrientes y cortar el suministro de fluidos a las colonias de organismos de los respiraderos; la eliminación de la fauna a raíz, por ejemplo, de la realización de estudios experimentales sobre recolonización o de la recogida de animales para estudios sobre la biodiversidad o las poblaciones; los traslados de fauna entre distintos emplazamientos; la colocación de instrumentos que pueden perturbar la fauna y modificar las corrientes de agua; el efecto nocivo de la luz utilizada en las observaciones científicas sobre los organismos fotosensibles; y el uso de submarinos tripulados y vehículos teledirigidos, que pueden dañar la fauna al posarse sobre los animales o causar daños con sus sistemas de propulsión. Estas actividades pueden tener consecuencias biológicas, entre ellas la disminución de las poblaciones; la extinción de especies a nivel local, regional o mundial; la operación de cambios en la estructura de las comunidades; y la introducción de especies exóticas transportadas por los vehículos subacuáticos desde otros lugares¹⁵⁹.

247. El descubrimiento de comunidades situadas en las profundidades del lecho marino también ha permitido la práctica de bioprospecciones de estos organismos quimiosintéticos, caracterizados por una estructura molecular que les permite habitar en aguas con temperaturas superiores a los 100 grados centígrados y bajo presiones extremadamente elevadas (extremófilos). Debido a la resistencia de estas especies (caracterizadas por ejemplo por más enzimas que pueden soportar severas condiciones y elevadas temperaturas) los extremófilos se utilizan en diversos procesos industriales, que van desde la síntesis de liposomas para su utilización en medicamentos y cosméticos hasta el tratamiento de residuos, pasando por la biología molecular y los procesos agrícolas y alimentarios; es probable que el uso comercial de extremófilos de origen natural aumente en el futuro próximo¹⁶⁰.

248. Las labores de investigación y bioprospección a menudo exigen que repetidamente se realicen muestreos y observaciones y se instalen instrumentos en un pequeño número de emplazamientos bien conocidos, especialmente los respiraderos hidrotérmicos. Tratándose de microorganismos, las tomas de muestras para los análisis iniciales requieren una cantidad relativamente pequeña de ejemplares; además, las mejoras técnicas introducidas recientemente han reducido de modo considerable la cantidad de biomasa necesaria para estudiar la estructura de una molécula. Cuando las muestras son de otro tipo, especialmente invertebrados, puede ser necesario repetir la captura de especímenes en varias oportunidades. El muestreo de masa de tejido pueden dañar las poblaciones locales de especies pequeñas cuya distribución geográfica en ocasiones es desconocida o muy limitada. Es posible que haya que introducir medidas preventivas para evitar la pérdida significativa de hábitat y la toma excesiva de muestras de poblaciones¹⁶¹.

249. A la vista de las amenazas que sufren los ecosistemas de los fondos marinos, en especial los respiraderos hidrotérmicos, como consecuencia de las investigaciones científicas marinas y el turismo en los fondos oceánicos, el Grupo de Trabajo sobre Biología InterRidge está preparando un código de conducta para el aprovechamiento sostenible de los emplazamientos de respiraderos hidrotérmicos por investigadores y operadores turísticos. El código consistirá en una declaración de principios aplicables a la investigación científica marina y el turismo en los fondos oceánicos, a la que seguirá una lista de directrices para las operaciones, aplicables a organizaciones e individuos que lleven a cabo actividades en esos ecosistemas. Las directrices podrían servir de referencia para evaluar el funcionamiento de las organizaciones que realizan investigaciones marinas y la actuación de sus científicos asociados, así como la de los operadores turísticos. También podrían proporcionar principios para la elaboración de marcos institucionales de ordenación ambiental o para la elaboración o aplicación por parte de los organismos competentes de procedimientos normativos (como por ejemplo la autorización de buques) o de medidas de conservación (como el establecimiento de zonas marinas protegidas)¹⁶².

3. Marco jurídico de la conservación y ordenación de la diversidad biológica de los fondos marinos situados en zonas más allá de la jurisdicción nacional¹⁶³

250. *Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*. Si bien la conservación y ordenación de la diversidad biológica de los fondos marinos situados en zonas más allá de la jurisdicción nacional no se regula expresamente en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, algunas de sus disposiciones podrían aplicarse en este contexto. Las normas sobre la protección del medio marino, la conservación de los recursos marinos vivos y otras formas de vida marina así como las relativas a la protección de los ecosistemas raros y vulnerables proporcionan una base para la conservación y el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad existente en los fondos marinos. También pueden ser pertinente las disposiciones sobre exploración y explotación de los recursos minerales que se encuentran más allá de los límites de la jurisdicción nacional, incluidas las elaboradas por la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, y las relativas a las investigaciones científicas marinas.

251. La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar establece distintos regímenes para los recursos que se encuentran en zonas situadas más allá de la jurisdicción nacional, en concreto la alta mar y la Zona. En la alta mar, todos los Estados disfrutan de ciertas libertades, entre ellas la libertad de pesca y la libertad de investigación científica marina. No obstante, estas libertades deben ejercerse teniendo debidamente en cuenta los intereses de otros Estados así como los derechos previstos en la Convención con respecto a las actividades en la Zona¹⁶⁴. La Convención también prevé que los Estados cooperen en la conservación y la ordenación de los recursos vivos de la alta mar, especialmente en relación con las actividades pesqueras. Asimismo, pide a los Estados que adopten medidas según los datos científicos más fidedignos de que dispongan para preservar o restablecer las poblaciones de peces capturadas a niveles que puedan producir el máximo rendimiento sostenible y teniendo en cuenta sus efectos sobre las especies asociadas con las especies capturadas o dependientes de ellas, con miras a preservar o restablecer las poblaciones de tales especies asociadas o dependientes por encima de los niveles en que su reproducción pueda verse gravemente amenazada. Estas disposiciones resultan aplicables en la conservación de la biodiversidad de los montes submarinos y los

arrecifes coralinos de aguas frías, amenazados por las actividades pesqueras, especialmente la pesca de arrastre de fondo.

252. La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar define la Zona como los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo fuera de los límites de la jurisdicción nacional. La Zona y los recursos contenidos en ella son patrimonio común de la humanidad y su exploración y explotación deben realizarse en beneficio de toda la humanidad¹⁶⁵. En la parte XI de la Convención y en el Acuerdo relativo a su aplicación se establece el régimen jurídico de la Zona, en particular en cuanto a las actividades relacionadas con sus recursos minerales. A los efectos de la Parte XI, por recursos deben entenderse “todos los recursos minerales sólidos, líquidos o gaseosos *in situ* en la Zona, situados en los fondos marinos o en su subsuelo, incluidos los nódulos polimetálicos”¹⁶⁶.

253. No existen disposiciones específicas de la Convención aplicables a la conservación y ordenación de la diversidad biológica de la Zona, excepto las que se ocupan de la investigación científica marina y la protección y preservación de la flora y la fauna contra las actividades relacionadas con los recursos minerales.

254. La investigación científica marina constituye una de las libertades que la Convención reconoce a todos los Estados en la alta mar¹⁶⁷. No obstante, y de conformidad con los principios generales establecidos en las partes XII y XIII, las actividades de este tipo deben realizarse respetando las normas sobre preservación y protección del medio marino. En la Zona, todos los Estados y organizaciones internacionales competentes tienen derecho a realizar investigaciones científicas marinas de conformidad con las disposiciones de la parte XI de la Convención¹⁶⁸, que establece además que la investigación científica marina en la Zona se llevará a cabo exclusivamente con fines pacíficos y en beneficio de toda la humanidad¹⁶⁹. A estos efectos, la Convención requiere que la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos promueva e impulse la realización de investigaciones científicas marinas en la Zona y coordine y difunda los resultados de tales investigaciones y análisis.

255. Otras disposiciones aplicables a la conservación y ordenación de la diversidad biológica en zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional son las relativas a la protección y preservación del medio marino. En la parte XII de la Convención se impone a todos los Estados la obligación general de proteger y preservar el medio marino en todas las zonas marítimas¹⁷⁰ y se les pide que tomen medidas para prevenir, reducir o controlar la contaminación del medio marino, incluidas “las necesarias para proteger y preservar los ecosistemas raros o vulnerables, así como el hábitat de las especies y otras formas de vida marina diezmadas, amenazadas o en peligro”¹⁷¹. También se pide a los Estados que eviten la utilización de tecnologías, o la introducción intencional o accidental en un sector determinado del medio marino de especies extrañas o nuevas que puedan causar en él cambios perjudiciales¹⁷².

256. *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. El Convenio sobre la Diversidad Biológica también contiene normas aplicables a la conservación y el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica de los fondos marinos situados más allá de la jurisdicción nacional. Los objetivos del Convenio son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. El Convenio contiene dos importantes distinciones en cuanto a su aplicación jurisdiccional: por una parte distingue entre los “componentes de la diversidad biológica” y las “actividades y procesos”, y por la otra, entre las zonas situadas

dentro y fuera de los límites de la jurisdicción nacional. En las zonas situadas dentro de los límites de la jurisdicción nacional, las disposiciones del Convenio se aplicarán a los componentes de la diversidad biológica y a los procesos y actividades que puedan tener repercusiones negativas en la diversidad biológica. En las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional, estas disposiciones se aplicarán únicamente a las actividades y procesos realizados bajo la jurisdicción o el control de la Parte Contratante que puedan producir efectos negativos sobre la diversidad biológica. Puesto que carecen de soberanía y jurisdicción sobre los recursos ubicados en zonas más allá de los límites de la jurisdicción nacional, las Partes Contratantes no tienen ninguna obligación directa en relación con la conservación y el aprovechamiento sostenible de los componentes específicos de la diversidad biológica en tales áreas. En consecuencia, el Convenio subraya la necesidad de cooperación entre las Partes Contratantes “en lo que respecta a las zonas no sujetas a la jurisdicción nacional ... para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica”.

257. En el Convenio se define la “utilización sostenible” como “la utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras”. Deben tenerse presentes dos aspectos de esta definición: a) la forma en que se utilizan los recursos; y b) el ritmo a que son utilizados. Ambos elementos son interdependientes, puesto que el ritmo de utilización del recurso dependerá en gran medida del uso que se le dé.

258. El Convenio sobre la Diversidad Biológica requiere que las Partes Contratantes “adopten medidas relativas a la utilización de los recursos biológicos para evitar o reducir al mínimo los efectos adversos para la diversidad biológica”¹⁷³. De modo análogo, también les pide que “establezcan las condiciones necesarias para armonizar las utilidades actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes”¹⁷⁴. Las Partes deben fomentar la cooperación entre sus autoridades gubernamentales y su sector privado en la elaboración de métodos para la utilización sostenible de los recursos biológicos. En muchos casos, la bioprospección tan sólo es posible en el marco de las empresas mixtas y los consorcios entre los gobiernos, las empresas y las instituciones académicas. Las partes podrían utilizar esos acuerdos de cooperación con el sector privado para garantizar el aprovechamiento de los referidos recursos.

259. El tercer objetivo del Convenio sobre la Diversidad Biológica es la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos¹⁷⁵. Más allá de las consideraciones sobre la equidad y la recompensa de las contribuciones intelectuales y financieras, una de las metas del reparto de los beneficios es la creación de incentivos para conservar y aprovechar la diversidad biológica de un modo sostenible. El reparto de los beneficios es especialmente importante en relación con los recursos genéticos de los fondos marinos, que no son fácilmente accesibles a todos los Estados debido a las limitaciones científicas y tecnológicas que es preciso afrontar pero que tienen un gran potencial científico y valor económico. Por más que se reconozca la legitimidad de la protección de los datos privados y los intereses del titular en el marco de los derechos de propiedad intelectual, debe lograrse un equilibrio entre los beneficios privados y los beneficios para toda la humanidad mediante el fomento de los conocimientos científicos.

