



Asamblea General

Distr. general
22 de marzo de 2011
Español
Original: inglés

Sexagésimo sexto período de sesiones

Tema 77 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 ha sido preparado en respuesta a la solicitud formulada por la Asamblea General en el párrafo 167 de su resolución 65/37 A de que el Secretario General incluyera en el informe anual sobre los océanos y el derecho del mar información referente a las evaluaciones del impacto ambiental de las actividades proyectadas fuera de las zonas de jurisdicción nacional, incluidas las necesidades en materia de creación de capacidad, sobre la base de la información solicitada de los Estados y las organizaciones internacionales competentes. El informe contiene también información sobre las actividades realizadas por las organizaciones pertinentes desde el informe del Secretario General de 19 de octubre de 2009 (A/64/66/Add.2), incluidas las relativas a los aspectos científicos, técnicos, económicos, jurídicos, ambientales y socioeconómicos de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional. Se presenta asimismo información sobre posibles opciones y enfoques para fomentar la cooperación y la coordinación internacionales y sobre las cuestiones y elementos principales respecto de los cuales convendría hacer estudios de base más detallados para facilitar su examen por los Estados.

* A/66/50.



Índice

	<i>Página</i>
I. Introducción.....	4
II. Actividades recientes de las Naciones Unidas y de otras organizaciones internacionales pertinentes, incluida su labor sobre los aspectos científicos, técnicos, económicos, jurídicos, ambientales y socioeconómicos de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional.....	8
A. Ciencia y tecnología marinas.....	9
1. Ciencia marina.....	10
2. Tecnología marina.....	12
B. Actividades de pesca y situación de los recursos marinos vivos.....	14
1. Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada.....	15
2. Capturas incidentales y efectos adversos sobre la biodiversidad marina.....	16
3. Efectos adversos de la pesca en los fondos marinos.....	17
C. Actividades de transporte marítimo.....	18
1. Contaminación por hidrocarburos y otras descargas.....	18
2. Contaminación atmosférica.....	19
3. Emisiones de gases de efecto invernadero.....	19
4. Contaminación química.....	20
D. Eliminación de desechos.....	20
E. Actividades realizadas en tierra.....	21
F. Exploración y explotación de minerales.....	22
G. Investigación y explotación de los recursos genéticos marinos.....	23
H. Otras actividades, incluidos nuevos usos.....	26
1. Fertilización de los océanos.....	26
2. Secuestro del carbono.....	27
3. Energía renovable.....	28
4. Cables submarinos.....	29
5. Turismo.....	29
6. Acuicultura.....	30
I. Actividades para hacer frente a los efectos intersectoriales.....	31
1. Detritos marinos.....	31
2. Especies exóticas invasoras.....	32
3. Cambio climático.....	33
4. Ruido oceánico.....	34

J.	Instrumentos de ordenación	36
1.	Ordenación integrada y enfoques ecosistémicos	36
2.	Evaluaciones del impacto ambiental	38
3.	Instrumentos de ordenación basados en zonas geográficas específicas, en particular zonas marinas protegidas	47
K.	Gobernanza	56
L.	Creación de capacidad y transferencia de tecnología	58
III.	Posibles opciones y enfoques para promover la cooperación y coordinación internacionales	61
A.	Base de información	61
B.	Creación de capacidad y transferencia de tecnología	63
C.	Aplicación	64
D.	Ordenación integrada y enfoques ecosistémicos	66
E.	Evaluaciones del impacto ambiental	67
F.	Instrumentos de ordenación basados en zonas geográficas específicas	68
G.	Recursos genéticos marinos	69
H.	Cooperación y coordinación intersectoriales	70
IV.	Cuestiones y elementos principales respecto de los cuales convendría hacer estudios de base más detallados para facilitar su examen por los Estados	71
V.	Conclusiones	73

I. Introducción

1. La diversidad biológica (biodiversidad)¹ reviste una importancia vital para el bienestar humano, ya que es la base sobre la que se sustenta la amplia gama de servicios de los ecosistemas de los que depende la vida². Los océanos se caracterizan por su gran diversidad de rasgos físicos, ecosistemas y organismos vivos, que van desde los ecosistemas y especies en aguas someras cerca de la costa hasta los accidentados orográficos más profundos y remotos, como las fosas y las llanuras abisales, tanto dentro como fuera de las zonas de jurisdicción nacional. Pese a que aún no se comprende bien el papel específico de algunos de dichos ecosistemas, en términos generales se reconoce que la biodiversidad y los ecosistemas marinos cumplen una función decisiva en el ciclo natural y en el sustento de la vida en la Tierra. Además, la biodiversidad y los ecosistemas marinos, incluso fuera de las zonas de jurisdicción nacional, proporcionan una fuente de sustento a miles de millones de personas de todo el mundo.

2. Sin embargo, hoy en día los océanos y las costas se encuentran entre los ecosistemas más amenazados del mundo³. En el marco de la celebración del Año Internacional de la Diversidad Biológica en 2010, en algunos informes se señaló que no se había cumplido a escala mundial el objetivo fijado para 2010, consistente en lograr una reducción significativa del actual índice de pérdida de biodiversidad a fin de contribuir a la mitigación de la pobreza. Pese al aumento de las inversiones en la planificación y realización de tareas de conservación, los principales factores que provocan la pérdida de biodiversidad, como los elevados índices de consumo, la pérdida de hábitats, las especies invasoras, la contaminación y el cambio climático, aún no han sido abordados de forma suficiente como para incidir en las tendencias negativas generales en materia de biodiversidad⁴.

3. No hay zona marina que no se haya visto afectada por las actividades humanas, y en casi la mitad de ellas inciden fuertemente múltiples factores de cambio. Sigue aumentando la demanda de alimentos marinos conforme aumenta la población. Las poblaciones de peces silvestres continúan sometidas a presiones y se expande la acuicultura. El cambio climático hace que las poblaciones de peces se redistribuyan hacia los polos y, en comparación, los océanos tropicales pierden diversidad. El aumento del nivel del mar amenaza muchos ecosistemas costeros. La acidificación de los océanos menoscaba la capacidad de formar esqueleto de los mariscos, los corales y el fitoplancton marino, lo que amenaza debilitar las redes alimentarias marinas, así como las estructuras de los arrecifes. El aumento de la carga de nutrientes y la contaminación elevan la incidencia de las zonas costeras

¹ El artículo 2 del Convenio sobre la Diversidad Biológica define la diversidad biológica como “la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”.

² *Objetivos de Desarrollo del Milenio – Informe 2010* (publicación de las Naciones Unidas, número de venta S.10.I.7).

³ *Evaluación de Ecosistemas del Milenio, Ecosystems and Human Well-being: Synthesis* (Washington, D.C., World Resources Institute, 2005).

⁴ Véase la nota 2 *supra*. Véase también secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, “Perspectiva Mundial sobre la Biodiversidad 3” (2010); Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), *Global Synthesis - A report from the Regional Seas Conventions and Action Plans for the Marine Biodiversity Assessment and Outlook Series* (2010).

muertas, y la globalización aumenta el daño que provocan las especies exóticas invasoras transportadas en las aguas de lastre de los barcos⁵.

4. Los efectos acumulativos de la pesca, la contaminación y el cambio climático están a punto de causar importantes, aunque no bien entendidas, extinciones en masa de especies marinas, lo que tendrá consecuencias en materia de recursos y seguridad para las comunidades humanas⁶. La pérdida irreparable de biodiversidad dificultará el logro de otros objetivos de desarrollo, en especial los relativos a la pobreza, el hambre y la salud, al aumentar la vulnerabilidad de los pobres y reducir sus opciones de desarrollo⁷.

5. Si bien las actividades humanas y las presiones sobre la biodiversidad marina siguen alcanzando su máxima intensidad en las zonas costeras, diversos factores han propiciado un aumento de las actividades humanas a mayor distancia de las costas. Entre ellos cabe mencionar la declinación y, en algunos casos, el colapso de las poblaciones de peces de aguas someras, el desarrollo de nuevas tecnologías para explorar y explotar los recursos de los fondos marinos, la búsqueda de nuevas fuentes alternativas de energía y la reglamentación más estricta de ciertas actividades en zonas dentro de la jurisdicción nacional. Los crecientes intereses científicos y comerciales en zonas que hasta la fecha esencialmente no se habían explorado inciden ahora de manera acumulativa en la biodiversidad marina y en los recursos biológicos. En el Censo de la Vida Marina se determinó que antes el mayor impacto sobre las aguas profundas era causado por la eliminación de desechos y otros residuos, mientras que hoy en día se debe a la pesca y a la extracción de hidrocarburos y minerales. Se prevé que en el futuro será el cambio climático el que provoque los mayores efectos⁸. Los mayores conocimientos científicos sobre las amenazas a los océanos también ponen de manifiesto de qué forma los efectos aislados de sectores individualmente considerados terminan por concentrarse, se expanden más allá de zonas y mares cerrados e interactúan de forma sinérgica, afectando no solo a las especies y comunidades humanas locales que dependen de los ecosistemas costeros sino también, cada vez más, a los sistemas naturales y sociedades humanas más amplios de los que forman parte⁹.

6. Conscientes de la riqueza y las funciones de sustento a la vida de los océanos y sus ecosistemas, en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible celebrada en 2002 los Estados se comprometieron a mantener “la productividad y la diversidad biológica de las zonas marinas y costeras importantes y vulnerables,

⁵ Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, “Perspectiva Mundial sobre la Biodiversidad 3” (2010).

⁶ PNUMA, *Global Synthesis - A report from the Regional Seas Conventions and Action Plans for the Marine Biodiversity Assessment and Outlook Series* (2010).

⁷ Véase la nota 2 *supra*.

⁸ Censo de la Vida Marina, “Resultados científicos para respaldar el uso sostenible y la conservación de la vida marina: resumen del Censo de la Vida Marina para gerentes ambientales” (2011).

⁹ Agence des aires marines protégées, Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del PNUMA, The Nature Conservancy, Universidad de las Naciones Unidas y Estrategia Mundial para la Conservación. *Global Ocean Protection: Present Status and Future Possibilities* (2010).

incluidas las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional”¹⁰. En el párrafo 73 de su resolución 59/24, la Asamblea General estableció un Grupo de Trabajo especial oficioso de composición abierta encargado de estudiar las cuestiones relativas a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional. El Grupo de Trabajo recibió el mandato de: a) pasar revista a las actividades anteriores y presentes de las Naciones Unidas y de otras organizaciones internacionales pertinentes en lo relativo a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional; b) examinar los aspectos científicos, técnicos, económicos, jurídicos, ambientales, socioeconómicos y de otro tipo de estas cuestiones; c) determinar las cuestiones y los elementos principales respecto de los cuales convendría hacer estudios de base más detallados para facilitar su examen por los Estados; y d) indicar, cuando procediera, opciones y enfoques posibles para promover la cooperación y la coordinación internacionales con miras a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional. Para el examen de estas cuestiones, el Grupo de Trabajo vio facilitada su labor gracias a un informe elaborado por el Secretario General en cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo 74 de la resolución 59/24 (A/60/63/Add.1). El informe del Grupo de Trabajo figura en el documento A/61/65.

7. En 2006, en el párrafo 91 de su resolución 61/222, la Asamblea General pidió al Secretario General que convocara, de conformidad con el párrafo 73 de la resolución 59/24, una reunión del Grupo de Trabajo en 2008 para examinar: a) el impacto ambiental de las actividades antropogénicas en la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional; b) la coordinación y la cooperación entre los Estados, así como entre las organizaciones y los órganos intergubernamentales pertinentes, para la conservación y la gestión de la diversidad biológica marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional; c) el papel de los criterios de ordenación basados en zonas geográficas específicas; d) los recursos genéticos fuera de las zonas de jurisdicción nacional; y e) la posible deficiencia en la gobernanza o la reglamentación y, de confirmarse, la forma en que debía corregirse. En sus deliberaciones, el Grupo de Trabajo vio facilitada su labor gracias a un informe elaborado por el Secretario General en cumplimiento de lo dispuesto en la resolución 61/222 (A/62/66/Add.2). El documento final de la reunión de 2008 figura en el documento A/63/79 y Corr. 1.

8. En 2008, en el párrafo 127 de su resolución 63/111, la Asamblea General pidió al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 73 de la resolución 59/24 y en los párrafos 79 y 80 de la resolución 60/30, convocara una reunión del Grupo de Trabajo en 2010, para que formulara recomendaciones a la Asamblea. Esta petición se reiteró en el párrafo 146 de la resolución 64/71. En el párrafo 142 de la resolución 64/71, la Asamblea observó el debate sobre el régimen jurídico relativo a los recursos genéticos marinos en zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional de conformidad con la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, y exhortó a los Estados a que siguieran examinando esta cuestión en el contexto del mandato del Grupo de Trabajo, con miras a seguir progresando a ese respecto. Además, la Asamblea invitó a los Estados a que, en la reunión de 2010 del Grupo de Trabajo, siguieran examinando, en el contexto de su

¹⁰ Véase *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. 32 a).

mandato, las cuestiones relativas a las zonas marinas protegidas y los procesos de evaluación del impacto ambiental. En sus deliberaciones, el Grupo de Trabajo vio facilitada su labor gracias a un informe elaborado por el Secretario General en cumplimiento de lo dispuesto en la resolución 63/111 (A/64/66/Add.2). El Grupo de Trabajo formuló recomendaciones referentes al fortalecimiento de la base de información; el fomento de la capacidad y la transferencia de tecnología; la cooperación y coordinación en la aplicación; la cooperación y coordinación de los enfoques de ordenación integrada de los océanos y los enfoques ecosistémicos; las evaluaciones del impacto ambiental; los instrumentos de ordenación basados en zonas geográficas específicas, en particular zonas marinas protegidas; los recursos genéticos marinos; y el camino a seguir. Las recomendaciones, junto con el resumen de los debates preparado por los Copresidentes, figuran en el documento A/65/68.

9. En el párrafo 162 de su resolución 65/37 A, la Asamblea General hizo suyas las recomendaciones del Grupo de Trabajo. Además, la Asamblea solicitó al Secretario General que convocara, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 73 de la resolución 59/24 y en los párrafos 79 y 80 de la resolución 60/30, una reunión del Grupo de Trabajo, con servicios de conferencias completos, del 31 de mayo al 3 de junio de 2011 con el fin de formular recomendaciones a la Asamblea General¹¹. La Asamblea alentó al Grupo de Trabajo a que hiciera mayores progresos en todas las cuestiones pendientes de su programa (párr. 164); observó el debate sobre el régimen jurídico relativo a los recursos genéticos marinos en zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional de conformidad con la Convención y exhortó a los Estados a que siguieran examinando esta cuestión en el contexto del mandato del Grupo de Trabajo, teniendo en cuenta las opiniones de los Estados sobre las Partes VII y XI de la Convención, con miras a seguir progresando a este respecto (párr. 165); e invitó a los Estados a que, en la reunión de 2011 del Grupo de Trabajo, siguieran examinando, en el contexto de su mandato, las cuestiones relativas a las zonas marinas protegidas y a los procesos de evaluación del impacto ambiental (párr. 166). En el párrafo 167, la Asamblea solicitó al Secretario General que en el informe anual sobre los océanos y el derecho del mar incluyera información referente a las evaluaciones del impacto ambiental de las actividades proyectadas fuera de las zonas de jurisdicción nacional, incluidas las necesidades en materia de creación de capacidad, sobre la base de la información solicitada de los Estados y las organizaciones internacionales competentes.

10. El presente informe, que incluye la información solicitada en el párrafo 167, tiene por objeto ayudar al Grupo de Trabajo en las deliberaciones que tendrán lugar en su próxima reunión. En las secciones II, III y IV se examinan, respectivamente, las actividades recientes de las Naciones Unidas y de otras organizaciones internacionales pertinentes, incluida su labor sobre los aspectos científicos, técnicos, económicos, jurídicos, ambientales y socioeconómicos del tema; las cuestiones y elementos principales respecto de los cuales convendría hacer estudios de base más detallados para facilitar su examen por los Estados; y posibles opciones y enfoques para promover la cooperación y coordinación internacionales. En el informe figura la información suministrada por los Estados y los organismos internacionales pertinentes a solicitud de la Secretaría. En particular, presentaron información los ocho Estados siguientes: Australia, Brasil, China, El Salvador, Jamaica, Namibia, Noruega y Nueva Zelandia. La Unión Europea también contribuyó al informe.

¹¹ Resolución 65/37 A, párr. 163.

Asimismo, presentaron información las siguientes organizaciones y entidades: la secretaría del Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la zona atlántica vecina; la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica; la secretaría de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres; la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos; la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO); la Comisión Interamericana del Atún Tropical; la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico; la Organización Hidrográfica Internacional (OHI); la Organización Marítima Internacional (OMI); la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos (la Autoridad); el Banco Islámico de Desarrollo; la Organización de Pesquerías del Atlántico Noroeste (NAFO); la Comisión de Pesquerías del Atlántico Nordeste; y la UNESCO. También contribuyeron al informe la Comisión Económica para África, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). El Secretario General desea expresar su agradecimiento a los citados Estados Miembros, organizaciones y entidades por sus contribuciones.

11. El presente informe complementa informes anteriores del Secretario General sobre los océanos y el derecho del mar (en particular los documentos A/65/69 y Add.2) y sobre la pesca sostenible (en particular los documentos A/61/154, A/62/260 y A/64/305), así como los informes de las reuniones del proceso abierto de consultas oficiosas de las Naciones Unidas sobre los océanos y el derecho del mar, durante las cuales se examinaron cuestiones relacionadas con la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina, incluso en las zonas fuera de la jurisdicción nacional (A/56/121, A/57/80, A/58/95, A/59/122, A/60/99, A/61/156, A/62/169 y A/65/164).

II. Actividades recientes de las Naciones Unidas y de otras organizaciones internacionales pertinentes, incluida su labor sobre los aspectos científicos, técnicos, económicos, jurídicos, ambientales y socioeconómicos de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional

12. La información que figura en la presente sección se basa principalmente en las contribuciones recibidas de los organismos internacionales pertinentes, así como en otras fuentes de fácil acceso en el dominio público. Sin embargo, habida cuenta de la limitada información de que se dispone sobre algunos aspectos esenciales, tales como los aspectos económicos y socioeconómicos, el informe no tiene por objeto proporcionar una reseña exhaustiva de las últimas novedades. En un informe de 2009 sobre el valor económico de los ecosistemas y la biodiversidad se señala que existe actualmente una gran cantidad de estudios empíricos sobre el valor que se asigna a una amplia gama de servicios de los ecosistemas existentes en diferentes regiones del mundo y en diversas condiciones socioeconómicas. Sin embargo, su alcance es desigual y persisten importantes deficiencias en los estudios científicos y

de valoración relativos a los ecosistemas marinos¹². Además, si bien al presentar la información se ha puesto cuidado en utilizar la terminología propia de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, los científicos y los responsables de las políticas emplean cada vez más los términos “océano abierto” y “aguas profundas”¹³.

A. Ciencia y tecnología marinas

13. Si bien se están intensificando las actividades dirigidas a mejorar la comprensión de los ecosistemas marinos, los limitados conocimientos científicos de que se dispone respecto a las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional no permiten predecir ni el impacto sobre los ecosistemas y la biodiversidad de dichas zonas ni los límites de productividad o el tiempo necesario para su recuperación¹⁴. En la reunión de 2010 del Grupo de Trabajo especial oficioso de composición abierta se subrayó la urgente necesidad de realizar más investigaciones, en particular de carácter interdisciplinario, sobre el estado de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional. Se destacó que era especialmente necesario intensificar la investigación científica en las zonas oceánicas profundas y de alta mar¹⁵, que son las menos conocidas (A/65/68, párr. 31).

14. En la reunión del Grupo de Trabajo celebrada en 2010 se hizo hincapié en el papel fundamental de los conocimientos científicos como base para la toma de decisiones bien fundamentadas y se señaló la necesidad de fortalecer los vínculos entre la investigación y la formulación de políticas (A/65/68, párr. 35). El Grupo de Trabajo recomendó que los Estados y las organizaciones internacionales competentes llevaran a cabo nuevas investigaciones científicas sobre el medio marino y establecieran y reforzaran mecanismos que facilitasen la participación de los países en desarrollo en la investigación científica marina (A/65/68, párrs. 4 y 5). Además, recomendó que los Estados y las organizaciones internacionales competentes utilizaran la mejor información científica disponible para formular políticas bien concebidas (A/65/68, párr. 3). También recomendó que la Asamblea General reconociera la necesidad de integrar y armonizar datos, según procediese, inclusive

¹² *The Economics of Ecosystems and Biodiversity for National and International Policy Makers – Summary: Responding to the Value of Nature* (2009), que puede consultarse en www.teebweb.org.

¹³ Por ejemplo, un informe de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) sobre clasificación biogeográfica dice lo siguiente: “‘Océano abierto’ y ‘aguas profundas’ son términos no jurídicos que los hombres de ciencia emplean comúnmente para referirse a la columna de agua fuera de la plataforma continental. Pueden existir hábitats del océano abierto y de las aguas profundas en zonas dentro de la jurisdicción nacional en Estados con una plataforma continental estrecha o cuando hay Cañones submarinos que cruzan la plataforma continental”. Véase *Global Open Oceans and Deep Seabed (GOODS): Biogeographic Classification*, IOC Technical Series No. 84 (2009). Según el PNUMA, por “aguas profundas” se debe entender las aguas y los fondos marinos por debajo de los 200 metros, donde la penetración de la luz solar es demasiado baja para permitir la fotosíntesis. Véase PNUMA, “Deep-Sea Biodiversity and Ecosystems: scoping report on their socio-economy, management and governance” (2007). Véase también el anexo I de la decisión IX/20 de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, relativa a la diversidad biológica marina y costera.

¹⁴ Contribución de la COI.

¹⁵ Véase la nota 13 *supra*.

mejorando los vínculos funcionales entre las bases de datos (A/65/68, párr. 6). Posteriormente la Asamblea hizo suyas esas recomendaciones¹⁶.

15. A continuación se presentan ejemplos de actividades recientes en la esfera de la ciencia y la tecnología marinas relativas a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional.

1. Ciencia marina

16. En su resolución 65/37 A, la Asamblea General exhortó a los Estados a que, individualmente o en colaboración entre sí, siguieran tratando de aumentar los conocimientos y la comprensión de los océanos y de las aguas profundas, en particular de la magnitud y la vulnerabilidad de la biodiversidad y los ecosistemas de esas aguas, intensificando sus actividades de investigación científica marina de conformidad con la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (párr. 187).