4. Bioprospección

260. Cada vez es más frecuente que las actividades de investigación científica marina, especialmente las relativas a los muestreos biológicos y geológicos, estén vinculados a actividades comerciales en tierra firme. Al ser una nueva modalidad de aprovechamiento de los océanos, la intensificación de las investigaciones sobre recursos genéticos y procesos bioquímicos útiles desde un punto de vista comercial está planteando cuestiones legales e institucionales significativas, algunas de las cuales proceden del ámbito empresarial¹⁷⁶.

261. Es importante distinguir entre la investigación científica marina académica “pura” y la investigación que se realiza con fines comerciales, denominada normalmente “bioprospección”. Las actividades de investigación científica marina se caracterizan por su transparencia y apertura, por la obligación de difundir la información y los datos obtenidos a partir de ella y por la subsiguiente publicación de los resultados de sus análisis¹⁷⁷. Así pues, la investigación científica marina debe distinguirse de otras actividades de investigación con un componente comercial, tales como las prospecciones, las exploraciones o las evaluaciones de las poblaciones de peces, que pueden tener carácter confidencial o dar lugar a derechos exclusivos. Mientras que la investigación científica marina académica dirigida al estudio de la diversidad biológica de la Zona se encuadra en el régimen de la investigación científica marina establecido por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, no existen disposiciones en ese texto dirigidas específicamente a las actividades de índole comercial, tales como la bioprospección. De hecho, debe señalarse que los “levantamientos hidrográficos”, las “prospecciones” y las “exploraciones” no aparecen en la parte XIII, que se ocupa de la investigación científica marina, mientras que tanto las prospecciones como las exploraciones se regulan en la parte XI, dedicada a los recursos objeto de explotación comercial. Esta omisión indica que a tales actividades no les es aplicable el régimen de la parte XIII.

262. Debido a que su propósito es la explotación y su finalidad la obtención de beneficios, la bioprospección puede compararse a la prospección en busca de recursos minerales. La bioprospección se ha descrito como la exploración de la diversidad biológica en busca de recursos genéticos y bioquímicos con valor comercial y como el proceso de reunión de datos de la biosfera sobre la composición molecular de los recursos genéticos para el desarrollo de nuevos productos comerciales¹⁷⁸. En el apartado e) del párrafo 3 del artículo 1 del reglamento de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos sobre prospección y exploración de nódulos polimetálicos en la Zona¹⁷⁹, se define la prospección como la búsqueda de yacimientos de nódulos polimetálicos en la Zona, incluida la estimación de la composición, el tamaño y la distribución de esos yacimientos y su valor económico, sin ningún derecho exclusivo. Aunque la definición está dirigida específicamente a los recursos minerales, en particular los nódulos polimetálicos, diversos principios implícitos en ella pueden aplicarse a los recursos genéticos marinos. Así pues, se entiende que la “prospección” no constituye investigación científica marina, sino que es más bien una actividad de investigación emprendida con el objetivo de descubrir y determinar el valor económico de un recurso, para su posterior explotación comercial.

5. Labor de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos

263. En referencia a la Zona, la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar pide a la Autoridad que adopte las medidas necesarias en relación con

las actividades que se realicen en la Zona para conseguir una protección efectiva del medio marino frente a actividades que puedan tener consecuencias nocivas, incluidas las interferencias en el equilibrio ecológico del medio marino. El objetivo de dichas medidas deberá ser la protección y la conservación de los recursos naturales de la Zona, así como la prevención de los daños a la flora y fauna marinas. En respuesta a esta petición, la Autoridad ha elaborado un reglamento sobre prospección y exploración de nódulos polimetálicos en la Zona y actualmente está preparando otro reglamento sobre prospección y exploración de sulfuros polimetálicos y costras de ferromanganeso ricas en cobalto.

264. Dado que los recursos biológicos existentes en el fondo de los océanos presentan una relación simbiótica con los recursos minerales, y en algunos casos se alimentan de ellos, la cuestión de la conservación y la ordenación de tales recursos biológicos está inevitablemente unida a la regulación de la explotación minera de los fondos marinos. En las zonas situadas más allá de los límites de la jurisdicción nacional, su regulación corresponde a la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos. A fin de evaluar las amenazas para la diversidad biológica que generan esas actividades mineras, se precisan nuevas investigaciones sobre las especies que habitan zonas susceptibles de sufrir perturbaciones causadas por las operaciones mineras y sobre la distribución geográfica típica y el intercambio genético de tales especies. En el informe presentado por el Secretario General de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos en el noveno período de sesiones de la Asamblea de la Autoridad, celebrado en agosto de 2003, se explicaba el proyecto de investigación coordinado con la Universidad de Hawaii para estudiar la diversidad biológica, la gama de especies y el intercambio genético en la zona de Clairon-Clipperton de la provincia del nódulo abisal del Pacífico con el fin de predecir y gestionar el impacto de la explotación minera en los fondos abisales¹⁸⁰.

265. En dicho período de sesiones, la Comisión Jurídica y Técnica de la Autoridad celebró un debate preliminar, en sesión abierta, sobre las cuestiones relativas a la diversidad biológica en la Zona. Tras insistir en la necesidad de trabajar en el marco de su mandato con arreglo a la Convención y el acuerdo relativo a la aplicación de la parte XI, la Comisión reconoció la necesidad de aumentar los conocimientos y comprender mejor la diversidad biológica de los fondos marinos y oceánicos a fin de poder formular reglamentos para asegurar la protección del medio marino. Además, decidió organizar un seminario sobre el tema de la diversidad biológica de los fondos marinos y los fondos oceánicos profundos en relación con las actividades de prospección y exploración de recursos minerales¹⁸¹. El seminario, que contaría con la participación de miembros de la Comisión y expertos destacados en la materia, propiciaría una cooperación más estrecha entre las organizaciones competentes en la materia, incluidas las instituciones científicas. La Comisión también invitó a uno de sus miembros a coordinar la preparación de un documento sobre las cuestiones jurídicas vinculadas a la diversidad biológica en la Zona para su siguiente período de sesiones¹⁸². La División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar acoge con satisfacción la cooperación entre la Autoridad y otras organizaciones internacionales competentes en el examen de las cuestiones relativas a la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos biológicos existentes en los fondos marinos situados más allá de los límites de la jurisdicción nacional, con miras a formular a su debido tiempo las recomendaciones pertinentes a la Asamblea General.

6. El reto de la conservación y la ordenación

266. Las áreas de los fondos marinos ubicadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional que cuentan con recursos biológicos amenazados y que necesitan medidas de conservación y ordenación comparten algunas características comunes, pero también presentan diferencias importantes. Tanto los montes submarinos como los arrecifes de coral de aguas profundas están amenazados principalmente por las actividades pesqueras y en consecuencia deben recibir protección por medio de la ordenación y el control adecuados de las prácticas pesqueras destructivas, en especial la pesca de arrastre de fondo. Los recursos biológicos de los montes submarinos también sufren la amenaza potencial de la minería de las cortezas de ferromanganeso, mientras que los respiraderos hidrotérmico pueden resultar dañados por la extracción de sulfuros polimetálicos, las actividades de extracción afectan negativamente a las bacterias que habitan en los hidratos de gas y los distintos organismos que se encuentran en el lecho marino o en los nódulos polimetálicos pueden verse perjudicados por las prácticas mineras en dichos nódulos. En estos casos, la minería y la protección de la biodiversidad frente a las actividades mineras quedan comprendidas en el mandato de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos. La investigación científica marina en cualquier punto de los fondos marinos, pero especialmente en los respiraderos hidrotérmicos, los alvéolos y los rezumaderos también puede tener efectos perjudiciales. Si bien el artículo 240 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar exige que las investigaciones científicas marinas respeten los reglamentos destinados a la protección y la preservación del medio marino, no se han aprobado normas obligatorias específicas para la protección de la biodiversidad en los fondos marinos frente a la investigación científica marina. En cuanto a la bioprospección, y según se indicó más arriba, si bien algunos de los principios generales contenidos en la Convención sobre el Derecho del Mar y el Convenio sobre la Diversidad Biológica resultan aplicables en este ámbito, no existe un régimen jurídico específico que se ocupe de la investigación para fines comerciales de los recursos biológicos existentes en los fondos marinos situados más allá de los límites de la jurisdicción nacional. Es preciso colmar esta laguna jurídica a fin de conservar tales recursos biológicos y promover su aprovechamiento sostenible. Finalmente, investigaciones recientes han demostrado que el cambio climático puede suponer una amenaza significativa para algunas formas de la biodiversidad¹⁸³. Los arrecifes de coral ya están sufriendo los efectos de esta amenaza, pero la cuestión del cambio climático va más allá del ámbito de aplicación de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

B. Generación de energía marina

1. Granjas eólicas

267. La energía eólica es una importante fuente de generación de energía sostenible. El viento impulsa las paletas de turbinas eólicas y la energía cinética resultante se convierte en potencia mecánica. Con un generador, se convierte luego la potencia mecánica en electricidad que se puede alimentar a la red energética para el consumo. Las centrales eólicas, que contienen varias turbinas, se denominan “granjas eólicas” o “parques eólicos”. La energía del viento es una de las fuentes renovables de energía de crecimiento más rápido, tendencia que probablemente continuará en el futuro, siempre que puedan superarse algunos riesgos¹⁸⁴. La energía eólica marina, en particular, se ha beneficiado de la reducción, en el último decenio, de los costos de in-

versión y energéticos de las fuentes de energía eólica marina¹⁸⁵. De conformidad con la estrategia para la energía renovable de la Comisión Europea, la energía eólica, para la que se ha fijado una ambiciosa meta de 40 gigavatios (GW) a más tardar en 2010, deberá aportar la segunda contribución más importante de las fuentes de energía renovables en esa región. De igual modo, la directiva 2001/77/EC de la Unión Europea establece que la Comunidad deberá producir el 22% de su electricidad a partir de fuentes de energía renovables. Se prevé que la energía eólica cumplirá una función importante en el logro de esa meta, y que el sector marino contribuirá alrededor de 5 GW. En relación con la demanda mundial de energía, en un estudio se afirma que para 2020 la energía eólica puede suministrar el 12% de la demanda de electricidad mundial¹⁸⁶.

268. Algunos instrumentos internacionales ya contienen referencias a la energía eólica marina. La Declaración de Bergen, firmada en marzo de 2002 por los Ministros de Medio Ambiente de nueve países europeos en la Quinta Conferencia Internacional sobre la Protección del Mar del Norte en Bergen (Noruega), acogieron con beneplácito el desarrollo de la energía eólica marina, reconociendo que tenía posibilidades de aportar una contribución importante a la solución de los problemas del cambio climático. La Declaración alienta también a las autoridades competentes a que desarrollen orientaciones indicativas en esferas adecuadas para el desarrollo de la energía eólica marina, acordando al mismo tiempo que los parques de energía eólica marina se deben desarrollar teniendo en cuenta los datos sobre las consecuencias ambientales y la información de seguimiento, y considerando la oportunidad de aplicar el principio de precaución a esas actividades desde el comienzo¹⁸⁷. Además, la Comisión del Convenio OSPAR, en su segunda reunión a nivel ministerial celebrada en Bremen (Alemania) el 25 de junio de 2003 (véase párrafo 202 *supra*), invitó a la Unión Europea a que cooperase en el desarrollo de criterios para ayudar a las autoridades que autorizaran la construcción de instalaciones de energía eólica marina, así como en el desarrollo de una descripción de las mejores técnicas disponibles para la construcción, explotación y eliminación de parques de energía eólica marina con miras a facilitar su desarrollo y proteger el medio ambiente marino¹⁸⁸. Por consiguiente, la Comisión del Convenio OSPAR aprobó en 2003 los acuerdos 2003-16, titulado “Guidance on a Common Approach for Dealing with Applications for the Construction and Operation of Offshore Wind-Farms” (orientaciones para un criterio común relativo a las solicitudes para la construcción y explotación de granjas eólicas marinas), y 2003-06, titulado “OSPAR Reporting Format and Database on Offshore Wind-Farms” (formulario de la OSPAR de presentación de informes y base de datos sobre granjas eólicas marinas). El primero está dividido en secciones que tratan de: a) algunos aspectos de los procedimientos de licencias para granjas eólicas marinas, b) principales requisitos que debe cumplir una granja eólica marina, c) criterios mínimos que deben considerarse en la evaluación de los efectos ambientales y d) orientaciones para la determinación de la adecuación de una zona para establecer una granja eólica.