17. Algunos Estados realizaron proyectos de investigación científica marina a escala internacional y regional. Además, China informó que en 2010, con arreglo a las disposiciones pertinentes de su contrato con la Autoridad en su calidad de primer inversionista, la Asociación China para la Investigación y el Desarrollo de los Recursos Minerales del Océano había realizado trabajos de investigación de base sobre oceanografía y medio ambiente, así como análisis y pruebas de materiales y muestras recogidos sobre el terreno en la zona del contrato en 2009. Además, investigó fenómenos como la estructura fraccionada por tamaño de la clorofila *a*, la abundancia y configuración de las especies de los organismos bentónicos pequeños, la composición y origen de los fosfatos de baja densidad y de las partículas minerales en suspensión, y la distribución y producción de partículas biogénicas en la capa superficial. La Asociación también llevó a cabo investigaciones de base sobre biología y química. Además, China coopera con la Autoridad proporcionando expertos para el proyecto de elaborar un modelo geológico para la zona de fractura Clarion-Clipperton¹⁷.

18. El Censo de la Vida Marina, elaborado a lo largo de una década y en el que colaboraron 2.700 científicos procedentes de más de 80 Estados, supuso una labor de investigación sostenida en apoyo de la toma de decisiones. Los resultados del Censo se publicaron en octubre de 2010¹⁸. Tras recoger muestras de la gama completa de taxones marinos desde un polo al otro y desde la superficie hasta las profundidades abisales, el Censo descubrió muchas especies nuevas y hábitats anteriormente desconocidos, especialmente en las aguas profundas y en los arrecifes de coral¹⁹. En el Censo se establecieron parámetros de referencia para ayudar a los Estados a seleccionar zonas y estrategias para una mayor protección de la vida

¹⁶ Resolución 65/37 A, párr. 162.

¹⁷ Contribución de China. Véase también el documento ISBA/16/A/2.

¹⁸ Véase www.coml.org/press-releases-2010. Véanse también los documentos A/64/66/Add.2, párr. 16, y A/65/69/Add.2, párr. 208.

¹⁹ Censo de la Vida Marina, *Life in the World's Oceans: Diversity, Distribution and Abundance* (2010).

marina. Además del Sistema de Información Biogeográfica de los Océanos²⁰, el Censo impulsó la creación de diversas bases de datos y visualizaciones²¹.

19. Sin embargo, al concluir el Censo se calculó que en las regiones caracterizadas por su gran riqueza de especies y que habían sido objeto de una minuciosa investigación seguían sin describirse entre un 25% y un 80% de las especies. La base de datos del Censo aún no contenía información sobre más del 20% del volumen del océano, y muy poca respecto a vastas zonas del mismo²². Los especialistas en ciencias del mar aún no están en condiciones de ofrecer estimaciones precisas acerca del número total de especies en ninguno de los tres dominios de la vida en los océanos (arqueas, bacterias y eucarias)²³. En el Censo se señaló, entre otras cosas, que la formulación de estrategias de vigilancia mediante los sistemas de observación existentes, las estaciones de medición de series cronológicas y los emplazamientos de investigación ecológica a largo plazo pueden hacer posible la predicción de cambios en las poblaciones microbianas resultantes del cambio climático natural y antropogénico, de las floraciones de algas nocivas y, en última instancia, del impacto de las actividades humanas sobre la biodiversidad de los océanos²⁴. En su resumen de los resultados dirigido a los gerentes ambientales, el Censo sintetizó los descubrimientos, las herramientas y las tecnologías de mayor utilidad para los responsables de la formulación de políticas, los administradores de recursos y los funcionarios de gobierno. Además, presentó conclusiones acerca de la degradación y la rehabilitación del hábitat marino²⁵.

20. La secretaría de la COI propuso en su contribución el uso de datos indirectos y observaciones a distancia a fin de deducir la distribución y abundancia de hábitats y de biodiversidad, como posible metodología para la conservación de la biodiversidad. Por ejemplo, podrían extraerse componentes y datos estadísticos indirectos de los parámetros oceanográficos obtenidos en el marco del Sistema Mundial de Observación de los Océanos y del Sistema de Información Biogeográfica de los Océanos, así como del Sistema de Clasificación Biogeográfica de las Zonas de Alta Mar y los Fondos Marinos del Mundo²⁶. Ese sistema de clasificación podría ayudar a entender mejor las escalas para aplicar un enfoque ecosistémico a la ordenación basada en zonas geográficas específicas, así como para identificar las zonas representativas de los principales ecosistemas. Los sistemas de clasificación biogeográfica se sustentan en hipótesis y procuran reflejar unidades biológicas que tengan cierto grado de historia común y presenten una respuesta coherente a las perturbaciones y medidas de ordenación²⁷. Otro dato indirecto que se considera útil para determinar la existencia de focos de biodiversidad es la topología, estructura y complejidad de la superficie de los fondos marinos, información que puede obtenerse por teleobservación y por el trazado de mapas acústicos detallados de los fondos marinos. El Sistema Mundial de Observación de los Océanos se ha centrado

²⁰ El Sistema de Información Biogeográfica de los Océanos contiene el conjunto de datos del Censo. Véase www.iobis.org.

²¹ Véase, por ejemplo, la base de datos del Sistema de Información Biogeográfica Microbiana de los Océanos, en <http://icomm.mbl.edu/microbis>, así como mapas y visualizaciones sobre datos e información del Censo en www.comlmaps.org.

²² Véase www.coml.org/press-releases-2010.

²³ Véase el documento A/60/63/Add.1, párrs. 13 a 57.

²⁴ Véase la nota 19 *supra*.

²⁵ Véase la nota 8 *supra*.

²⁶ Véase http://ioc-unesco.org/index.php?option=com_content&task=view&id=146&Itemid=76.

²⁷ Véase www.iode.org/index.php?option=com_oe&task=viewDocumentRecord&docID=3931.

en la vigilancia del clima mundial en alta mar, pero hoy en día incorpora activamente nuevas variables de biogeoquímica y de ecosistemas²⁸.

21. En su contribución, el PNUD dio cuenta del primer estudio biológico amplio realizado sobre los ecosistemas pelágicos asociados a focos de biodiversidad existentes en torno a cinco montes submarinos ubicados fuera de las zonas de jurisdicción nacional en el Océano Índico meridional. El proyecto sobre montes submarinos se inició en 2009, siendo gestionado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). Se centra en los ecosistemas de montes submarinos que se sabe son focos de biodiversidad en la Dorsal del Océano Índico Sudoccidental, con el objetivo de ampliar los conocimientos científicos al respecto y fomentar la capacidad; mejorar los marcos de gobernanza para la conservación y ordenación de los recursos de alta mar; determinar las opciones de ordenación y cumplimiento en lo relativo a la biodiversidad en alta mar y en aguas profundas del Océano Índico meridional, con arreglo al criterio de precaución y a enfoques ecosistémicos; fomentar una mayor concienciación; e intercambiar conocimientos²⁹. Hasta el momento se han recogido casi 7.000 muestras. El análisis taxonómico en curso ha permitido identificar más de 200 especies de peces y 74 especies de calamares. Otra conclusión importante fue que la zona de convergencia entre las aguas tropicales cálidas del norte y las aguas frías del Océano Glacial Antártico podría ser una zona muy importante para los peces juveniles y, por ende, podría hacer necesaria una decidida labor de conservación.

22. A escala regional, las actividades y trabajos de investigación recientes se han centrado en prestar asesoramiento científico a los organismos de ordenación. Por ejemplo, en apoyo de las zonas marinas protegidas establecidas, la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos apoyó medidas tales como la reunión de datos para describir los procesos de los ecosistemas y la biodiversidad, los rasgos ambientales físicos y las actividades humanas, la elaboración de una guía de clasificación de taxones en ecosistemas marinos vulnerables, el control de la calidad de los datos y el establecimiento de niveles de activación para taxones de ecosistemas marinos vulnerables³⁰.

23. Para la protección de corales y esponjas en la zona de regulación de la NAFO, las misiones de estudio en zonas bentónicas han proporcionado pruebas que permiten a la NAFO cerrar áreas dentro de su zona de regulación de la pesca a fin de proteger a pennatuláceos, esponjas y gorgonáceos (véase párr. 179 *infra*). En 2009 y 2010 se realizaron estudios multidisciplinarios en el marco del programa de la NAFO sobre los ecosistemas marinos potencialmente vulnerables y el impacto de la pesca en aguas profundas para examinar los recursos pesqueros y los ecosistemas marinos vulnerables en la zona de regulación³¹.

2. Tecnología marina

24. En su reunión celebrada en 2010, el Grupo de Trabajo recomendó, entre otras cosas, que la Asamblea General reconociera la necesidad de realizar progresos en la aplicación de las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el

²⁸ Véase el documento A/65/69/Add.2, párr. 136.

²⁹ Se puede consultar información adicional sobre el proyecto en www.iucn.org/marine/seamounts.

³⁰ Contribución de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

³¹ Contribución de la Organización de Pesquerías del Atlántico Noroeste (NAFO).

Derecho del Mar relativas al desarrollo y la transferencia de tecnología marina y que, en ese contexto, los Estados y las organizaciones internacionales competentes aplicaran y pusieran en práctica los criterios y directrices sobre la transferencia de tecnología marina aprobados en 2003 por la Asamblea de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO (A/65/68, párr. 10). Posteriormente la Asamblea General hizo suyas esas recomendaciones³².

25. En informes anteriores del Secretario General se proporcionó información sobre cuestiones tecnológicas, en particular sobre tecnologías que se podrían utilizar para ampliar la variedad y el alcance de los instrumentos para la recogida de información³³. En el Censo de la Vida Marina se hizo hincapié en que para tener acceso a las aguas profundas era fundamental utilizar nuevas tecnologías. Además, se señaló que los avances en materia de procesamiento digital, bases de datos en red y visualización mejoraban considerablemente el análisis de los datos. Para clasificar y trazar mapas de hábitats de zonas de gran extensión se utilizaron herramientas geofísicas y de alta resolución capaces de distinguir entre los diferentes tipos de fondos marinos (fango, arena, roca) y hacer posible la descripción de las características ecológicas (montículos de corales, afloramientos de hidrato de metano, etc.). Sin embargo, en el Censo se destacó la necesidad de seguir desarrollando nuevas tecnologías para tener acceso a los océanos y a las aguas profundas, en particular en lo referente a la mejora de las tasas de exploración y descubrimiento³⁴.

26. Recientemente ha habido avances tecnológicos que han hecho retroceder las fronteras de lo desconocido y lo inexplorado. En 2009 se llegó por tercera vez al abismo Challenger³⁵, en la fosa de las Marianas por medio del *Nereus*³⁶. Últimamente ha aumentado el interés en los sumergibles de aguas profundas en una amplia gama de sectores³⁷ y China ha pasado a ser el quinto Estado en realizar inmersiones de 3.500 metros de profundidad, junto con los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia, Francia y el Japón³⁸.

27. Asimismo, sigue ampliándose la frontera en lo relativo a la extracción de hidrocarburos a grandes profundidades. Mientras que la extracción se realiza normalmente a profundidades de entre 1.500 y 2.000 metros³⁹, la plataforma “Perdido” en el Golfo de México está amarrada en aguas de una profundidad de alrededor de 2.450 metros. Marcando un nuevo récord en lo que a profundidad de extracción se refiere, la plataforma comprende también el pozo submarino “Tobago”, situado a unos 2.925 metros de profundidad⁴⁰. Sin embargo, el aumento de la extracción de recursos de los fondos marinos a gran profundidad plantea cuestiones

³² Resolución 65/37 A, párr. 162.