269. La energía eólica marina está considerada como una fuente de energía atractiva por diversas razones, entre ellas la muy alta velocidad de los vientos con agitación superficial del mar baja¹⁸⁹, efectos mínimos sobre el paisaje y mayor turismo local. En cuanto a los efectos sobre el medio ambiente, la generación de electricidad eólica no consume material de alimentación ni combustible, no emite gases de efecto invernadero¹⁹⁰ y no crea productos de desecho. Además, las partes sumergidas de las turbinas eólicas pueden convertirse en refugios para la vida marina. Ahora bien, las

granjas eólicas marinas pueden causar problemas para la navegación, ya que podrían generar ecos de radar falsos y perturbar las telecomunicaciones. Se ha expresado preocupación por los riesgos ambientales que podrían plantear los parques de energía eólica. Estos podrían incluir la destrucción o perturbación de fuentes de alimentos y hábitat, mayor riesgo de colisión para pájaros en vuelo, generación de campos eléctricos y magnéticos de los cables de conexión de energía y emisión de ruido y vibraciones en el agua y los fondos marinos¹⁹¹. A este respecto, la séptima reunión de la Conferencia de las Partes en la Convención sobre las especies migratorias (Bonn (Alemania), septiembre de 2002) invitó a las organizaciones intergubernamentales pertinentes, así como a la Comunidad Europea y al sector privado a que cooperaran con la secretaría de la Convención en los esfuerzos por reducir al mínimo los posibles efectos negativos de las turbinas eólicas marinas sobre las especies migratorias.

270. Las plataformas flotantes permitirían generar energía eólica en aguas profundas, lo cual a su vez permitiría establecer granjas eólicas más lejos de la costa o en países que no tienen aguas poco profundas. Las plataformas, que tendrían una o varias turbinas, se mantendrían en su sitio anclándolas al fondo del mar. Desde principios del decenio de 1990 se han realizado en diferentes regiones diversos estudios acerca de las posibilidades de los sistemas de turbinas eólicas flotantes. Los estudios mostraron que las turbinas eólicas flotantes aunque técnicamente viables todavía no lo eran en la práctica debido al alto costo de las plataformas flotantes y los sistemas de anclaje¹⁹².

2. Energía undimotriz

271. Los sistemas de conversión de energía undimotriz aprovechan las olas oceánicas, que son el resultado de la interacción de los vientos con la superficie de los océanos. Cuando se crea una ola, ésta puede viajar miles de kilómetros con poca pérdida de energía hasta que su energía se disipa en las costas. En una superficie de agua grande, como el Océano Atlántico o el Océano Pacífico, las olas oceánicas son una fuente de energía más constante que la eólica o la solar. Además, los modelos modernos viento-ola permiten predecir con precisión la presencia de olas con 48 horas de antelación. Dado que el agua es un medio mucho más denso que, por ejemplo, el viento, las olas constituyen una fuente altamente concentrada de energía mecánica, a partir de la cual se puede generar energía eléctrica de bajo costo. Asimismo, la mayor parte de la energía de las olas está disponible en general durante el invierno, lo que constituye una ventaja estacional sobre las otras fuentes¹⁹³.

272. Las olas constituyen un recurso energético mundial potencialmente grande, estimado en más de dos terawatios¹⁹⁴. Varias regiones tienen niveles altos de energía undimotriz incidente, que se prestan muy bien para explotar esta fuente de energía renovable¹⁹⁵. Teniendo en cuenta que el 37% de la población mundial vive dentro de las 60 millas de la costa y que en muchos lugares costeros hay energía undimotriz disponible en densidades suficientes como para justificar su explotación comercial, las instalaciones para generar electricidad a partir de las olas oceánicas tienen muchas posibilidades de éxito. En muchas partes del mundo se están estudiando diversos conceptos para la conversión de la energía undimotriz, lo cual parece indicar que quizá no se haya determinado todavía la mejor tecnología. Dado que hasta la fecha se han construido unas pocas instalaciones, todavía no se cuenta con una evaluación de los efectos ambientales de la conversión de la energía undimotriz.

273. No obstante, se ha determinado que el ruido, la pérdida de fluidos circulantes, la perturbación de los peces y los mamíferos marinos y la contaminación potencial vinculada a las colisiones entre buques son posibles efectos ambientales de los sistemas de generación de energía undimotriz. Es probable que los efectos más pronunciados se produzcan en relación con el régimen de las olas. Una disminución de la energía undimotriz incidente podría influir en la naturaleza de la costa y de las zonas poco profundas por debajo de la línea de baja mar y las poblaciones de plantas y animales que sostienen¹⁹⁶. Los altos costos de construcción y la posible vida reducida de los dispositivos también pueden obstaculizar el desarrollo de la industria. Por otro lado, las ventajas de la energía undimotriz son múltiples: se considera en general que constituye una fuente limpia de energía renovable que no produce grandes emisiones de monóxido de carbono; puede estimular industrias en declinación, como la de los astilleros; y visualmente sus instalaciones son menos prominentes que las turbinas eólicas.

274. En el Japón, la India y China se han establecido programas nacionales que financian la construcción de prototipos de energía undimotriz, con una potencia establecida de 20 y 180 kW. En Europea, la Comisión Europea ha aportado una contribución importante al desarrollo de la energía undimotriz financiando el diseño y la construcción en islas con redes locales de dos plantas piloto de energía undimotriz (Azores, 400 kW, e Islay, 500 kW).

3. Energía mareomotriz

275. La energía mareomotriz se basa en la potencia de los cambios de mareas. Los cambios de las mareas al nivel del mar se pueden utilizar para generar electricidad, ya sea construyendo barreras semipermeables a través de estuarios con intervalos de mareas altos o aprovechando las corrientes de mareas en los océanos. Estas corrientes se pueden aprovechar utilizando dispositivos submarinos similares a las turbinas eólicas. La primera y más grande planta de energía mareomotriz, que se construyó en el decenio de 1960 en La Rance (Francia), puede generar 240 MW de potencia. Si bien se estima que en el mundo hay aproximadamente 3.000 GW de energía mareomotriz, menos del 3% está situado en zonas adecuadas para la generación de energía. La potencia mundial total de energía mareomotriz de los océanos se ha estimado en 64.000 MW.

276. La extracción de energía de las mareas se considera práctica sólo en los sitios en que la energía está concentrada en forma de grandes mareas¹⁹⁷ y las características geográficas ofrecen lugares adecuados para la construcción de una planta de energía de mareas. Esos sitios no son comunes, pero se ha identificado un número considerable de ellos en el Reino Unido, en Francia, en la parte oriental del Canadá y en la costa del Pacífico de la Federación de Rusia, la República de Corea, China, México y Chile. Se han identificado otros sitios en la costa patagónica de la Argentina, en la parte occidental de Australia y la parte occidental de la India¹⁹⁸.

277. Los pocos estudios que se han realizado hasta la fecha para determinar las consecuencias ambientales de una planta de energía de mareas han determinado que cada sitio es único y que los efectos dependen en gran parte de la geografía local. La modificación de la corriente de mareas en una región ribereña, en particular construyendo una presa en una bahía o un estuario, puede dar lugar a una amplia diversidad de efectos sobre la vida acuática, la mayoría de los cuales no se comprenden muy bien. Daños como la reducción de las purgas, la formación de hielo en el

invierno y la erosión pueden modificar la vegetación de la zona y perturbar el equilibrio ecológico. La alteración de las corrientes de mareas puede también afectar el hábitat de aves marinas y peces y crear erosión o deposición costera. En el caso de las turbinas sumergidas, la intrusión visual sería menos notable, ya que sólo los pilares sobresaldrían de la superficie del agua. Los malos olores de las turbinas y los generadores son otro problema que hay que resolver, así como también los efectos del ruido y las perforaciones para instalar las turbinas. En cuanto a las ventajas de este tipo de generación de energía, además de las que son comunes a todas las fuentes de energía renovables, la energía de mareas puede proporcionar energía durante 24 horas por día y 365 días por año de una manera sumamente eficiente.

4. Centrales nucleares

278. Durante más de una década, la Federación de Rusia ha venido elaborando planes para la construcción de centrales nucleares flotantes. Estas centrales flotantes se colocarían en grandes barcasas (con dimensiones de 140 metros por 30 metros por 30 metros con un desplazamiento de agua de 20.000 toneladas métricas) que se remolcarían hasta su destino y se anclarían frente a las costas. Se calcula que cada uno de los dos turbogeneradores de la planta, alimentados por dos reactores nucleares, produciría 60 megavatios de electricidad. Los expertos rusos sostienen que las plantas se podrían utilizar también para proporcionar electricidad y calefacción a regiones con infraestructura subdesarrollada, a los sitios de grandes proyectos de construcción, a zonas afectadas por desastres naturales y otras emergencias, y también con fines de desalinización¹⁹⁹. El combustible nuclear irradiado se almacenaría a bordo.

279. El costo proyectado de estas centrales oscilaría entre 90 millones y más de 300 millones de dólares. No obstante, la principal preocupación sobre estas centrales se refiere a su potencial de exportación, dado que estarán alimentadas con uranio muy enriquecido, que podría convertirse rápidamente en material para armas nucleares. Los funcionarios rusos sostienen que en virtud del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares la Federación de Rusia puede exportar esas plantas y su combustible a países que sean signatarios del Tratado sobre la no proliferación y que acepten la aplicación de salvaguardias totales del OIEA (actividades de vigilancia que se aplican a todo el material fisiónable en un Estado no poseedor de armas nucleares para asegurar que esos materiales fisiónables no se utilicen con fines militares).

280. Los ecologistas han señalado las limitaciones a la aplicación en las centrales nucleares flotantes de muchos de los dispositivos de seguridad que se aplican a las centrales nucleares basadas en tierra (por ejemplo, una central nuclear flotante no puede ser ubicada en un emplazamiento subterráneo con fines de protección o detrás de paredes de hormigón resistentes a grandes impactos, como en el caso de las centrales terrestres). Los ecologistas temen también que si se producen desechos radiactivos adicionales para los que no hay lugar a bordo de la barcaza, los desechos se viertan en el mar.

5. Conversión de la energía térmica oceánica y desalinización

281. Los océanos absorben del sol una enorme cantidad de energía térmica cada día. Los sistemas de conversión de la energía térmica oceánica (CETO) convierten esta energía térmica en electricidad, y con frecuencia producen al mismo tiempo

agua desalinizada. En los océanos del mundo hay muchos lugares adecuados para la instalación de sistemas de conversión de energía térmica oceánica si la diferencia de temperatura entre las aguas de la superficie y las aguas a aproximadamente 1.000 pies de profundidad es suficientemente grande. Las pequeñas naciones insulares del Océano Pacífico y del Caribe serían zonas apropiadas para la instalación de centrales CETO; estos son lugares en donde la generación de energía se basa principalmente en el combustible diesel y el suministro de agua dulce para la agricultura o para beber es limitado. Se pueden utilizar tres tipos de sistemas CETO para generar electricidad: a) “plantas de ciclo cerrado”, que hacen circular un fluido de trabajo en un sistema cerrado, lo calientan con agua de mar templada, lo convierten en vapor y lo hacen pasar luego por una turbina en donde se condensa con agua de mar fría; b) “plantas de ciclo abierto”, que convierten el agua de mar tibia en vapor y luego hacen pasar el vapor por una turbina (estas plantas también producen en forma eficiente agua desalinizada); y c) “plantas híbridas”, que convierten el agua de mar tibia en vapor y utilizan el vapor para vaporizar un fluido de trabajo en un sistema cerrado. Estas plantas también producen en forma eficiente agua desalinizada. Los sistemas de conversión de energía térmica oceánica no sólo producen electricidad y agua desalinizada utilizando los procesos mencionados más arriba, sino que las aguas profundas ricas en nutrientes se pueden utilizar también con fines de maricultura. Todos los sistemas CETO requieren tuberías de toma de agua de diámetro grande y costosas, sumergidas a profundidades de una milla o más en los océanos, que se utilizan para traer agua fría a la superficie. Por el momento, estos sistemas no son eficaces en función del costo en comparación con las tecnologías convencionales (que en general utilizan petróleo) para la producción de energía.

282. Se calcula que una quinta parte de la población del mundo no tiene acceso a agua potable, y que esta proporción se incrementará debido al aumento de la población en relación con los recursos hídricos²⁰⁰. Las zonas más afectadas son las regiones áridas y semiáridas de Asia y el norte de África²⁰¹. En los lugares donde no hay acceso fácil a agua potable, la desalinización del agua de mar es una fuente alternativa. Según un estudio, la mayoría de las plantas de desalinización utilizan combustibles fósiles, y esto contribuye al aumento de los niveles de gases de efecto invernadero. La capacidad mundial total se está acercando a los 30 millones de metros cúbicos al día de agua potable, en unas 12.500 plantas. La mitad de estas se encuentran en el Oriente Medio. La más grande produce 450.000 metros cúbicos al día²⁰². Las principales tecnologías utilizadas son el proceso de destilación instantánea en etapas múltiples utilizando vapor, y la ósmosis inversa alimentada por bombas eléctricas. Unas pocas plantas utilizan la destilación de efectos múltiples o la compresión de vapor. Las plantas híbridas de destilación instantánea en etapas múltiples y ósmosis inversa aprovechan las mejores características de cada tecnología para productos de calidad diferente (la destilación instantánea produce agua más pura que la ósmosis inversa).

283. La desalinización tiene un elevado índice de energía. La ósmosis inversa requiere unos 6 kWh de electricidad por metro cúbico de agua, mientras que la destilación instantánea y la destilación de efectos múltiples requieren temperaturas de 70° a 130°C y entre 25 y 200 kWh por metro cúbico. Se pueden utilizar diversas fuentes de calor a temperaturas bajas, incluida la energía solar. La selección del proceso depende en general de los valores económicos relativos del agua potable y ciertos combustibles. Últimamente, se ha comenzado a prestar atención a la utilización de la energía nuclear con fines de desalinización. El reactor rápido BN-350 de

Aktau (Kazajstán), construido por la ex Unión Soviética, ha producido hasta 135 MWe de electricidad y 80.000 metros cúbicos al día de agua potable durante unos 27 años; aproximadamente el 60% de su energía se utiliza con fines de calefacción y desalinización. La planta se diseñó para una capacidad de 1.000 MWt pero nunca funcionó a más de 750 MWt. No obstante, confirmó la viabilidad y fiabilidad de esas plantas de cogeneración. De hecho, se utilizaron en conjunción con calderas de petróleo y gas y la capacidad de desalinización total de 10 unidades de destilación instantánea fue de 120.000 metros cúbicos al día ²⁰³.

284. En el Japón, unas 10 instalaciones de desalinización con reactores de agua a presión para la producción de electricidad han producido entre 1.000 y 3.000 metros cúbicos al día de agua potable cada una. La India viene realizando investigaciones sobre desalinización desde el decenio de 1970 y está a punto de establecer una planta de demostración con dos reactores nucleares de 170 MW en la central atómica Madrás, en la parte sudoriental de la India. China está estudiando la viabilidad de una central nuclear de desalinización de agua de mar en la zona de Yantai, para producir 160.000 metros cúbicos al día con un proceso de destilación de efectos múltiples, utilizando un reactor de 200 MW. La Federación de Rusia ha iniciado un proyecto de planta nuclear de desalinización utilizando dos reactores marinos KLT-40 montados en barcas (cada uno de 150 MW) y tecnología de ósmosis inversa canadiense para producir agua potable.

285. El Pakistán continúa sus actividades para establecer una planta de desalinización de demostración acoplada a su reactor Karachi para producir 4.500 metros cúbicos al día. Túnez estudia la viabilidad de una planta de cogeneración (electricidad-desalinización) en la parte sudoriental del país, para tratar aguas freáticas ligeramente salinas. Marruecos ha finalizado un estudio previo a un proyecto con China, en Tan-Tan sobre la costa Atlántica, utilizando un reactor de calefacción de 10 MW que produce 8.000 metros cúbicos al día de agua potable por destilación de efectos múltiples. Egipto ha iniciado un estudio de viabilidad de una planta de cogeneración para producir electricidad y agua potable en El-Dabba, en la costa del Mediterráneo ²⁰⁴. La República de Corea ha desarrollado un reactor nuclear pequeño, diseñado para generar electricidad y agua potable a razón de 40.000 metros cúbicos al día. El reactor SMART de 330 MW tiene una vida de diseño larga y necesita reabastecimiento de combustible sólo cada tres años. Se está estudiando la viabilidad de construir una planta de cogeneración empleando la tecnología de desalinización por destilación instantánea en etapas múltiples para Isla Madura en Indonesia. Con arreglo a otro concepto, el reactor SMART se acopla a cuatro unidades de destilación de efectos múltiples, cada una con un compresor de vapor térmico para producir un total de 40.000 metros cúbicos al día. La Argentina también ha desarrollado un pequeño reactor nuclear diseñado para cogeneración o desalinización solamente: el CAREM de 100 MW (un reactor de agua a presión integral). Todos estos proyectos han solicitado asistencia técnica del OIEA en virtud de su proyecto de cooperación técnica para energía nuclear y desalinización ²⁰⁵.

C. Nuevos minerales y gases hidratados

286. Los *sulfitos polimetálicos* ocurren principalmente en los respiraderos hidrotérmicos de las crestas centro-oceánicas. A profundidades de 3.500 a 4.000 metros, cuando los fluidos hidrotérmicos se mezclan con aguas frías, los sulfitos metálicos del agua se precipitan en las chimeneas y en el fondo marino cercano. Estos sulfitos

se acumulan inmediatamente debajo del fondo marino, y sobre éste, donde forman depósitos masivos. Las altas concentraciones de metales básicos como el cobre, el zinc y el plomo, y metales preciosos como el oro y la plata han atraído el interés de la industria de la minería. Aunque sólo se ha estudiado en detalle el 5% de los 60.000 kilómetros de crestas oceánicas de todo el mundo, los datos reunidos parecen indicar que la mayor parte de los depósitos están en la cresta del Pacífico oriental y en la cresta del Pacífico nororiental, y que también hay algunas en la cresta del Atlántico medio. También se ha encontrado un sitio en la cresta del Índico central.

287. La escasez de información sobre los depósitos de sulfitos en la cresta del Atlántico medio y del Índico central se explica por el hecho de que la exploración en esas zonas ha sido limitada. En la actualidad, se conocen casi 100 sitios de mineralización hidrotérmica, incluidos unos 25 sitios con chimeneas negras de alta temperatura. Los depósitos de sulfitos metálicos en diferentes entornos volcánicos y tectónicos revelan proporciones diferentes de contenido metálico. Las estimaciones de los tonelajes en las crestas centro-oceánicas varían de 1 millón a 100 millones de toneladas. No obstante, es difícil calcular la continuidad de los afloramientos de sulfitos y se sabe poco sobre el espesor de los depósitos.

288. Las *costras de ferromanganeso con alto contenido de cobalto* se forman por la precipitación de agua de mar en ambiente frío sobre la superficie rocosa, posiblemente con ayuda de actividad bacteriana. Las costras no se forman en zonas en que la superficie de la roca está cubierta de sedimentos. Se encuentran comúnmente a profundidades de 400 a 4.000 metros. Las costras más gruesas se producen en las terrazas de los perímetros exteriores y en amplias sillan sobre las cumbres de los montes submarinos, a profundidades de 800 a 2.500 metros. Los datos disponibles indican que la costra por lo general crece a razón de 1 a 6 milímetros por millón de años; por consiguiente, la formación de una costra gruesa puede tomar 60 millones de años. Las costras forman pavimentos de hasta 25 centímetros y pueden extenderse durante muchos kilómetros cuadrados.

289. Según una estimación, aproximadamente 6,35 millones de kilómetros cuadrados, o el 1,7% de los fondos oceánicos, están cubiertos de costras con alto contenido de cobalto, estimado en 1.000 millones de toneladas de ese elemento. Además del cobalto, las costras pueden ser una posible fuente importante de titanio, cerio, níquel, circonio, platino, manganeso, fósforo, talio, telurio, tungsteno, bismuto y molibdeno.

290. Las posibles actividades extractivas probablemente buscarán montañas submarinas de no más de 1.000 a 1.500 metros de profundidad, con una antigüedad de más de 20 millones de años y que no estén coronadas con grandes atolones o arrecifes, ubicadas en zonas de corrientes de lecho fuertes y persistentes, en una zona poco profunda y bien desarrollada, con poco oxígeno en las aguas que las cubren, y aislada de flujos ribereños o portados por el viento cargados de detritos. Seguramente tratarán de localizar fondos planos ubicados en terrazas de cumbres, sillan o pasos, con laderas estables y sin actividad volcánica. De preferencia, buscarán un contenido de cobalto medio de por lo menos 0,8% y un espesor medio de costra de no menos de 4 centímetros. En base a los conocimientos con que se cuenta actualmente, las zonas aptas para la minería de costras se encuentran en la región del Pacífico ecuatorial central, particularmente en las zonas económicas exclusivas alrededor de la isla Johnston y Hawai, las Islas Marshall, los Estados Federados de Micronesia y las aguas internacionales del Pacífico medio.

291. Los *gases hidratados o hidratos de metano* son una combinación natural “parecida al hielo” de gas natural y agua con posibilidades de proporcionar inmensos recursos de gas natural de los océanos y las regiones polares del mundo. Se estima que el volumen de energía atrapado en los hidratos de metano supera el volumen de todos los recursos de gas convencional conocidos. Según algunas estimaciones, la cantidad mundial de carbono almacenado en hidratos de metano es de 10.000 gigatoneladas, que es casi el doble de la cantidad de carbono almacenado en todos los yacimientos de combustibles fósiles conocidos.

292. En todo el mundo hay interés por los hidratos de metano. Se han iniciado numerosos programas de investigación, por ejemplo, en el Japón, la India, el Canadá, los Estados Unidos y Alemania. Un ejemplo notable es el programa de perforaciones de investigación de gases hidratados Mallik 2002 en los suelos permanentemente congelados (permafrost) del Delta del Mackenzie en los territorios noroccidentales del Canadá. Este consorcio está integrado por entidades del Canadá, el Japón, Alemania, los Estados Unidos, la India y el Programa internacional de perforaciones científicas continentales. Se han perforado tres pozos hasta una profundidad de 1.150 metros y se han encontrado yacimientos de hidratos de metano a una profundidad de más de 110 metros en el espesor bruto total de una sección de 216 metros²⁰⁶. La Corporación Nacional Japonesa del Petróleo está iniciando otro proyecto de investigación frente a la isla Hokkaido. Se prevé iniciar la producción comercial en 2010. Se estima que la recuperación de sólo una décima parte de la reserva estimada proporcionaría al Japón gas metano para los próximos 100 años²⁰⁷.

293. No obstante, hay dificultades para extraer este recurso. Los hidratos de metano tienden a concentrarse debajo de los suelos permanentemente congelados o en los sedimentos de las márgenes continentales. Cuando se perturban los sedimentos, las liberaciones inesperadas de gases pueden causar avalanchas submarinas o desestabilizar las fundaciones en que se apoyan las plataformas y los pozos de producción o las tuberías situadas en las cercanías. Será necesario desarrollar métodos para cosechar hidratos de metano. La cantidad de metano que está atrapado como hidratos es enorme y las consecuencias de su liberación para el clima mundial podrían ser de gran magnitud.

294. Estos depósitos de gas metano están en un estado de flujo constante, absorbiendo y liberando metano en función de los cambios naturales constantes que tienen lugar en el medio ambiente. Habrá que investigar cuidadosamente las consecuencias de estas vastas, dinámicas y anteriormente desconocidas reservas de metano para el ciclo mundial del carbono, el clima a largo plazo, la estabilidad de los fondos marinos y la futura política energética²⁰⁸.