³³ Véase el documento A/65/69/Add.2, párrs. 161 a 164.

³⁴ Véase la nota 19 *supra*.

³⁵ El abismo Challenger, situado en el extremo sur de la fosa de las Marianas, es el punto más profundo de los océanos que se conoce, con una profundidad de 10.911 metros.

³⁶ Véase el documento A/64/66/Add.1, párr. 166.

³⁷ Véase www.xprize.org/prize-development/exploration#deep y www.theaustralian.com.au/news/world/james-cameron-commissions-deep-sea-sub-to-film-footage-for-avatar-sequel/story-e6frg6so-1225919474515.

³⁸ Véase news.xinhuanet.com/english2010/china/2010-08/27/c_13465142.htm.

³⁹ A/64/66/Add.1, párr. 26.

⁴⁰ Véase www.shell.com/home/content/aboutshell/our_strategy/major_projects_2/perdido/overview.

de seguridad, tanto en lo relativo a las instalaciones submarinas como del personal que las opera⁴¹.

28. El desarrollo ininterrumpido de la energía renovable marina (véase secc. II.H.3 *infra*) ha suscitado preocupaciones acerca de los posibles efectos de los campos electromagnéticos creados por cables eléctricos y generadores propulsados por energía mareomotriz y undimotriz sobre las especies que se sabe utilizan los campos magnéticos naturales para orientarse⁴².

B. Actividades de pesca y situación de los recursos marinos vivos

29. La pesca y la acuicultura desempeñan un papel fundamental en la economía y el desarrollo sostenible de numerosos países. La FAO informó que en 2008 la producción de la pesca de captura y la acuicultura ascendió a aproximadamente 142 millones de toneladas, de las cuales 79,5 millones de toneladas correspondieron a las capturas marinas. Casi el 81% de la producción pesquera mundial se destinó al consumo humano y proporcionó a 3.000 millones de personas al menos el 15% de la proteína animal de sus dietas. La cuota de la producción pesquera y acuícola destinada al comercio internacional aumentó del 25% en 1976 al 39% en 2008 y las exportaciones mundiales alcanzaron la cifra récord de 102.000 millones de dólares⁴³.

30. Las actividades pesqueras siguen teniendo efectos perjudiciales sobre la biodiversidad marina en zonas dentro y fuera de la jurisdicción nacional debido, en particular, a la sobrepesca; la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada; las prácticas pesqueras destructivas; las capturas incidentales; y los descartes⁴⁴. Se estima que el porcentaje de poblaciones de peces de mar infraexplotadas u objeto de una explotación moderada bajó del 40% a mediados de la década de 1970 al 15% en 2008, mientras que el porcentaje de las poblaciones sobreexplotadas, agotadas o en recuperación pasó del 10% en 1974 al 32% en 2008. De ese 32%, se estimó que el 28% estaban sobreexplotadas, el 3% agotadas y el 1% en recuperación tras haber estado agotadas⁴⁵. A causa de la sobreexplotación, la pesca ha pasado a ser un recurso natural poco productivo⁴⁶.

31. Es motivo de especial preocupación la sobreexplotación de algunas poblaciones de peces transzonales, poblaciones de peces altamente migratorios y otros recursos pesqueros de alta mar⁴⁷. De las 23 poblaciones de atunes objeto de seguimiento por la FAO, hasta el 60% están más o menos plenamente explotadas, y hasta un 35% sobreexplotadas o agotadas⁴⁸.

⁴¹ Véase www.upi.com/Science_News/Resource-Wars/2011/01/13/Brazil-mulls-underwater-base-to-guard-oil/UPI-92491294952853.

⁴² Véase www.unep.org/NairobiConvention/Information_Center/News_Events_January2011.asp.

⁴³ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2010*.

⁴⁴ Para una descripción de estos y otros efectos, véanse los documentos A/64/66/Add.2, párr.51; A/59/62/Add.1, párrs. 295 a 300; A/59/298, párrs. 72 a 98; A/60/63/Add.1, párrs. 132 a 146; A/62/260, párrs. 60 a 96; y A/62/66/Add.2, párrs. 14 a 27.

⁴⁵ Véase la nota 43 *supra*.

⁴⁶ Véase la nota 11 *supra*.

⁴⁷ Véase el documento A/CONF.210/2010/7.

⁴⁸ Véase la nota 43 *supra*.

32. Tal como se indica a continuación, se han tomado varias iniciativas concretas para hacer frente a los efectos de las actividades pesqueras sobre el medio marino.

1. Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada

33. La pesca ilegal, no declarada y no reglamentada es un problema mundial que se observa en casi todos los caladeros, incluso fuera de las zonas de jurisdicción nacional. Se ha puesto de relieve la necesidad de que los Estados eliminen los subsidios que contribuyen a la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, adopten medidas relacionadas con el mercado que impidan el comercio de peces o productos derivados de la pesca obtenidos ilegalmente, aseguren el cumplimiento de las medidas de conservación y ordenación, intercambien información y prácticas que fortalezcan el cumplimiento y refuercen las medidas dirigidas a supervisar y regular las actividades de transbordo⁴⁹. También es necesario adoptar nuevas medidas relativas a la preparación de planes nacionales de lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, tal como se pide en el Plan de Acción Internacional para prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada. La FAO ha dado cuenta de dificultades referentes al número de países que no presentan informes sobre sus capturas, que ha aumentado, así como del deterioro de la calidad de las estadísticas de capturas⁵⁰.

34. Se considera que el Acuerdo de la FAO sobre medidas del Estado rector del puerto destinadas a prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, que se aprobó en 2009, es una herramienta importante al respecto. En la resolución 65/38, la Asamblea General alentó a los Estados a que consideraran la posibilidad de ratificar, aceptar o aprobar el Acuerdo, o de adherirse a él, con miras a que entrase en vigor prontamente⁵¹. Por lo que respecta a la actuación de los Estados del pabellón, la Asamblea ha instado a los Estados y a las organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera a que elaboren procedimientos adecuados para evaluar la actuación de los Estados y ha alentado, entre otros a la FAO, a que prosiga la labor de formulación de directrices relativas al control de los buques de pesca por el Estado del pabellón⁵².

35. Se prevé que el registro mundial de buques pesqueros, buques de transporte refrigerado y buques de suministro que está elaborando la FAO servirá de repositorio mundial que permitirá la identificación fidedigna de los buques autorizados a participar en actividades pesqueras o relativas a la pesca⁵³. En noviembre de 2010 se celebró una consulta técnica de la FAO sobre la elaboración del registro mundial⁵⁴. En su 29º período de sesiones, celebrado del 31 de enero al 4 de febrero de 2011, el Comité de Pesca de la FAO reconoció que el registro mundial debía elaborarse como una iniciativa voluntaria, siguiendo un planteamiento gradual

⁴⁹ Véase la nota 47 *supra*.

⁵⁰ Véase la nota 43 *supra*.

⁵¹ Resolución 65/38, párr. 50. El Acuerdo entrará en vigor 30 días después de la fecha en que haya sido depositado el vigesimoquinto instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión (artículo 29 del Acuerdo).

⁵² Resolución 65/38, párrs. 44 y 58.

⁵³ Véase la nota 43 *supra*.

⁵⁴ Véase el informe de la consulta técnica de la FAO para determinar la estructura y la estrategia con miras a elaborar y poner en marcha el registro mundial de buques de pesca, transporte refrigerado y suministro, celebrada del 8 al 12 de noviembre de 2010, FAO, Informe de Pesca y Acuicultura núm. 956 (FIRO/R956).

para su aplicación, de forma eficaz en función de los costos y aprovechando los sistemas y tecnologías existentes⁵⁵.

36. Las organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera siguen tomando medidas para luchar contra las actividades de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, como el uso e intercambio de listas de buques que realizan tales actividades, la cobertura del 100% por observadores, el uso de sistemas de vigilancia de buques, los registros de buques, las medidas de control en los puertos y la prohibición de los transbordos en el mar⁵⁶.

2. Capturas incidentales y efectos adversos sobre la biodiversidad marina

37. Pese a que en los planes de acción internacionales de la FAO relativos a las aves marinas y los tiburones⁵⁷ y en las Directrices para reducir la mortalidad de las tortugas marinas debida a las operaciones de pesca⁵⁸ se hace hincapié en las capturas incidentales y los descartes, persisten los problemas, ya que registran elevados niveles de capturas incidentales y descartes no deseados y a menudo no declarados en muchos caladeros de todo el mundo. Dichas capturas suelen incluir la captura de especies ecológicamente importantes y de juveniles de especies económicamente valiosas. Se estima, que a escala mundial, los descartes se elevan actualmente a alrededor de 7 millones de toneladas por año⁵⁹.

38. En su sexagésimo quinto período de sesiones, la Asamblea General acogió con beneplácito que la FAO convocara la consulta técnica sobre la elaboración de directrices internacionales para la ordenación de las capturas incidentales y la reducción de los descartes, celebrada en diciembre de 2010⁶⁰. Las Directrices internacionales para la ordenación de las capturas incidentales y la reducción de los descartes⁶¹ fueron avaladas por el Comité de Pesca de la FAO en su 29º período de sesiones⁶² y tienen por objeto ayudar a los Estados y a las organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera en la ordenación de las capturas incidentales y la reducción de los descartes, con arreglo al Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO.

39. Las organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera siguen tomando medidas para reducir las capturas incidentales y los descartes, incluso mediante vedas⁶³. En el marco de sus esfuerzos por regular la captura de atunes juveniles, la Comisión Interamericana del Atún Tropical ha iniciado actividades encaminadas a regular la utilización de dispositivos de concentración de peces en

⁵⁵ FAO, proyecto de Informe del 29º período de sesiones del Comité de Pesca.

⁵⁶ Contribuciones de la Comisión Interamericana del Atún Tropical, la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico y la Comisión de Pesquerías del Atlántico Nordeste.

⁵⁷ Plan de Acción Internacional para la reducción de las capturas incidentales de aves marinas en la pesca con palangre y Plan de Acción Internacional para la conservación y ordenación de los tiburones, que pueden consultarse en www.fao.org/docrep.

⁵⁸ Pueden consultarse en www.fao.org/docrep/012/i0725e/i0725e.pdf.

⁵⁹ Véase la nota 43 *supra*.

⁶⁰ Véase la resolución 65/38.

⁶¹ Véase el informe de la consulta técnica sobre la elaboración de directrices internacionales para la ordenación de las capturas incidentales y la reducción de los descartes, Roma, 6 a 10 de diciembre de 2010, FAO, Informe de Pesca y Acuicultura núm. 957 (FIRO/R957).

⁶² Véase la nota 55 *supra*.

⁶³ Contribuciones de la Comisión Interamericana del Atún Tropical y la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico.

los caladeros de atún mediante un programa experimental en el Océano Pacífico oriental. El programa incluye, entre otras cosas, disposiciones relativas al marcado de los dispositivos de concentración de peces, al mantenimiento de un registro de la cantidad de dichos dispositivos a bordo de cada buque y al registro de la fecha, hora y posición de despliegue de cada uno de ellos⁶⁴. Los programas de observadores de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico tienen por cometido hacer un seguimiento de la pesca del atún y especies afines y evaluar con mayor detenimiento los efectos de la pesca del atún sobre otros recursos marinos, en particular las tortugas marinas, las aves marinas y los mamíferos marinos (véase secc. II.J.2 *infra*)⁶⁵.