X. Coordinación y cooperación internacionales

A. Proceso abierto de consultas officiosas de las Naciones Unidas sobre los océanos y el derecho del mar

295. La quinta reunión del proceso consultivo se celebrará en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York del 7 al 11 de junio de 2004; las deliberaciones se concentrarán en el tema “Nuevos usos sostenibles de los océanos, incluida la conservación y ordenación de la biodiversidad del fondo marino de zonas situadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional”, así como en las cuestiones debatidas en

reuniones anteriores, de conformidad con el párrafo 68 de la resolución 58/240 de la Asamblea General, de 23 de diciembre de 2003. El Presidente del quincuagésimo noveno período de sesiones de la Asamblea General volvió a nombrar al Excmo. Sr. Felipe H. Paolillo (Uruguay) y al Sr. Philip Burgess (Australia) como copresidentes de la quinta reunión.

B. Mecanismo de cooperación entre organismos

296. En los párrafos 69 a 71 de su resolución 58/240, la Asamblea General reiteró su petición al Secretario General, anteriormente incluida en los párrafos 63 a 67 de la resolución 57/141 de la Asamblea, de que estableciera en el sistema de las Naciones Unidas un mecanismo eficaz, transparente y regular de coordinación entre organismos respecto de las cuestiones relativas a los océanos y los mares. El 31 de octubre de 2003, la Junta de los Jefes Ejecutivos del Sistema de las Naciones Unidas para la Coordinación hizo suya la conclusión del Comité de Alto Nivel sobre Programas de establecer una red sobre zonas oceánicas y costeras, sobre la base del anterior Subcomité sobre Océanos y Zonas Costeras del Comité Administrativo de Coordinación.

297. Se pidió a la Red sobre Océanos y Zonas Costeras que estableciera con urgencia un grupo de trabajo para elaborar su mandato y programa de trabajo con el fin de presentarlo al Comité de Alto Nivel sobre Programas. El ex Presidente del Subcomité sobre Océanos y Zonas Costeras, Sr. Patricio Bernal, Secretario Ejecutivo de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO, recibió del Director de la secretaría de la Junta de Jefes Ejecutivos del Sistema de las Naciones Unidas para la Coordinación el encargo de asumir la iniciativa respecto del proceso de definición del mandato para la Red. El Sr. Bernal se ha dirigido a los miembros del anterior Subcomité para recabar sus opiniones sobre la definición del mandato de la Red, así como sobre sus posibles miembros²⁰⁹.

298. El Plan para la aplicación de los resultados de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y las deliberaciones sobre coordinación y cooperación entre organismos que tuvieron lugar en las reuniones tercera y cuarta del proceso consultivo constituirán la base de un marco programático para la elaboración del mandato de la Red y de su programa de trabajo. Los proyectos de elementos del mandato se pueden resumir de la siguiente manera: a) fortalecimiento de la coordinación y la cooperación en las actividades de las Naciones Unidas relativas a los océanos y las zonas costeras; b) examen de los programas y las actividades pertinentes del sistema de las Naciones Unidas, que forman parte de su contribución a la aplicación de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, el Programa 21, y el Plan de Aplicación de Johannesburgo; c) identificación de nuevas cuestiones, definición de actividades conjuntas y establecimientos de grupos de tareas para realizarlas, según corresponda; d) promoción de la gestión integrada de los océanos en el plano internacional; e) facilitación, según corresponda, de los insumos al informe anual del Secretario General sobre los océanos y el derecho del mar; y f) promoción de la coherencia de las actividades del sistema de las Naciones Unidas sobre los océanos y las zonas costeras con los mandatos de la Asamblea General y las prioridades contenidas en los objetivos de desarrollo del Milenio, el Plan de Aplicación de Johannesburgo y los órganos rectores de todos los miembros de la Red.

299. Se prevé que entre los miembros de la Red figurarán programas, entidades y organismos especializados pertinentes del sistema de las Naciones Unidas, así como secretarías de convenciones y la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos. Además, se alentará la participación de instituciones financieras, como el Banco Mundial, y se podrá invitar a órganos no pertenecientes a las Naciones Unidas a que participen en los grupos de tareas para cuestiones concretas.

300. Pese a la falta de un mecanismo general, la cooperación interinstitucional ha continuado en su habitual, con frecuentes solicitudes de comentarios sobre documentos, envío de representantes a reuniones y participación en grupos de tareas como el Grupo Consultivo Interorganismos sobre la implantación por el Estado de abanderamiento, el Grupo Interorganismos sobre personas rescatadas en el mar y la Evaluación Mundial del Medio Ambiente Marino. El informe del Grupo Consultivo sobre la implantación por el Estado de abanderamiento se publicará como documento separado (A/59/63).

C. Proceso ordinario para la evaluación mundial del estado del medio ambiente marino, y la presentación de informes al respecto, incluidos los aspectos socioeconómicos

301. La información de antecedentes sobre los aspectos socioeconómicos figura en la adición del informe del Secretario General sobre los océanos y el derecho del mar, de fecha 29 de agosto de 2003, presentado a la Asamblea General en su quincuagésimo octavo período de sesiones²¹⁰. Posteriormente, la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar organizó una reunión interorganismos el 8 y 9 de septiembre de 2003 en la sede de la COI/UNESCO en París para examinar modalidades y posibles contribuciones para el proceso ordinario de evaluación mundial y presentación de informes sobre el estado del medio marino por organizaciones, organismos especializados y órganos regionales pertinentes, junto con planes de acción y programas de mares regionales. Las deliberaciones de esa reunión se reflejan en el informe del Secretario General titulado “Un proceso para la presentación periódica de informes y evaluaciones del estado del medio ambiente marino mundial: propuestas de modalidades”²¹¹.

302. En los párrafos 64 y 65 de la resolución 58/240, la Asamblea General describe las etapas siguientes necesarias para establecer los aspectos socioeconómicos. La División ha contratado los servicios de dos consultores para que preparen un proyecto de documento con los detalles sobre el ámbito, el marco general y el esbozo del proceso ordinario, el examen por pares, la secretaría, el fomento de la capacidad y la financiación.

303. El proyecto de documento será examinado y perfeccionado por un grupo de expertos y posteriormente transmitido a los Estados, organizaciones intergubernamentales pertinentes, organizaciones no gubernamentales, asociaciones científicas, mecanismos de financiación y otras partes para recabar sus comentarios por escrito, con una indicación de las cuestiones concretas que desean abordar en la primera evaluación. Del 23 al 26 de marzo de 2004 se celebraría una reunión de expertos en la Sede de las Naciones Unidas a la que asistirían 24 participantes, incluidos científicos y encargados de fijar políticas, en representación de Estados de todos los grupos regionales, así como de organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales. Posteriormente, se convocaría un seminario internacional con

representantes de todas las partes interesadas, que coincidiría con la quinta reunión del proceso de consulta, para seguir examinando y considerando el proyecto de documento sobre aspectos socioeconómicos. Por último, se convocaría a una reunión intergubernamental en Reykjavik, en octubre de 2004, patrocinada por el Gobierno de Islandia, para finalizar y aprobar el proyecto de documento y establecer formalmente el proceso sobre los aspectos socioeconómicos.

XI. Conclusiones

304. En algunos de los capítulos precedentes se han examinado las novedades desde la entrada en vigor de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar en 1994. En otros se han resumido los acontecimientos en materia de asuntos oceánicos desde el informe del Secretario General a la Asamblea General en su quincuagésimo octavo período de sesiones. En otros, por último, teniendo en cuenta las esferas de interés para la quinta reunión del proceso abierto de consultas oficiosas sobre los océanos y el derecho del mar, se echa una mirada hacia el futuro, los nuevos usos sostenibles de los océanos, las cuestiones pendientes y la gobernanza internacional de los océanos.

305. Desde una perspectiva más modesta, al acercarnos al décimo aniversario de la entrada en vigor de la Convención, podría ser conveniente que los Estados partes examinaran la forma de aplicar sus disposiciones y revisaran los mecanismos establecidos para resolver cuestiones oceánicas. Las organizaciones internacionales también podrían considerar la forma en que podrían contribuir para mejorar la aplicación de la Convención. Por lo tanto, podría recomendarse que:

- a) Los Estados partes examinen sus legislaciones nacionales y se aseguren de que se ajustan a la Convención;
- b) Los Estados partes revisen cualquier declaración que hayan hecho en el momento de la firma, ratificación o adhesión, y confirmen que se ajustan a la Convención;
- c) Los Estados partes presenten los diagramas o las coordenadas requeridas en virtud de la Convención;
- d) Los Estados transmitan su legislación relacionada con los océanos en la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar de la Oficina de Asuntos Jurídicos, para que se la pueda publicar en el Boletín sobre el derecho del mar y en el sitio Web;
- e) Los Estados se empeñen por establecer los límites de sus zonas marítimas y resolver cualquier cuestión de límites marítimos con sus vecinos;
- f) Los Estados estudien la posibilidad de establecer políticas marinas nacionales que integren todos los aspectos de los asuntos oceánicos;
- g) Los Estados, de conformidad con esas políticas, procuren coordinar mejor la labor de sus diversos departamentos que tratan de los asuntos oceánicos, a fin de aplicar una gestión integrada a las zonas y actividades bajo su jurisdicción nacional;

h) Los Estados se orienten por esas mismas políticas coherentes e integradas sobre los océanos en su cooperación con otros Estados, tanto directamente como en el contexto de las organizaciones internacionales;

i) Las organizaciones internacionales compilen la legislación nacional en sus esferas de competencia y las publiquen en sus sitios Web.

306. Queda entendido, sin embargo, que algunos Estados podrían no tener la capacidad técnica, administrativa o financiera para aplicar la Convención. Es por esto que las actividades de fomento de la capacidad de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales son esenciales, tanto para ayudar a cada Estado como para asegurar el desarrollo de un régimen mundial integrado para los océanos.

307. Por consiguiente, el reto en este décimo aniversario es que los Estados y las organizaciones apliquen plenamente las disposiciones de la Convención, en sus legislaciones, sus administraciones y sus prácticas cotidianas, y en la cooperación con otros Estados. En definitiva, ese enfoque culminará también en una cooperación entre organismos armonizada. Como siempre, la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar está dispuesta a prestar asistencia en este empeño a todos los Estados Miembros.

Notas

¹ El Afganistán, Belarús, Bhután, Burkina Faso, Burundi, Camboya, Colombia, el Congo, el Chad, Dinamarca, El Salvador, los Emiratos Árabes Unidos, Etiopía, Irán (República Islámica del), la Jamahiriya Árabe Libia, Lesotho, Liberia, Liechtenstein, Malawi, Marruecos, el Níger, Niue, la República Centroafricana, la República Dominicana, la República Popular Democrática de Corea, Rwanda, Suiza, Swazilandia y Tailandia.

² Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, los Países Bajos, Portugal, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y Suecia.

³ El párrafo 1) del artículo 47 del Acuerdo sobre las poblaciones de peces de 1995 estipula que en los casos en que una organización internacional a que se hace referencia en el artículo 1 del anexo IX de la Convención no tenga competencia sobre todas las materias regidas por el presente Acuerdo, el anexo IX de la Convención se aplicará *mutatis mutandis* a la participación de esa organización internacional en el Acuerdo (salvo que no se aplicarán la primera oración del artículo 2 ni el párrafo 1 del artículo 3).

⁴ De los Estados partes, sólo Benin y Somalia figuran en las estadísticas disponibles sobre reclamaciones marítimas entre los Estados que reclaman un mar territorial de 200 millas marinas y el Togo entre los Estados que reclaman un mar territorial de 30 millas marinas.

⁵ www.un.org/Depts/los/LEGISLATIONANDTREATIES/status.htm.

⁶ Publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.94.V.13.

⁷ En la que se declara que un recurso natural que se extiende por zonas marítimas controladas por distintos Estados constituye una unidad a los fines de su desarrollo conjunto.

⁸ Soberanía sobre las islas de Providencia, San Andrés y Santa Catalina y todas las islas y cayos anexos y también sobre los cayos de Roncador, Serrana, Serranilla y Quitasueño (en la medida en que sean susceptibles de apropiación).

⁹ *Controversia territorial y marítima (Nicaragua c. Colombia)*, demanda de la República de Nicaragua, 6 de diciembre de 2001, párr. 8.

¹⁰ www.un.org/Depts/los/LEGISLATIONANDTREATIES/index.htm.

¹¹ A/58/388.

- ¹² A/CONF.202/3, anexo I.
- ¹³ Decisión 58/597 de la Asamblea General.
- ¹⁴ Artículo 156 de la Parte XI de la Convención. El Acuerdo relativo a la aplicación de la Parte XI de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 10 de diciembre de 1982 fue aprobado por la Asamblea General el 28 de julio de 1994 (resolución 48/263). El Acuerdo establece que las disposiciones del Acuerdo y de la Parte XI deberán ser interpretadas y aplicadas como un solo instrumento. En caso de haber discrepancia entre el Acuerdo y la Parte XI, prevalecerán las disposiciones del Acuerdo. Véase el párrafo 1 del artículo 2 del Acuerdo.
- ¹⁵ Párrafo 1 del artículo 157 de la Convención.
- ¹⁶ Véase LOS/PCN/L.115/Rev.1 e ISBA/3/A/4.
- ¹⁷ Resolución 51/6 de la Asamblea General.
- ¹⁸ Resolución 52/27 de la Asamblea General.
- ¹⁹ Según el párrafo 14 de la resolución II del Acta Final de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, relativa a las inversiones preparatorias en primeras actividades relacionadas con los nódulos polimetálicos, la resolución dejó de estar vigente cuando entró en vigor la Convención.
- ²⁰ La resolución mencionaba a cuatro Estados como primeros inversionistas: Francia, la India, el Japón y la ex Unión Soviética. Otros cuatro serían consorcios multinacionales integrados por empresas de Bélgica, el Canadá, los Estados Unidos de América, Italia, el Japón, los Países Bajos, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y la República Federal de Alemania, y también se contemplaba la posibilidad de que hubiera otros inversionistas de Estados en desarrollo. Véanse los incisos i) a iii) del apartado a) del párrafo 1 de la resolución II.
- ²¹ Los siete primeros inversionistas inscritos fueron: la India, el 17 de agosto de 1987; el Institut Français de recherche pour l'exploitation de la mer/l' Association Française pour l'étude et la recherche des nodules (IFREMER/AFERNOD) (Francia), la Compañía para el Desarrollo de los Recursos de los Fondos Marinos (Japón) y Yuzhmorgeologiya (Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas) (actualmente, Federación de Rusia), todos ellos el 17 de diciembre de 1987; la Asociación China para la Investigación y el Desarrollo de los Recursos Minerales del Océano (China), el 5 de marzo de 1991; la Organización Conjunta Interoceanmetal (Bulgaria, Cuba, Polonia, la República Federal Checa y Eslovaca (actualmente, República Checa y Eslovaquia) y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (actualmente, Federación de Rusia), el 21 de agosto de 1991; y la República de Corea, el 2 de agosto de 1994.
- ²² ISBA/6/A/18.
- ²³ *Ibid.*, anexo, párrafo 3 del artículo 31.
- ²⁴ ISBA/4/A/18, párr. 14.
- ²⁵ ISBA/9/C/6, párr. 7.
- ²⁶ El primer seminario se celebró en Sanya, isla de Hainan (China), en junio de 1998, y en él se discutieron directrices ambientales para la extracción de nódulos polimetálicos en los fondos marinos. Tras éste, se celebró un seminario sobre las tecnologías propuestas para la explotación minera de los fondos marinos en Kingston (Jamaica), en agosto de 1999. El tercer seminario, que versó sobre recursos mineros de los fondos marinos distintos de los nódulos polimetálicos, con especial atención a la situación y perspectivas de los sulfuros polimetálicos y las costras de ferromanganeso ricas en cobalto, se celebró también en Kingston, en junio de 2000. El tema del cuarto seminario (Kingston, junio de 2001) fue la normalización de datos e información sobre el medio ambiente. El quinto seminario (agosto de 2002) trató de partir de la base de los resultados de los anteriores y examinó las perspectivas de colaboración internacional en la investigación ambiental marina para comprender mejor el medio de los fondos marinos, incluida su diversidad biológica.
- ²⁷ En la página Web de la Autoridad (www.isa.org.jm) figura información sobre sus actividades.
- ²⁸ Véase la página Web del Tribunal en www.itlos.org.

- ²⁹ Véase Tribunal Internacional del Derecho del Mar, ed., *Basic Texts 1998/Textes de base 1998* (La Haya, Martinus Nijhoff Publishers, 1999).
- ³⁰ Para una relación de los magistrados elegidos, véase A/51/645, párr. 70. En la página Web del Tribunal (www.itlos.org) figura una lista actualizada de los magistrados.
- ³¹ Véanse SPLOS/48, SPLOS/73, SPLOS/91 y SPLOS/106. Un tercio de los magistrados se elige cada tres años por un período de nueve años.
- ³² El presupuesto para 2004, aprobado en 2003 por la 13ª Reunión de los Estados Partes, ascendió a un total de 8.039.000 dólares.
- ³³ SPLOS/103, párr. 68.
- ³⁴ Secretaría de la Corte Internacional de Justicia, Secretaría del Órgano de Apelación de la Organización Mundial del Comercio, Oficina Hidrográfica Internacional de la Organización Hidrográfica Internacional, División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar de las Naciones Unidas, División de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de la Organización Mundial del Comercio, Secretaría de la Organización Marítima Internacional, Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Secretaría Internacional de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, Tribunal Europeo de Derechos Humanos y Corte Interamericana de Derechos Humanos.
- ³⁵ SPLOS/24, párr. 27.
- ³⁶ Los documentos, órdenes y fallos relativos a estas causas pueden consultarse en la página Web del Tribunal (www.itlos.org) y en *Reports of Judgments, Advisory Opinions and Orders*, vols. 1 a 5, publicados por Martinus Nijhoff Publishers. En los Anuarios del Tribunal también figura información sobre las actividades judiciales del Tribunal.
- ³⁷ Acta Final de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, anexo II; véase la publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.97.V.10.
- ³⁸ SPLOS/5, párr. 20.
- ³⁹ Para una lista de los miembros de la Comisión y la elección del Presidente y de otras autoridades, véase la Declaración del Presidente sobre la marcha de los trabajos de la Comisión, CLCS/1, párrs. 2 y 7.
- ⁴⁰ CLCS/4, párr. 11. Esas cuestiones se referían a las presentaciones en caso de controversia y a asuntos de confidencialidad.
- ⁴¹ Véase SPLOS/73, párrs. 67 a 84.
- ⁴² Para una lista de los miembros de la Comisión, así como su Presidente y otras autoridades, véanse www.un.org/Depts/los/clcs_new/commission_2002elections.htm, y CLCS/34, párrs. 2 y 11.
- ⁴³ Véase A/AC.259/L.3.
- ⁴⁴ Véase, por ejemplo, la resolución 46/78 de la Asamblea General, preámbulo y párrafo 16, y la resolución 47/65, preámbulo y párrafo 16.
- ⁴⁵ Véase “Evaluación de las Actividades de Fomento de la Capacidad en las actividades de cooperación técnica de la UNCTAD”, TD/B/WP/155.
- ⁴⁶ “The DMFAS programme – annual report 2002”, UNCTAD/GDS/DMFAS/2003/1, pág. 4 (se puede consultar en: <http://magnet.undp.org/docs/cap/Main.htm>).
- ⁴⁷ PNUD, División de Desarrollo de la Gestión y Buena Administración Pública, Subdivisión de Política de Desarrollo, *Capacity Assessment and Development in a Systems and Strategic Management Context – Documento de asesoramiento técnico No. 3*, pág. 5 (se puede consultar en: <http://magnet.undp.org/Docs/cap/Ch2.pdf>).
- ⁴⁸ *Ibid.*, pág. 6, nota 5.

- ⁴⁹ Véase, por ejemplo, el llamamiento hecho a los Estados para que prestaran asistencia jurídica con respecto a la aplicación de las convenciones internacionales de las que son parte, contenido en la “Declaración del Milenio” del Secretario General: “Nosotros los pueblos, la función de las Naciones Unidas en el siglo XXI”, A/54/2000, párrs. 326 y 327 (se puede consultar en: www.un.org/millennium/sg/report/ch5.htm). Este objetivo fue luego explicado en detalle en el documento titulado “Guía general para la aplicación de la Declaración del Milenio”, A/56/326, por ejemplo, en el párrafo 20.
- ⁵⁰ Véanse los informes sobre la labor del proceso abierto de consultas oficiosas de las Naciones Unidas —A/55/274, A/56/121, A/57/80, A/58/95— y las resoluciones posteriores de la Asamblea General: resoluciones 55/7, 56/12, 57/141 y 58/240.
- ⁵¹ Resolución 56/12 de la Asamblea General, párr. 8.
- ⁵² Véase la resolución 36/108 de la Asamblea General.
- ⁵³ Participan en el programa las universidades e instituciones siguientes: Centro de Derecho y Política Oceánicas, Universidad de Virgina (Estados Unidos de América); Escuela de Derecho de Dalhousie, Halifax (Canadá); Facultad de Derecho, Universidad de Oxford (Reino Unido); Facultad de Derecho, Universidad de Southampton (Reino Unido); Instituto de Graduados de Estudios Internacionales (Ginebra); Instituto de Estudios Internacionales, Universidad de Chile; Dependencia de Investigación de Límites Internacionales, Universidad de Durham (Reino Unido); Centro de Política Marítima, Instituto Oceanográfico de Woods Hole, Massachusetts (Estados Unidos), Instituto Max-Planck de Derecho Público Comparado y Derecho Internacional, Heidelberg (Alemania); Instituto de los Países Bajos para el Derecho del Mar, Universidad de Utrecht; Centro de Investigación de Derecho Internacional, Universidad de Cambridge (Reino Unido); Academia de Rodas de Derecho y Política Oceánicas (Grecia); Escuela de Derecho, Universidad de Georgia (Estados Unidos); Escuela de Derecho, Universidad de Miami (Estados Unidos); Escuela de Derecho, Universidad de Washington (Estados Unidos); Escuela de Derecho William S. Richardson, Universidad de Hawaii (Estados Unidos) y Tribunal Internacional del Derecho del Mar (Alemania).
- ⁵⁴ Se puede obtener más información sobre el programa de becas en el sitio Web de la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar: www.org/Depts/los.
- ⁵⁵ Para más detalles sobre la beca de 2003, véase el comunicado de prensa SEA/1791.
- ⁵⁶ Véase una lista de los miembros del grupo asesor en el comunicado de prensa SEA/1791.
- ⁵⁷ No incluye los ingresos por concepto de intereses en 2003 ni la segunda contribución de 50.000 dólares hecha en marzo de 2004.
- ⁵⁸ Véase el informe del 22º período de sesiones de la Asamblea de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (París, 24 de junio a 2 de julio de 2003), documento de la COI XXII/3, págs. 43 a 46.
- ⁵⁹ *Ibid.*, pág. 45, y resolución XXII-13.
- ⁶⁰ Nota 52 *supra*, pág. 46.
- ⁶¹ Véase IOC-XXII/Inf. 4.
- ⁶² Véase A/57/57/Add.1, párr. 52.
- ⁶³ Véase el informe VI(1) sobre “Condiciones de trabajo en el sector pesquero” que puede consultarse en el sitio Web de la OIT: www.ilo.org/public/english/standards/relm/ilc/ilc92/pdf/rep-v-1.pdf.
- ⁶⁴ Documento MELSFS 2003/4 de la OIT.
- ⁶⁵ El informe de la reunión también puede consultarse en www.ilo.org/public/english/standards/relm/ilc/ilc92/reports.htm.
- ⁶⁶ Los hidrocarburos pesados están definidos del modo siguiente: a) hidrocarburos crudos con una densidad superior a 900 kg/m³ a 15 grados centígrados; b) fuel oils con una densidad superior a 900 kg/m³ a 15 grados centígrados o una viscosidad cinemática superior a 180 mm²/s a 50 grados centígrados; c) bitumen, alquitrán y sus emulsiones.
- ⁶⁷ Puede consultarse en el sitio Web de la Agencia de la Energía Nuclear de la OCDE: www.nea.fr.