3. Efectos adversos de la pesca en los fondos marinos

40. En su sexagésimo sexto período de sesiones, que se celebrará en 2011, la Asamblea General realizará un examen de las medidas adoptadas por los Estados y las organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera en respuesta a las resoluciones 61/105 y 64/72 con el objeto de hacer frente a los efectos de la pesca en los fondos marinos sobre los ecosistemas marinos vulnerables, con miras a asegurar la aplicación efectiva de esas medidas y formular nuevas recomendaciones, según sea necesario. Para ayudar a la Asamblea en dicho examen, el Secretario General está preparando un informe sobre las medidas adoptadas por los Estados y las organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera⁶⁶ y convocará un taller de dos días de duración, los días 15 y 16 de septiembre de 2011, para tratar la aplicación de dichas resoluciones.

41. Una de las medidas más importantes adoptadas por la comunidad internacional fue la aprobación, en 2008, de las Directrices internacionales para la ordenación de las pesquerías de aguas profundas en alta mar de la FAO. La FAO sigue apoyando la aplicación de las Directrices mediante una serie de actividades, entre ellas la orientación técnica y el examen de las mejores prácticas en asuntos tales como la evaluación de impactos, los protocolos para los hallazgos de ecosistemas marinos vulnerables y la colaboración con la industria de la pesca en aguas profundas para la recogida de datos⁶⁷. También se está elaborando una base de datos mundial con información sobre los ecosistemas marinos vulnerables y se publicarán guías de identificación de especies de fácil manejo, a fin de ayudar a mejorar la información sobre las especies de aguas profundas⁶⁸. Además, la FAO está elaborando un programa para zonas fuera de la jurisdicción nacional, para lo cual recibirá fondos del FMAM por valor entre 40 y 50 millones de dólares a lo largo de un período de cinco años. El programa se centrará en la pesca del atún y en las pesquerías en aguas profundas y los ecosistemas allí existentes.

⁶⁴ Contribución de la Comisión Interamericana del Atún Tropical.

⁶⁵ Contribución de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico.

⁶⁶ Australia, Noruega, la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, la NAFO y la Comisión de Pesquerías del Atlántico Nordeste indicaron que presentarían información sobre medidas concretas adoptadas para aplicar los párrafos pertinentes de las resoluciones 61/105 y 64/72 en el contexto de dicho informe.

⁶⁷ Véase el documento A/65/69/Add.2, párrs. 175 a 177.

⁶⁸ Contribución de la FAO.

C. Actividades de transporte marítimo

42. El transporte marítimo constituye un motor fundamental de la economía mundial y desempeña un papel clave en el desarrollo sostenible de los países tanto desarrollados como en desarrollo⁶⁹. Pese a la reciente crisis del crecimiento económico y del comercio y el consiguiente declive del comercio marítimo internacional, la flota mercante mundial sigue aumentando⁷⁰.

43. El transporte marítimo es la forma de transporte comercial menos perjudicial para el medio ambiente y, comparativamente, desempeña un papel menor en la contaminación marina⁷¹. No obstante, las actividades de transporte marítimo repercuten en el medio marino particularmente mediante la contaminación por hidrocarburos, la contaminación atmosférica, las emisiones de gases de efecto invernadero, la contaminación química y la introducción de especies exóticas invasoras. La OMI ha abordado esas cuestiones, en particular en el contexto del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, de 1973, modificado por su Protocolo de 1978 (Convenio MARPOL 73/78)⁷².

1. Contaminación por hidrocarburos y otras descargas

44. En el 61º período de sesiones del Comité de Protección del Medio Marino de la OMI, celebrado en octubre de 2010, se aprobaron actualizaciones del Manual de la OMI sobre la contaminación ocasionada por hidrocarburos, habida cuenta de la entrada en vigor prevista de las enmiendas del anexo I del Convenio MARPOL 73/78, relativo a la prevención de la contaminación durante el trasbordo de cargas de hidrocarburos entre petroleros en el mar⁷³. El Manual es un importante instrumento de fomento de la capacidad para la prevención del derrame de hidrocarburos, la planificación de situaciones imprevistas, la preparación y el salvamento, incluso en zonas fuera de la jurisdicción nacional. Habrá que hacer otras modificaciones para armonizar el Manual con el código obligatorio de navegación polar, cuando se haya ultimado⁷⁴. Además, el Comité aprobó las reglas revisadas del anexo III del Convenio MARPOL 73/78, relativas a la prevención de la contaminación por sustancias perjudiciales transportadas en bultos⁷⁵, que está previsto que entren en vigor el 1 de enero de 2014.

45. En lo concerniente a la prevención de la contaminación por aguas sucias, el Comité de Protección del Medio Marino aprobó proyectos de enmienda del anexo IV del Convenio MARPOL 73/78 a fin de incluir la posibilidad de establecer zonas especiales en las que se prohibiese la descarga de aguas sucias de los buques

⁶⁹ Véanse los documentos A/64/66/Add.2, párrs. 66 y 67, y A/65/69/Add.2, párrs. 51 a 56.

⁷⁰ Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, *El Transporte Marítimo en 2010*.

⁷¹ Véase www.marisec.org/shippingfacts/home.

⁷² Véanse los documentos A/64/66/Add.2, párrs. 68 a 77, y A/65/69/Add.2, párrs. 243 a 259 y 379 a 381.

⁷³ Informe del Comité de Protección del Medio Marino sobre su 61º período de sesiones (documento MEPC 61/24 de la OMI), párrs. 8.5 a 8.11. Véase también la resolución MEPC.186(59).

⁷⁴ *Ibid.*, documento MEPC 61/24 de la OMI, párr. 8.9. Los progresos realizados en la preparación de un código obligatorio para los buques que naveguen en aguas polares pueden consultarse en el informe presentado al Comité de Seguridad Marítima (documento DE 54/23 de la OMI).

⁷⁵ Resolución MEPC.193(61).

de pasaje⁷⁶. El Comité examinará las enmiendas con miras a su aprobación en su próximo período de sesiones, en julio de 2011. Además, el Comité aprobó proyectos de enmienda para revisar y actualizar las reglas del anexo V del Convenio MARPOL 73/78, relativas a la prevención de la contaminación por basura procedente de buques, con miras a su aprobación en su 62º período de sesiones⁷⁷. Las enmiendas incluyen una prohibición general de descargar basura en el mar, salvo que se haga de conformidad con dichas reglas, y requisitos adicionales para la descarga de animales muertos⁷⁸.

2. Contaminación atmosférica

46. La liberación de contaminantes en la atmósfera puede dar lugar a la acumulación de componentes ácidos y a la liberación de lluvia ácida a larga distancia, lo que puede repercutir en la biodiversidad marina. En su 61º período de sesiones, celebrado en octubre de 2010, el Comité de Protección del Medio Marino aprobó un nuevo conjunto de directrices para la vigilancia del contenido medio de azufre a escala mundial del fueloil residual suministrado para uso a bordo de los buques, a fin de hacer extensivo el programa de vigilancia a todos los tipos de combustibles derivados del petróleo abarcados por el anexo VI revisado del Convenio MARPOL 73/78, relativo a la reducción de las emisiones de óxido de azufre, óxido de nitrógeno y materia en partículas procedentes de buques⁷⁹.

3. Emisiones de gases de efecto invernadero

47. En informes anteriores, el Secretario General informó sobre el segundo estudio de la OMI sobre el efecto invernadero, realizado en 2009⁸⁰. La OMI opina que se le debería encomendar la preparación y promulgación de reglas mundiales sobre el control de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de buques dedicados al comercio internacional y ha informado a este respecto a los órganos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático⁸¹.

48. En su 61º período de sesiones, el Comité de Protección del Medio Marino siguió examinando la cuestión de la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de buques, incluida una propuesta de enmendar el anexo VI del Convenio MARPOL 73/78 a fin de que fuera obligatorio que los nuevos buques respetaran el índice de eficiencia energética de proyecto⁸² y el plan de gestión de la eficiencia energética del buque, que actualmente son voluntarios⁸³. A raíz de una

⁷⁶ Documento MEPC 61/24 de la OMI, párrs. 7.25 a 7.36. Véase también el informe del Comité de Protección del Medio Marino sobre su 60º período de sesiones (documento MEPC 60/22 de la OMI), párrs. 6.3 a 6.21.

⁷⁷ Documento MEPC 61/24 de la OMI, párr. 7.22.

⁷⁸ *Ibid.*, anexo 11. Véase también el documento A/65/69/Add.2, párr. 245.

⁷⁹ Resolución MEPC.192(61). Véase también el documento A/64/66/Add.2, párrs. 69 y 70.

⁸⁰ A/64/66/Add.2, párr. 71.

⁸¹ Nota de la OMI presentada en el 33º período de sesiones del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (véase el documento FCCC/SBSTA/2010/MISC.14) y nota de la OMI presentada en el 13º período de sesiones del Grupo de Trabajo Especial sobre la cooperación a largo plazo en el marco de la Convención, que puede consultarse en <http://unfccc.int>.

⁸² Directrices provisionales sobre el método de cálculo del índice de eficiencia energética de proyecto para los buques nuevos (documento MEPC.1/Circ.681 de la OMI).

⁸³ Orientaciones para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (documento MEPC.1/Circ.683 de la OMI).

petición formulada por varios Estados partes en el anexo VI del Convenio MARPOL 73/78, las enmiendas propuestas se examinarán en el 62º período de sesiones del Comité, en julio de 2011⁸⁴. Las reglas constituirían la primera norma obligatoria en materia de eficiencia para un sector del transporte internacional⁸⁵.

49. Además, el Comité estudió cómo promover medidas basadas en el mercado. Se examinaron numerosas medidas, que incluían un proyecto de gravamen sobre las emisiones de dióxido de carbono procedentes del transporte marítimo internacional o de buques que no se ajustaran a los requisitos de eficiencia en materia de energía. El Comité acordó el contenido del mandato de un grupo de trabajo entre períodos de sesiones, que informaría en el 62º período de sesiones sobre la necesidad y la finalidad de medidas de mercado como posible mecanismo para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes del transporte marítimo internacional, entre otras cuestiones⁸⁶.

4. Contaminación química

50. El Convenio internacional sobre el control de los sistemas antiincrustantes perjudiciales en los buques, que entró en vigor en 2008, cuenta actualmente con 49 partes, que representan aproximadamente el 75,29% del arqueo bruto mundial⁸⁷. Esos sistemas se utilizan para impedir que ciertos organismos marinos, como las algas y los moluscos, se adhieran al casco de los buques y reduzcan así la velocidad de las naves y aumenten el consumo de combustible, si bien los productos químicos utilizados para aplicar tales sistemas pueden tener efectos adversos en la biodiversidad marina. En su 61º período de sesiones, el Comité de Protección del Medio Marino aprobó directrices relativas al reconocimiento y la certificación de los sistemas antiincrustantes en los buques⁸⁸, por las que se revisan y revocan las directrices de 2002⁸⁹ y que establecen procedimientos para que en los reconocimientos se garantice el cumplimiento del Convenio.