- ⁶⁸ Discurso pronunciado por William O'Neill en la Conferencia Marítima de Chipre de 2003, 22 de septiembre de 2003. Puede consultarse en el sitio Web de la OMI: www.imo.org; y discurso inaugural de William O'Neill en el 23º período de sesiones de la Asamblea de la OMI, A/23/INF.6.
- ⁶⁹ Las directrices fueron elaboradas por la Cámara Internacional de Navegación Marítima, la Federación Naviera Internacional, el Consejo Marítimo Internacional y del Báltico, la Asociación Internacional de Armadores de Buques de Carga Seca y la Asociación Internacional de Propietarios Independientes de Buques Cisterna y pueden consultarse en: www.marisec.org/flag-performance.
- ⁷⁰ Comunicado de prensa IP/03/1547 de la Comisión Europea, de 14 de noviembre de 2003, que puede consultarse en el sitio Web de la Unión Europea: www.europa.eu.int.
- ⁷¹ El texto del código adoptado por la Reunión Tripartita de Expertos sobre Vigilancia, Seguridad y Salud en los puertos en diciembre de 2003, puede consultarse en el documento MESSHP/2003/14 en el sitio Web de la OIT.
- ⁷² A/23/24/Add.1, párr. 4, y COMSAR 8/INF.5.
- ⁷³ Para el informe del 87º período de sesiones del Comité Jurídico, véase el documento LEG 87/17 de la OMI, secc. E.
- ⁷⁴ *Ibid.*, párr. 107.
- ⁷⁵ Alemania, Australia, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Países Bajos, Polonia, Portugal y Reino Unido.
- ⁷⁶ En la declaración se especifica que la expresión “Estados y actores no estatales que causan preocupación en lo relativo a la proliferación” se refiere en general a aquellos países o entidades que los participantes en la Iniciativa establezcan que deben ser objeto de medidas de interdicción, porque están involucrados en la proliferación mediante: a) esfuerzos para desarrollar o adquirir armas químicas, biológicas o nucleares y los sistemas vectores correspondientes; o b) transferencias de armas de destrucción en masa, sus sistemas vectores o materiales conexos (vendiéndolos, recibiendo o facilitándolos).
- ⁷⁷ El texto completo de la declaración puede consultarse en www.dfat.gov.au/globalissues/psi/psi_statement.html.
- ⁷⁸ Oficina Marítima Internacional de la Cámara Internacional de Comercio, Informe anual de incidentes de piratería y robos a mano armada contra buques (1º de enero a 31 de diciembre de 2003).
- ⁷⁹ *Ibid.*, véase también “A new brand of piracy threatens oil tankers in Malacca Straits” (Un nuevo tipo de piratería amenaza a los petroleros en los estrechos de Malaca), que puede consultarse en el sitio Web de ICC Commercial Crime Services: www.iccwbo.org/ccs/news_archives/2003/piracy-Oct-2003.asp.
- ⁸⁰ Resolución de la Asamblea General 55/25, anexo I.
- ⁸¹ *Ibid.*, anexo III.
- ⁸² Véase *Acta de la Conferencia de las Naciones Unidas para la aprobación de la Convención contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas, Viena, 25 de noviembre a 20 de diciembre de 1988*, vol. I (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.94.XI.5).
- ⁸³ Durante las negociaciones se manifestó particular interés por la inclusión de buques que se dedican al tráfico ilícito de inmigrantes durante los viajes en alta mar (“buques nodriza”), pero que a veces sólo son interceptados después de que los migrantes han sido transbordados a buques locales más pequeños. Véanse las notas interpretativas para los documentos oficiales de la negociación de la Convención y sus Protocolos, A/55/383/Add.1.
- ⁸⁴ La declaración formulada por los copresidentes al finalizar la Conferencia Ministerial puede consultarse en el sitio Web de la Embajada de la República de Indonesia en Australia: www.kbri-canberra.org.au/press/press030430e.htm.
- ⁸⁵ Véase *Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 2003, Suplemento No. 8* (E/2003/28/Rev.1), cap. XII.

- ⁸⁶ Véase *Documentos Oficiales de la Asamblea General, vigésimo período extraordinario de sesiones, Suplemento No. 3* (A/S-20/14).
- ⁸⁷ Véase E/CN.7/2003/2/Add.3.
- ⁸⁸ La fecha final de retirada del servicio de los buques cisterna de categoría 2 y 3 entregados el 5 de abril de 1977 o en fecha anterior, es el 5 de abril de 2005; para los buques entregados después del 5 de abril de 1977, pero antes del 1° de enero de 1978, el año de retirada del servicio es 2005; para los buques entregados en 1978 y 1979, el año es 2006; para los buques entregados en 1980 y 1981, el año es 2007; para los buques entregados en 1982, es 2008; para los entregados en 1983 es 2009, y para los entregados en 1984 o después, es 2010.
- ⁸⁹ Véase LEG 87/17, párrs. 194 a 203.
- ⁹⁰ Véase MEPC 51/8/1.
- ⁹¹ MEPC 51/8.
- ⁹² Puede obtenerse más amplia información sobre GloBallast en el sitio Web de la OMI: www.imo.org.
- ⁹³ Canal Uno de TV, Moscú, 17 de enero de 2004, informado por la BBC.
- ⁹⁴ Puede hallarse más amplia información sobre la labor de la Comisión de Helsinki en este campo en www.helcom.fi/pollution/chemicalmunitions.html.
- ⁹⁵ En su 20ª reunión (París, 19 a 21 de febrero de 2003), el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático decidió preparar un informe especial sobre la captura y retención del dióxido de carbono, que debe concluirse en 2005, e incluir información sobre las formaciones y capacidad para esa retención, la selección de los lugares, y una evaluación de sus resultados, la tecnología de inyección, las tecnologías de vigilancia, la verificación, los efectos ambientales y riesgos (por ejemplo, de pérdidas), los problemas jurídicos, la aceptación por el público y el costo.
- ⁹⁶ Véase A/58/65, párr. 167.
- ⁹⁷ Véase Organización Internacional del Trabajo. Proyecto de directrices sobre seguridad y salud en el desguace de buques, disponible en la Web en http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/sectors/shipbrk/draft_guide.pdf.
- ⁹⁸ R. (sobre la solicitud de Gregan y otros) c. Consejo Municipal de Hartlepool [2003] All ER (D) 258 (Dec.); y Amigos de la Tierra c. Organismo para el medio ambiente y otros (2003) All ER (D) 140 (Dec.).
- ⁹⁹ El Código está disponible en www.marisec.org/resources/shiprecyclingcode.pdf.
- ¹⁰⁰ Para obtener más información, véase A/58/65, párr. 169.
- ¹⁰¹ Véase el informe correspondiente, que figura en el documento del Convenio de Basilea UNEP/CHW/GOEWG/319.
- ¹⁰² Departamento de Pesca de la FAO, *El estado mundial de la pesca y la acuicultura*, 2002 (Roma, FAO, 2002), págs. 22 y 23.
- ¹⁰³ C. Fontaubert, I. Lutchman, D. Downes y C. Deere, *Achieving Sustainable Development, Implementing the New International Legal Regime* (Gland, Suiza, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, 2003), págs. 1 y 2.
- ¹⁰⁴ *El estado mundial de la pesca y la acuicultura*, nota 101 *supra*, pág. 111.
- ¹⁰⁵ G. Brundland, *Our Common Future: World Commission on Environment and Development* (Oxford, Reino Unido: Oxford University Press, 1987), pág. 43.
- ¹⁰⁶ Informe sobre los progresos realizados en la aplicación del Plan de Acción Internacional para prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilícita, no declarada y no reglamentada, trigésimo segundo período de sesiones, Conferencia de la FAO, Roma, 29 de noviembre a 10 de diciembre de 2003, documento C 2003/21, párr. 3.
- ¹⁰⁷ A Global Review of Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) Fishing, K. Bray, Departamento de Pesca de la FAO, documento AUS:UU/200/6; disponible en <http://www.fao.org/DOCREP/005/Y3274E/y3274e08.htm>

- ¹⁰⁸ En noviembre de 2003 se celebró un seminario en Kariba (Zimbabwe).
- ¹⁰⁹ *Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Johannesburgo (Sudáfrica), 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002* (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.03.II. A.1 y corrección), cap. I, resolución 2, anexo, párr. 31 d).
- ¹¹⁰ Informe de pesca de la FAO No. 615, Informe de la consulta técnica sobre la medición de la capacidad pesquera, Ciudad de México (México), 29 de noviembre a 3 de diciembre de 1999, documento FIPP/R615 (En), párr. 36.
- ¹¹¹ Documento técnico sobre pesca de la FAO No. 445, *Measuring Capacity in Fisheries, The Measurement and Monitoring of Fishing Capacity: Introduction and Major Considerations*, D. Gréboval (FAO, Roma 2003), pág. 5.
- ¹¹² Véase Departamento de Pesca de la FAO – Glosario, www.fao.org/fi/glossary/.
- ¹¹³ Informe de pesca de la FAO No. 638, Suplemento (FIPP/R638 Suppl.), documentos presentados en la Consulta de expertos sobre incentivos económicos y pesca responsable. Roma, 28 de noviembre a 1° de diciembre de 2000 (Roma, FAO 2001), pág. 3.
- ¹¹⁴ Informe de pesca de la FAO No. 638 (FIPP/R638), Informe de la Consulta de expertos sobre incentivos económicos y pesca responsable. Roma, 28 de noviembre a 1° de diciembre de 2000, (Roma, FAO 2000), párrs. 12 y 37.
- ¹¹⁵ Evans y Granger, “Gathering data for resource monitoring and fisheries management”. En P. J. B. Hart y J. D. Reynolds, eds. *Handbook of fish biology and fisheries* (Oxford, Reino Unido: Blackwell, 2002).
- ¹¹⁶ *El estado mundial de la pesca y la acuicultura*, nota 101 *supra*, pág. 59.
- ¹¹⁷ *Ibid.*, pág. 7.
- ¹¹⁸ *Ibid.*, pág. 65.
- ¹¹⁹ Informe de pesca de la FAO No. 680 (FIDI/R680 (Tri)), Informe de la consulta técnica sobre la introducción de las mejoras en la información acerca de la situación y las tendencias de la pesca de captura, apéndice F, párr. 14.
- ¹²⁰ Documento técnico sobre pesca de la FAO 370, *Bycatch Management and the Economics of Discarding* (Roma, FAO, 1997), pág. 1.
- ¹²¹ Instrumentos relativos a la pesca internacional, con un índice alfabético por temas (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.98.V.11), secc. III, párr. 8.5.
- ¹²² Resoluciones de la Asamblea General 49/118, 50/25, 51/36, 52/29, 53/33, 55/8, 57/142 y 58/14.
- ¹²³ Instrumentos relativos a la pesca internacional (nota 120 *supra*), secc. I, art. 5 f).
- ¹²⁴ Documento técnico sobre pesca de la FAO 370, nota 119 *supra*, pág. 88.
- ¹²⁵ *Ibid.*, pág. 95.
- ¹²⁶ Documento técnico sobre pesca de la FAO 313, *Fishery Management Options for Lesser Antilles Countries*, R. Mallon (Roma, FAO, 1990), pág. 11.
- ¹²⁷ Informe de pesca de la FAO No. 548 (FIRI/R548), *Report of the Expert Consultation on Small-Scale Rural Aquaculture*, Roma (Italia), 28 a 31 de mayo de 1996 (Roma, FAO, 1997), pág. 33.
- ¹²⁸ *Ibid.*, pág. 25.
- ¹²⁹ *El estado mundial de la pesca y la acuicultura*, nota 101 *supra*, pág. 68.
- ¹³⁰ *Ibid.*, págs. 2 a 19.
- ¹³¹ *Ibid.*, págs. 28 y 29.
- ¹³² Informe de pesca de la FAO No. 661 (FIRI/R661 (En)), *Conferencia sobre la acuicultura en el tercer Milenio* (Roma, FAO, 2001), págs. 8 a 39.
- ¹³³ *Ibid.*, pág. 24.
- ¹³⁴ *El estado mundial de la pesca y la acuicultura*, nota 101 *supra*, págs. 26 y 27.