D. Eliminación de desechos

51. En informes anteriores del Secretario General se han destacado importantes decisiones adoptadas en el marco del Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, de 1972 (el Convenio de Londres), y su Protocolo de 1996 (el Protocolo de Londres), sobre asuntos pertinentes a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina, incluso fuera de las zonas de jurisdicción nacional (véanse seccs. II.I.2 y II.I.3 *infra*)⁹⁰.

⁸⁴ Documento MEPC 61/24 de la OMI, párr. 5.55.

⁸⁵ “Propuestas de enmienda al Convenio MARPOL en relación con los gases de efecto invernadero, distribuidas para su aprobación en 2011, mientras la OMI prepara la conferencia de Cancún sobre el cambio climático”, comunicado de prensa de la OMI, 25 de noviembre de 2010, que puede consultarse en www.imo.org/mediacentre/pressbriefings.

⁸⁶ Documento MEPC 61/24 de la OMI, párrs. 5.67 a 5.87, y anexo 7.

⁸⁷ Véase www.imo.org/About/Conventions/StatusOfConventions/Documents/Status%20-%202011.pdf.

⁸⁸ Resolución MEPC.195(61).

⁸⁹ Véase la resolución MEPC.102(48) (revocada).

⁹⁰ Véanse, por ejemplo, los documentos A/64/66/Add.2, párr. 78, y A/65/69/Add.2, párrs. 383 y 384.

52. En la 32ª Reunión Consultiva de las Partes Contratantes en el Convenio de Londres y la quinta Reunión de las Partes Contratantes en el Protocolo de Londres, celebradas en octubre de 2010, se tomó nota de la aprobación en el 61º período de sesiones del Comité de Protección del Medio Marino de las enmiendas al anexo V del Convenio MARPOL 73/78⁹¹ (véase secc. C *supra*) en relación con la consideración de los animales muertos como un tipo de basura que ha de ser objeto de regulación cuando los animales hayan sido transportados vivos a bordo como carga⁹².

E. Actividades realizadas en tierra

53. Las actividades humanas realizadas en tierra son esenciales para el desarrollo socioeconómico de los países. No obstante, se estima que no menos del 80% de la contaminación marina obedece a actividades realizadas en tierra y procede de fuentes tales como la agricultura, la industria y los desechos urbanos. Aunque los efectos de esta contaminación se observan predominantemente en las zonas costeras, la contaminación procedente de fuentes terrestres también puede repercutir negativamente en la biodiversidad fuera de las zonas de jurisdicción nacional⁹³. Por ejemplo, los metales pesados como el mercurio son peligrosos contaminantes que pueden penetrar en la cadena alimentaria marina y bioacumularse⁹⁴. Se han detectado elevados niveles de mercurio en especies altamente migratorias de peces, como el atún, así como en diferentes especies de mamíferos marinos.

54. Está previsto que el tercer período de sesiones de la Reunión Intergubernamental de Examen de la Aplicación del Programa de Acción Mundial para la protección del medio marino frente a las actividades realizadas en tierra se celebre en noviembre de 2011. El período de sesiones estará dedicado a reforzar y establecer modalidades de asociación estratégicas en materia de protección de las zonas costeras y marinas, así como a llegar a un acuerdo sobre varios planes de acción quinquenales multilaterales y de múltiples interesados sobre la incorporación de los objetivos del Plan de Acción Mundial en los niveles nacional y subnacional⁹⁵.

55. En enero de 2011 se celebró el segundo de los cinco períodos de sesiones previstos del Comité intergubernamental de negociación encargado de preparar un instrumento mundial jurídicamente vinculante sobre el mercurio⁹⁶.

56. En el plano regional, la 12ª Reunión Mundial de los Convenios y Planes de Acción de Mares Regionales, celebrada en septiembre de 2010, examinó las actividades realizadas para hacer frente a las fuentes de contaminación de origen terrestre⁹⁷. El 11 de julio de 2010 entró en vigor el Protocolo de 1999, relativo a la contaminación procedente de fuentes y actividades terrestres, del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe de 1983.

⁹¹ Documento MEPC 61/24 de la OMI, párr. 7.22, y anexo 11.

⁹² Documento LC 32/15 de la OMI, párrs. 8.1 a 8.7.

⁹³ Véanse los documentos A/59/62/Add.1, párr. 214, A/60/63/Add.1, párrs. 154 y 155, A/62/66/Add.2, párrs. 316 y 317, y A/64/66/Add.2, párr. 79.

⁹⁴ PNUMA, *El problema del mercurio* (2008).

⁹⁵ PNUMA, Informe sobre el progreso realizado en la aplicación de la decisión SS.XI/7 sobre los océanos (UNEP/GC.26/10).

⁹⁶ Véase www.unep.org/hazardoussubstances/MercuryNot/MercuryNegotiations/tabid/3320/language/en-US/Default.aspx.

⁹⁷ Véase www.unep.org/regionalseas/globalmeetings.

El Protocolo constituye un marco regional para establecer obligaciones generales, incluidas limitaciones jurídicamente vinculantes de los vertidos de aguas residuales domésticas, y preparar planes para la reducción y el control de las fuentes no puntuales de contaminación agrícola⁹⁸.

F. Exploración y explotación de minerales

57. Aunque las operaciones de extracción de minerales de los fondos marinos ofrecen amplias posibilidades, se trata de actividades que por ahora tienen más que nada una proyección de futuro, ya que diversos factores, principalmente de índole económica y tecnológica, afectan a la viabilidad de la explotación del fondo oceánico⁹⁹. Las principales fuentes explotables de minerales del fondo oceánico están constituidas por los nódulos polimetálicos de manganeso, los sulfuros polimetálicos y las costras de ferromanganeso con alto contenido de cobalto.

58. El reglamento sobre prospección y exploración de nódulos polimetálicos en la Zona¹⁰⁰ y el reglamento sobre prospección y exploración de sulfuros polimetálicos en la Zona¹⁰¹ prevén la aplicación por la Autoridad y los Estados patrocinadores del criterio de precaución al realizar la exploración de la Zona, a fin de asegurar la eficaz protección del medio marino contra los efectos nocivos que puedan derivarse de las actividades en la Zona. El reglamento sobre los sulfuros incluye disposiciones sobre la gestión de riesgos para la biodiversidad, incluidos los ecosistemas marinos vulnerables¹⁰².

59. En noviembre de 2010, la secretaria de la Autoridad convocó un taller para seguir examinando la propuesta y obtener el mejor asesoramiento posible de carácter científico y normativo a los efectos de la formulación de un plan de ordenación ambiental para la zona de fractura Clarion-Clipperton (véanse seccs. II.J.2 y II.J.3 *infra*). La propuesta será examinada por la Comisión Jurídica y Técnica durante el 17º período de sesiones de la Autoridad, en julio de 2011. Aunque se ignora aún cuándo comenzará la explotación, la preparación de un plan de ordenación ambiental refleja la necesidad de actuar con dinamismo a fin de promover una explotación minera responsable de los fondos marinos¹⁰³.

⁹⁸ Véase www.cep.unep.org/press/press-releases/caribbean-governments-gain-new-legal-weapon-in-combat-against-marine-pollution.

⁹⁹ Puede consultarse información sobre los aspectos económicos de la minería en el fondo oceánico en “Mining cobalt-rich ferromanganese crusts and polymetallic sulphide deposits: technical and economic considerations”, actas del taller de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos celebrado del 31 de julio al 4 de agosto de 2006 en Kingston (puede consultarse en www.isa.org.jm/en/scientific/workshops/2006); y Naciones Unidas/Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, *Marine Mineral Resources: Scientific Advances and Economic Perspectives* (ISBN:976-610-712-2).

¹⁰⁰ Aprobado el 13 de julio de 2000 (ISBA/6/A/18 y Corr.1 y Corr.2).

¹⁰¹ Aprobado el 7 de mayo de 2010 (ISBA/16/A/12/Rev.1).

¹⁰² Contribución de la Autoridad.

¹⁰³ *Ibid.*

G. Investigación y explotación de los recursos genéticos marinos

60. En anteriores informes del Secretario General se ha facilitado amplia información sobre la naturaleza de recursos genéticos marinos, los rasgos y los organismos de interés en la búsqueda de recursos genéticos marinos y la geografía de las tareas de muestreo. También se han tratado los intereses científicos y comerciales existentes en los recursos genéticos marinos, las cuestiones tecnológicas, la valoración de los servicios proporcionados por los recursos genéticos marinos, los aspectos ambientales y las cuestiones jurídicas¹⁰⁴.

61. Los resultados del Censo Internacional de Microbios Marinos, publicado en el contexto del Censo de la Vida Marina, han confirmado la importancia de la biosfera y los procesos ecológicos marinos de algunos de los organismos más pequeños¹⁰⁵. Se estima que el valor de los servicios del ecosistema proporcionados por los arrecifes de coral en términos de ingresos por concepto de material genético y bioprospección supera los 5 millones de dólares por kilómetro cuadrado al año¹⁰⁶. El informe sobre el valor económico de los ecosistemas y la biodiversidad proporciona datos sobre la dependencia de los recursos genéticos que tienen algunos sectores¹⁰⁷. No obstante, en la serie *Perspectiva Mundial sobre la Biodiversidad* se llegaba a la conclusión de que la meta de 2010 de promover la conservación de la diversidad genética no se había alcanzado a nivel mundial y que, aunque la diversidad genética de las especies silvestres resultaba más difícil de determinar, la disminución global de la biodiversidad de la que se informaba en la *Perspectiva* constituía un firme indicio de que la diversidad genética no se estaba manteniendo¹⁰⁸.

62. La comunidad internacional sigue reconociendo la importancia de la investigación sobre los recursos genéticos marinos a los efectos de aumentar la comprensión científica y su uso y aplicación potenciales, así como de mejorar la ordenación de los ecosistemas marinos¹⁰⁹. No obstante, la información sobre la diversidad genética y la utilización de los recursos genéticos marinos, particularmente los de las zonas fuera de la jurisdicción nacional, sigue siendo fragmentaria¹¹⁰. En el contexto del Censo de la Vida Marina, el Censo Internacional de Microbios Marinos destaca los problemas que plantea el análisis de un volumen sin precedente de datos obtenidos de la secuenciación del ADN. Aún se están desarrollando los algoritmos y modelos informáticos necesarios para preparar estimaciones más sólidas de la diversidad microbiana, al tiempo que se está intentando obtener la capacidad informática que se requiere. Además, ha de prestarse más atención a la mejora de la taxonomía.

63. La UNESCO y la Universidad de las Naciones Unidas siguen trabajando conjuntamente en las cuestiones relacionadas con los recursos genéticos en las zonas fuera de la jurisdicción nacional, particularmente en lo concerniente a sus aspectos

¹⁰⁴ Véanse los documentos A/60/63/Add.1, A/62/66 y Add.2 y A/64/66/Add.2.

¹⁰⁵ Véase la nota 19 *supra*.

¹⁰⁶ Véase la nota 5 *supra*.

¹⁰⁷ Véase la nota 12 *supra*. En el informe no se distingue entre recursos genéticos terrestres y marinos.

¹⁰⁸ Véase la nota 5 *supra*.

¹⁰⁹ Resolución 65/37 A, párrs. 168 y 169.

¹¹⁰ Véase la nota 5 *supra*.

científicos, normativos y jurídicos¹¹¹. La labor más reciente se ha centrado en determinar el grado en que los recursos genéticos de las zonas fuera de la jurisdicción nacional han contribuido a la evolución comercial, como en el caso de las patentes solicitadas y otorgadas. Hasta la fecha, parece ser que un número muy reducido de patentes se ha originado en los fondos marinos fuera de la jurisdicción nacional (generalmente en relación con las bacterias del fondo oceánico), en tanto que un número mayor se ha basado en recursos genéticos de la alta mar (primordialmente microorganismos, sargazos flotantes, peces y krill). Preocupan las aplicaciones que pueden tener consecuencias importantes para el medio ambiente, como la utilización que se propone de los sargazos como biocombustibles. El Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de las Naciones Unidas actualiza constantemente el sistema de recursos de información sobre prospección biológica (www.bioprospector.org/bioprospector/)¹¹².

64. En el contexto de sus actividades relacionadas con la biotecnología y la bioeconomía, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos sigue reuniendo y proporcionando información y datos valiosos sobre los aspectos económicos y socioeconómicos de la biotecnología por medio de seminarios, cursos prácticos y publicaciones¹¹³.

65. En lo tocante a las novedades normativas, por recomendación formulada por el Grupo de Trabajo especial oficioso de composición abierta en su reunión de 2010 (A/65/68, párr. 19), la Asamblea General, en el párrafo 165 de su resolución 65/37 A, observó el debate sobre el régimen jurídico relativo a los recursos genéticos marinos en zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional de conformidad con la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y exhortó a los Estados a que siguieran examinando esta cuestión en el contexto del mandato del Grupo de Trabajo, teniendo en cuenta las opiniones de los Estados sobre las Partes VII y XI de la Convención, con miras a seguir progresando a ese respecto.

66. Jamaica, en su contribución al informe, indicó que carecía de legislación sobre los recursos genéticos marinos en zonas situadas fuera de su jurisdicción nacional, pero que se basaba en la Convención para la protección de sus intereses.

67. En la reunión del Grupo de Trabajo, varias delegaciones subrayaron la necesidad de subsanar las deficiencias de aplicación en relación con los recursos genéticos marinos situados fuera de las zonas de jurisdicción nacional. En particular, las delegaciones destacaron las siguientes medidas prácticas: fomento de la investigación científica marina; elaboración de códigos de conducta para las actividades de investigación; evaluaciones del impacto ambiental, incluida la preparación de directrices sobre la evaluación de los efectos en los recursos genéticos marinos en el contexto del proceso general de evaluación del impacto ambiental; establecimiento de mecanismos de cooperación e intercambio de información y conocimientos resultantes de la investigación sobre los recursos genéticos marinos, incluso aumentando la participación de investigadores de países en desarrollo en los proyectos de investigación pertinentes; establecimiento de zonas marinas protegidas; examen de opciones prácticas para la distribución de beneficios,

¹¹¹ Contribución de la UNESCO.

¹¹² Contribución del Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de las Naciones Unidas.

¹¹³ Véase, por ejemplo, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, *The Bioeconomy to 2030: Designing A Policy Agenda* (2009). Véase también www.oecd.org/topic/0,3699,en_2649_37437_1_1_1_1_37437,00.html.

incluidas opciones para facilitar el acceso a muestras; y consideración de los aspectos de propiedad intelectual de los recursos genéticos marinos fuera de las zonas de jurisdicción nacional (A/65/68, párr. 73).

68. En su décima reunión, celebrada en octubre de 2010, la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica aprobó el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización¹¹⁴. El objetivo del Protocolo es la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, incluso por medio del acceso apropiado a los recursos genéticos y por medio de la transferencia apropiada de tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre dichos recursos y tecnologías y por medio de la financiación apropiada, contribuyendo por ende a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes (artículo 1). El Protocolo se aplica a los recursos genéticos comprendidos en el ámbito del artículo 15 del Convenio, a los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos comprendidos en el ámbito del Convenio y a los beneficios que se deriven de la utilización de dichos recursos y de dichos conocimientos (artículo 3). De conformidad con el Protocolo, las partes deben considerar la necesidad de contar con un mecanismo mundial multilateral de participación en los beneficios, y con modalidades para este, para abordar la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos que se producen en situaciones transfronterizas o en las que no es posible otorgar y obtener consentimiento fundamentado previo. Los beneficios compartidos por los usuarios de recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos a través de este mecanismo se utilizarán para apoyar la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes a nivel mundial (artículo 10).

69. En su contribución, la secretaria de la FAO indicó que, en respuesta a las resoluciones de la Asamblea General, cabía esperar una contribución positiva de la FAO, actuando por conducto de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura y el Comité de Pesca, como la preparación de elementos para el Código de Conducta para la Pesca Responsable con miras a mantener la diversidad genética, incluidos los recursos genéticos marinos, y el fomento de los debates sobre la participación equitativa en los beneficios.

70. El tercer grupo de trabajo entre sesiones establecido por el Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual con el fin de examinar la cuestión de los recursos genéticos¹¹⁵ se reunió del 28 de febrero al 4 de marzo de 2011. En la reunión se preparó un proyecto sobre objetivos y principios, que se presentará en la siguiente sesión del Comité Intergubernamental, en mayo de 2011. El documento contiene cinco objetivos principales sobre las condiciones para el acceso y la utilización de los recursos genéticos, la prevención de las patentes erróneas, los sistemas de información necesarios para que las oficinas de patentes adopten decisiones adecuadas en

¹¹⁴ Decisión X/1 de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica relativa al acceso a los recursos genéticos y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización.

¹¹⁵ Véase el documento A/65/69/Add.2, párr. 217.

materia de otorgamiento de patentes, la relación entre la propiedad intelectual y otros acuerdos y procesos internacionales pertinentes y el papel del sistema de la propiedad intelectual en relación con los recursos genéticos¹¹⁶.

71. En el plano regional, la 33ª Reunión Consultiva del Tratado Antártico, celebrada en mayo de 2010, siguió examinando la cuestión de la bioprospección en la región antártica sobre la base de varios documentos de trabajo e informativos, incluido un documento en el que se ofrecía un panorama de la investigación actual¹¹⁷. En ese examen se llegaba a la conclusión de que la investigación en materia de bioprospección en la región antártica o en relación con organismos del Antártico era amplia y generalizada¹¹⁸. La atención prestada a la bioprospección en el Océano Glacial Antártico se refleja en el importante aumento del registro de patentes relacionadas con la vida marina antártica en los últimos años¹¹⁹.

H. Otras actividades, incluidos nuevos usos

72. Dado que se han incrementado el número y la intensidad de los usos marítimos, han surgido preocupaciones respecto de los nuevos usos del medio marino, incluidos la fertilización de los océanos, el secuestro del carbono, el desarrollo de energía renovable, el tendido de tuberías y cables submarinos, el turismo en aguas profundas y la acuicultura. Aunque esas actividades y usos podrían generar beneficios económicos y socioeconómicos, también podrían tener efectos adversos en la biodiversidad marina, incluso fuera de las zonas de jurisdicción nacional. No está claro en qué medida algunas de esas actividades se desarrollan fuera de las zonas de jurisdicción nacional.

1. Fertilización de los océanos

73. En los últimos años se han hecho declaraciones, concertado acuerdos y formulado recomendaciones a nivel internacional en relación con los posibles efectos de la fertilización de los océanos¹²⁰ en el medio marino¹²¹. En cuanto a la fertilización de los océanos, las aguas estériles se enriquecen con hierro y otros nutrientes para mejorar el crecimiento del plancton y, de esa manera, incrementar la concentración de dióxido de carbono en las aguas de los océanos¹²².

¹¹⁶ Véase “Avance en los debates técnicos de los expertos sobre propiedad intelectual y recursos genéticos” en www.wipo.int/tk/es/news/2011/news_0002.html.

¹¹⁷ “La prospección biológica en la región antártica: panorama prudencial de la investigación actual”, documento WP002 de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico.

¹¹⁸ Informe final de la 33ª Reunión Consultiva del Tratado Antártico, Punta del Este (Uruguay), 3 a 14 de mayo de 2010 (puede consultarse en www.ats.aq).

¹¹⁹ Contribución de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

¹²⁰ Para más información sobre la fertilización de los océanos, véase COI, *A Scientific Summary for Policymakers on Ocean Fertilization* (2010). Véase también una nota del Secretario Ejecutivo titulada “Scientific synthesis of the impacts of ocean fertilization on marine biodiversity” (UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/7).

¹²¹ A/63/63/Add.1, párrs. 278 a 283, y recopilación de declaraciones, acuerdos y recomendaciones internacionales recientes respecto a la fertilización de los océanos (documento LC 30/INF.4 y Add.1 de la OMI).

¹²² Foro para la Promoción del Secuestro del Carbono, véase www.cslforum.org.

74. En el párrafo 150 de su resolución 65/37 A, la Asamblea General hizo notar la resolución de la 32ª Reunión Consultiva de las Partes Contratantes en el Convenio de Londres y la quinta Reunión de las Partes Contratantes en el Protocolo de Londres, celebradas en octubre de 2010, relativa al marco para la evaluación de la investigación científica sobre la fertilización de los océanos. La Reunión decidió que las propuestas sobre investigación científica se evaluaran individualmente utilizando el marco de evaluación (véase secc. II.J.2 *infra*)¹²³.

75. Las Partes Contratantes afirmaron asimismo que el objetivo global de su labor era establecer un mecanismo de control y reglamentación global, transparente y efectivo para las actividades de fertilización de los océanos y otras actividades englobadas dentro del Convenio de Londres y el Protocolo de Londres que pudieran causar daños al medio marino¹²⁴.

76. La décima reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica pidió a las partes que aplicaran la decisión IX/16 C, en la que la Conferencia de las Partes había pedido, de conformidad con el criterio de precaución, que no se llevaran a cabo actividades de fertilización de los océanos hasta que se contara con una base científica suficiente que las justificara¹²⁵.

2. Secuestro del carbono

77. La captura y el secuestro del dióxido de carbono constituye una entre diversas opciones para reducir los niveles del dióxido de carbono en la atmósfera y mitigar los efectos del cambio climático. Los avances tecnológicos han hecho posible capturar el dióxido de carbono de las fuentes industriales y energéticas, transportarlo e inyectarlo en las formaciones geológicas del subsuelo marino para aislarlo a largo plazo de la atmósfera¹²⁶.

78. En su resolución 65/37 A, la Asamblea General tomó nota de la enmienda del Protocolo de Londres aprobada en la cuarta Reunión de las Partes Contratantes en el Protocolo de Londres, celebrada en 2009, por la que se permitía la exportación de flujos de dióxido de carbono para su evacuación en formaciones geológicas del subsuelo marino¹²⁷.

79. La quinta Reunión de las Partes Contratantes en el Protocolo de Londres aprobó un plan de trabajo para proceder a la revisión de las Directrices sobre el secuestro de dióxido de carbono de 2007, teniendo presentes las enmiendas del artículo 6 del Protocolo de Londres¹²⁸, y dio instrucciones al grupo científico establecido en virtud del Protocolo de Londres para que comenzase la revisión en 2011 con miras a concluirla en 2012¹²⁹.

¹²³ Contribución de la OMI. Véase también el documento LC 32/15 de la OMI, párrs. 8.1 a 8.7, y anexo 5, resolución LC-LP.2 (2010).

¹²⁴ Véase el documento LC 32/15 de la OMI, párrs. 8.1 a 8.7, y anexo 5, resolución LC-LP.2 (2010).

¹²⁵ Decisión X/29 de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica relativa a la diversidad biológica marina y costera. Véase también la decisión X/33 relativa a la diversidad biológica y el cambio climático.