- ¹³⁵ Ibid., págs. 74 a 83. Véase también la circular de pesca de la FAO No. 989 (FIRI/C989(En)), Genetically Modified Organisms and Aquaculture (Roma, FAO, 2003), págs. 19 a 22, y *Financial Times*, 13 de enero de 2004.
- ¹³⁶ D. Malakoff, "Deep-Sea Mountaineering", *Science*, vol. 301, 22 de agosto de 2003, págs. 1034 a 1037; véase www.sciencemag.org.
- ¹³⁷ Por ejemplo, el armado, el reloj anaranjado, el granadero, el pez de San Pedro, la merluza negra y el besugo.
- ¹³⁸ M. Lack, K. Short y A. Willock, "Managing risk and uncertainty in deep-sea fisheries: lessons from orange roughy", Informe conjunto de TRAFFIC Oceania y el Programa para los mares en peligro del Fondo Mundial para la Naturaleza, 2003, pág. 2.
- ¹³⁹ M. Gianni, Protecting the Biodiversity of Seamount Ecosystems in the Deep Sea – The Case for a Global Agreement for Marine Reserves on the High Seas, documento de debate para el seminario sobre zonas de alta mar protegidas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales y el Fondo Mundial para la Naturaleza, 15 a 17 de enero de 2002, Málaga (España); véase también D. Malakoff, nota 135 *supra*, pág. 1034, y J. Hall-Spencer, V. Allain y J/H. Fossa, "Trawling damage to Northeast Atlantic ancient coral reefs", The Royal Society, 2002, FirstCite e-publishing, 01PB0637.1-5.
- ¹⁴⁰ Véase M. Gianni, nota 138 *supra*.
- ¹⁴¹ Véase el proyecto de decisión UNEP/CBD/COP/VII/28.
- ¹⁴² *Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Johannesburgo (Sudáfrica), 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002* (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.03.II.A.1 y corrigendum), cap. I, resolución 2, anexo, párr. 32 a) y c).
- ¹⁴³ Véase el documento A/58/95, Parte A, párr. 20.
- ¹⁴⁴ Resolución 58/240 de la Asamblea General, párrs. 51 y 52.
- ¹⁴⁵ Ibid., párr. 54.
- ¹⁴⁶ *Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Johannesburgo (Sudáfrica), 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002* (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.03.II.A.1 y corrigendum), cap. I, resolución 2, anexo.
- ¹⁴⁷ Véase A/58/95, Parte A, párr. 22.
- ¹⁴⁸ *The Status of Natural Resources on the High Seas* (Gland, Suiza, WWF/IUCN, 2001), pág. 22.
- ¹⁴⁹ Véase también A/58/65, párr. 192.
- ¹⁵⁰ PNUMA WCMC, Deep Water Coral Reefs, octubre de 2003, pág. 5.
- ¹⁵¹ ICRI CPC(2) 2003/acta resumida.
- ¹⁵² Comunicado de prensa del Instituto de Biología para la Conservación del Medio Marino y los Océanos, 15 de febrero, 2004; http://www.mcbl.org/DSC_statement/sign.htm.
- ¹⁵³ Para más información, véase A/58/65, párr. 181.
- ¹⁵⁴ S. K. Juniper, presentación ante la 12ª Reunión de los Estados Partes en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (véase SPLOS/91).
- ¹⁵⁵ Véase el documento UNEP/CBD/COP/5/INF/7.
- ¹⁵⁶ *The Status of Natural Resources on the High Seas*, nota 145 *supra*, pág. 45.
- ¹⁵⁷ Ibid., pág. 49.
- ¹⁵⁸ Ibid., pág. 53.
- ¹⁵⁹ Informe de un seminario de InterRidge, Instituto de Ciencias Oceánicas, Sidney (Victoria), (Columbia Británica) Canadá, 28 a 30 de septiembre de 2000.
- ¹⁶⁰ Informe del Instituto de Estudios Avanzados de la UNU, The International Regime for Bioprospecting – Existing Policies and Emerging Issues for Antarctica, 2003. La Antártida, por ejemplo, cuenta con extremófilos que pueden sobrevivir a temperaturas muy por debajo de la de congelación.

- ¹⁶¹ UICN, Bioprospecting Marine Resources Conservation Concerns and Management Implications, enero de 2004.
- ¹⁶² Para más información, consúltase la dirección de internet http://134.102.240.35/public_html/wg-bio.htm.
- ¹⁶³ Las conclusiones presentadas en esta sección provienen principalmente del estudio preparado por la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica en cooperación con la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar, que aparece en el documento UNEP/CBD/SBSTTA/8/INF/3/Rev.1.
- ¹⁶⁴ Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, artículo 87.
- ¹⁶⁵ Véase *ibíd.*, arts. 137 y 140.
- ¹⁶⁶ *Ibíd.*, art. 133 a).
- ¹⁶⁷ *Ibíd.*, art. 87 1) f).
- ¹⁶⁸ *Ibíd.*, art. 256.
- ¹⁶⁹ *Ibíd.*, art. 143 1).
- ¹⁷⁰ *Ibíd.*, art. 192.
- ¹⁷¹ *Ibíd.*, art. 194 5).
- ¹⁷² *Ibíd.*, art. 196.
- ¹⁷³ Convenio sobre la Diversidad Biológica, art. 10 b).
- ¹⁷⁴ *Ibíd.*, art. 8 i).
- ¹⁷⁵ *Ibíd.*, art. 1.
- ¹⁷⁶ La compañía GlaxoWellcome Viridian, por ejemplo, parecía resistirse a dar su apoyo a ciertas actividades de bioprospección en la zona antártica debido a la falta de claridad sobre el reparto de beneficios. Véase el informe “The International regime for bioprospecting”, del Instituto de Estudios Avanzados de la UNU, nota 158 *supra*.
- ¹⁷⁷ Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, art. 244.
- ¹⁷⁸ UNEP/CBD/COP/5/INF/7, párr. 6.
- ¹⁷⁹ ISBA/6/A/18, anexo.
- ¹⁸⁰ ISBA/9/A/3, párrs. 41 a 43. La financiación del proyecto procede del Fondo J. M. Kaplan. También participan en el proyecto el Museo Británico de Historia Natural, el Centro Oceanográfico de Southampton (Reino Unido), JAMSTEC (Japón) e IFREMER (Francia).
- ¹⁸¹ ISBA/9/4, párr. 16.
- ¹⁸² *Ibíd.*, párr. 17.
- ¹⁸³ Revista *Nature*, vol. 427, 8 de enero de 2004, págs. 107 y 108.
- ¹⁸⁴ Estos riesgos son, entre otros, los de interacción con la red, acceso al mercado y reglamentación. S. Shaw, M. J. Cremers y G. Palmiers, *Enabling Offshore Wind Developments* (Brussels: European Wind Energy Association (EWEA), 2002), pág. 19.
- ¹⁸⁵ *Ibíd.*, pág. 6.
- ¹⁸⁶ Wind Force 12, informe conjunto EWEA – Greenpeace, 2003, que se puede consultar en www.ewea.org/03publications/WindForce12.htm.
- ¹⁸⁷ Declaración Ministerial de la Quinta Conferencia Internacional sobre la Protección del Mar del Norte, Bergen (Noruega) 20 y 21 de marzo de 2002, cap. IX.
- ¹⁸⁸ Véase 01a Declaración de Bremen, Reunión Ministerial de la Comisión del Convenio OSPAR, Bremen (Alemania) 25 de junio de 2003, párr. 10, apartado a).
- ¹⁸⁹ Se cree que el rendimiento de las instalaciones marinas es hasta un 50% más alto que el de turbinas comparables en tierra. Véase <http://hornsrev.dk/Engelsk/Projektet/uk-Projektet.htm>.

- ¹⁹⁰ La energía eólica ya evita más de 6.300.000 toneladas de CO₂, 21.000 toneladas de SO₂ y 17.500 toneladas de ONx por año en la Unión Europea solamente. Véase <http://www.ewea.org/src/summary.htm>.
- ¹⁹¹ Véase la resolución 7.5, “Turbinas eólicas y especies migratorias”, séptima reunión de la Conferencia de las Partes en la Convención sobre especies migratorias, 2002, actas, parte I, anexo IX, pág. 10.
- ¹⁹² Estudio sobre la viabilidad y las condiciones de límites de las plataformas con turbinas eólicas flotantes, Universidad Tecnológica de Delft (Países Bajos), diciembre de 2002; se puede consultar en: www.offshorewindenergy.org/reports/drijfwind_report_public.pdf.
- ¹⁹³ J. Falnes y J. Løvseth, “Ocean wave energy”, *Energy policy* (octubre de 1991), pág. 768.
- ¹⁹⁴ Esto se compara con una capacidad mundial instalada de 3,5 terawatios. Véase Consejo Mundial de Energía, *Renewable Energy Resources, Opportunities and Constraints 1990-2020* (1993).
- ¹⁹⁵ En las latitudes entre 30° y 60° en ambos hemisferios se encuentra una mayor actividad de olas, inducida por los vientos occidentales (vientos del oeste) prevalecientes en esas regiones. *Wave Energy Utilization in Europe: Current Status and Perspectives* (Pikermi, Grecia: Centre for Renewable Energy Sources, 2002), pág. 9.
- ¹⁹⁶ Hans Christian Soerensen, Lars Kjeld Hansen and Rune Hansen, Environmental Impact – Final Report, European Thematic Network on Wave Energy, NNE5-1999-00438, WP 3.3 (enero de 2003).
- ¹⁹⁷ Se reconoce en general que la producción de electricidad eficaz en función del costo de una planta de energía de las mareas requiere una diferencia mínima entre la marea alta y la marea baja de 5 a 5,5 metros.
- ¹⁹⁸ Clive Baker, “Tidal power”, en *Energy policy* (octubre de 1991), pág. 794. Véase también www.worldenergy.org/wec-geis/publications/reports/ser/tide/tide.asp.
- ¹⁹⁹ La información para esta sección del informe se ha obtenido principalmente de un informe del Instituto de Estudios Internacionales de Monterrey sobre los reactores nucleares flotantes de Rusia, publicado el 24 de junio de 2002, que se puede consultar en <http://cns.miiis.edu/pubs/week/020624>.
- ²⁰⁰ Véase World Nuclear Association, abril de 2003, www.world-nuclear.org.
- ²⁰¹ *Ibid.*
- ²⁰² *Ibid.*
- ²⁰³ *Ibid.*
- ²⁰⁴ *Ibid.*
- ²⁰⁵ Véase también Nuclear Desalination of Sea Water, actas del simposio de 1997 (OIEA, 1997); Nuclear Heat Applications: Design Aspects and Operating Experience, IAEA-TECDOC-1056 (1998); P. J. Gopwin, T. Konishi y J. Kupitz, Nuclear and Fossil Seawater Desalination – General Considerations and Economic Evaluation (OIEA, noviembre de 1998); Konishi y Misra, Freshwater from the Seas, boletín del OIEA 43/2/2001.
- ²⁰⁶ Véase <http://gashydrate.nrcan.gc.ca/mallik2002/home.asp>.
- ²⁰⁷ Véase <http://www.ejbiotechnology.info/content/vol6/issue2/issues/1/>.
- ²⁰⁸ Véase www.netl.coe.gov/scng/hydrate/about-hydrates/about_hydrates.htm.
- ²⁰⁹ Durante los debates sobre el mandato, la mayoría de los participantes prefirió el nombre ONU-Océanos.
- ²¹⁰ A/58/65/Add.1, párrs. 145 a 148.
- ²¹¹ A/58/423.