¹²⁶ Resolución LP.1(1).

¹²⁷ Resolución 65/37 A, párr. 152.

¹²⁸ Véase el documento A/65/69/Add.2, párrs. 384 y 385.

¹²⁹ Véase la nota 92 *supra*.

3. Energía renovable

80. Como respuesta al cambio climático, muchos Estados han puesto en marcha programas de producción de energía a partir de recursos renovables. Los océanos, que constituyen una fuente de energía relativamente sin explotar, pueden utilizarse para producir energía renovable a partir, entre otras cosas, de la fuerza de las olas y las mareas¹³⁰, contribuyendo así al desarrollo sostenible. Si se gestionan adecuadamente, esas nuevas actividades oceánicas pueden resultar beneficiosas para el medio marino y pueden incluso incrementar la biodiversidad local¹³¹. No obstante, el mayor uso de los océanos para la producción de energía también podría producir efectos negativos en la biodiversidad, como la pérdida de hábitats, el riesgo de colisión, el ruido y los campos electromagnéticos¹³².

81. Aunque las inversiones en el sector de la energía marina siguen siendo pequeñas por comparación con las inversiones en otras tecnologías de energía renovable, hay indicios de que el sector está creciendo¹³³. Además, existe un creciente interés en una amplia gama de posibles tecnologías, como los sistemas de conversión de la energía undimotriz, mareomotriz (presas y turbinas) y térmica de los océanos¹³⁴. Inicialmente el establecimiento de importantes instalaciones en mar abierto (por ejemplo, turbinas eólicas) ha tenido lugar principalmente dentro del mar territorial¹³⁵. Los actuales obstáculos tecnológicos y logísticos para el establecimiento de instalaciones marinas en aguas profundas y a gran distancia de la costa indican que tales proyectos no son por el momento viables fuera de las zonas de jurisdicción nacional¹³⁶.

¹³⁰ Global Energy Network Institute, *Ocean Energy Technologies for Renewable Energy Generation* (2009).

¹³¹ S. Leonhard y J. Pedersen, *Hard Bottom Substrate Monitoring*, Horns Rev Offshore Wind Farm, annual status report 2004; Kawasaki y otros, "The relationship between habitat physical complexity and recruitment of the coral reef damselfish, *Pomacentrus amboinensis*: an experimental study using small-scale artificial reefs", *Ichthyological Research* vol. 50, núm. 1 (2003); J. Michel y otros, *Worldwide Synthesis and Analysis of Existing Information Regarding Environmental Effects of Alternative Energy Uses on the Outer Continental Shelf*, Departamento del Interior de los Estados Unidos, Servicio de Ordenación de los Minerales, MMS OCS 2007-038 (2007); S. Leonhard, *Horns Rev Offshore Wind Farm: Environmental Impact Assessment of Sea Bottom and Marine Biology* (2000); R. Inger y otros, "Marine renewable energy: potential benefits to biodiversity? An urgent call for research", *Journal of Applied Ecology*, vol. 46, núm. 6 (2009); R. L. Sherman y otros, "Artificial reef design: void space, complexity, and attractants", *ICES Journal of Marine Science*, vol. 59 (2002).

¹³² Secretaría del Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la zona atlántica contigua, Directrices para abordar los efectos del ruido antropogénico en los mamíferos marinos en la zona de aplicación del Acuerdo, que puede consultarse en: www.accobams.org/images/stories/Guidelines/guidelines%20to%20address%20the%20impact%20of%20anthropogenic%20noise%20on%20cetaceans%20in%20the%20accobams%20area.pdf. Véase también Autoridad encargada de la energía sostenible en Irlanda, "Offshore Renewable Energy Development Plan for Ireland, Strategic Environmental Assessment V(1): Non-Technical Summary" (2010).

¹³³ Véase también PNUMA, *Global Trends in Sustainable Energy Investment* (2010).

¹³⁴ Véase Red de Políticas de Energías Renovables para el Siglo XXI (REN21), "Renewables 2010: Global Status Report", en: www.ren21.net/REN21Activities/Publications/GlobalStatusReport/tabid/5434/Default.aspx.

¹³⁵ Véase RenewableUK, "Offshore Wind Worldwide", que puede consultarse en www.bwea.com/offshore/worldwide.html.

¹³⁶ S. Shaw y otros, "Enabling offshore wind developments", Asociación Europea de Energía Eólica (2002).

82. No obstante, los Estados están comenzando a reconocer la importancia y los beneficios de las fuentes de energía renovables, como pone de manifiesto la fundación de la Agencia Internacional de Energías Renovables¹³⁷, cuyo estatuto entró en vigor en 2010. La misión de la Agencia es promover la difusión de la energía renovable y su utilización cada vez mayor y de manera sostenible, teniendo en cuenta, entre otras cosas, la contribución de la energía renovable a la conservación del medio ambiente, mediante la limitación de la presión sobre los recursos naturales y la reducción de la deforestación y de la pérdida de biodiversidad. En el estatuto se reconoce, además, que la energía de los océanos, incluidas las energías undimotriz, mareomotriz y térmica de los océanos, constituye una fuente de energía renovable.

83. El proceso abierto de consultas officiosas de las Naciones Unidas sobre los océanos y el derecho del mar se centrará en su 13ª reunión, que se celebrará en 2012, en las energías renovables marinas¹³⁸.

4. Cables submarinos

84. Recientemente se han destacado las lagunas existentes en el régimen jurídico vigente de los cables submarinos¹³⁹. En un informe sobre los cables submarinos preparado por el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del PNUMA y el Comité Internacional para la Protección de los Cables Submarinos se llegaba a la conclusión de que, a más de 1.000 o 1.500 metros de profundidad oceánica, el impacto ambiental de los cables era nulo o escaso y consistía en la colocación de cables una sola vez y en perturbaciones infrecuentes y localizadas relacionadas con las reparaciones de los cables. No obstante, a profundidades menores se producían perturbaciones causadas por la necesidad de enterrar los cables¹⁴⁰.

5. Turismo

85. En general, se reconoce que el mayor peligro que enfrenta la mayoría de los ecosistemas de respiraderos en los fondos marinos es el daño físico causado por la actividad humana. Habida cuenta de la espectacularidad de esos ecosistemas y de su abundante vida animal, hay un creciente interés por los respiraderos hidrotermales de los fondos marinos con fines turísticos. Si no se controlan, las visitas a los respiraderos pueden producir efectos negativos en los animales que viven en ellos y en su hábitat. La biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional también puede verse afectada por los cruceros de turismo. Esos buques generan un promedio de 4.400 kg de desechos al día, en tanto que los buques de carga producen 60 kg y los buques de pesca 10 kg al día. Además, se considera que los buques dedicados a cruceros son responsables de introducir, mediante las pinturas antiincrustantes utilizadas en los cascos, productos químicos dañinos, como el tributilestano en zonas prácticamente vírgenes como el Antártico¹⁴¹.

¹³⁷ Hasta la fecha, 148 Estados y la Unión Europea han firmado el estatuto de la Agencia. Véase www.irena.org/home/index.aspx?mnu=hom.

¹³⁸ Resolución 65/37 A, párr. 231.

¹³⁹ Véase la resolución 65/37 A. Véanse también los documentos A/65/69, párr. 71, y A/65/69/Add.2, párr. 167.

¹⁴⁰ Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del PNUMA, *Submarine Cables and the Oceans: Connecting the World* (2009).

¹⁴¹ Véase el documento A/59/62/Add.1, párrs. 235 y 236.

86. Se reconoce que el desarrollo del turismo sostenible constituye un medio de alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, ya que brinda numerosas posibilidades de empleo. No obstante, han de controlarse debidamente los posibles efectos negativos del turismo.

87. En un informe de evaluación de 2009, el Consejo Ártico destacó que la creciente utilización de las aguas del Ártico para el turismo, la navegación, la investigación y la explotación de recursos incrementaba el riesgo de accidentes y, que, por ende, era necesario seguir fortaleciendo la capacidad y los medios de búsqueda y salvamento en todo el Océano Ártico para garantizar una respuesta adecuada en caso de accidente¹⁴². Además, el turismo está regulado en el Antártico¹⁴³. Así pues, no hay ninguna zona, por muy remota que sea, que esté libre de actividades turísticas, razón por la que es menester prestar especial atención al desarrollo del turismo en tales zonas.

6. Acuicultura

88. La acuicultura es el sector de producción de alimentos de origen animal que más rápidamente está creciendo y está en condiciones de superar a la pesca de captura como fuente de peces para la alimentación¹⁴⁴. Aunque se han realizado avances en el último decenio, la gobernanza de la acuicultura sigue constituyendo un problema en muchos países a causa, entre otras cosas, de los conflictos por los espacios marinos, los brotes de enfermedades y un desarrollo insuficiente¹⁴⁵. A medida que aumenta la población mundial y disminuyen las poblaciones de peces que son objeto de pesca de captura, la acuicultura puede desempeñar un papel cada vez más importante como medio de alimentación de la humanidad, en particular al extenderse hacia el mar abierto.

89. La maricultura, considerada una subdivisión de la acuicultura, se lleva a cabo en particular en aguas costeras, con escasa exposición al medio oceánico, pero puede tener importantes repercusiones en el fondo del mar. Habida cuenta de que algunos espacios están superpoblados, lo que incrementa los riesgos de enfermedades, y que con frecuencia las aguas costeras abrigadas son demasiado poco profundas para la cría de peces en jaulas, los criadores tienden a trasladarse a zonas más expuestas, incluido el mar abierto. La maricultura en mar abierto se refiere a la acuicultura marina que tiene lugar en aguas expuestas al medio oceánico dentro de la zona económica exclusiva y más allá, donde se considera que los efectos en el fondo del océano son mínimos¹⁴⁶.

90. No obstante, se han manifestado preocupaciones en relación con los posibles efectos adversos producidos por la contaminación ecológica, biológica y química¹⁴⁷. Como consecuencia de ello, el Subcomité de Acuicultura de la FAO ha recomendado, entre otras cosas, que la FAO aclare la terminología técnica y jurídica

¹⁴² Consejo Ártico, *Arctic Marine Shipping Assessment 2009*.

¹⁴³ Véase www.ats.aq/s/ats_other_tourism.htm.

¹⁴⁴ Véase la nota 43 *supra*.

¹⁴⁵ “Extensión de la acuicultura en mar abierto: desafíos y cuestiones relativas a la gobernanza” (documento COFI/AQ/V/2010/7 de la FAO).

¹⁴⁶ *Ibid.*

¹⁴⁷ *Ibid.*

relacionada con la acuicultura costera, evalúe las repercusiones de la acuicultura lejos de la costa y analice la distribución geográfica de la acuicultura marina¹⁴⁸.

I. Actividades para hacer frente a los efectos intersectoriales

91. Algunos de los problemas que enfrenta el medio marino son de carácter intersectorial, ya que son comunes a varias actividades que se realizan en el mar. Entre ellos cabe incluir los efectos de los detritos marinos, las especies exóticas invasoras, el cambio climático y el ruido oceánico, que tienen numerosos orígenes y efectos acumulativos, con posibles consecuencias importantes para la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional.

1. Detritos marinos

92. Los detritos marinos son indicios evidentes de los efectos de las actividades humanas en el medio marino y tienen repercusiones económicas negativas para la pesca, la navegación y el turismo. Los detritos marinos incluyen cualquier material sólido, duradero, manufacturado o elaborado, que se vierte, elimina o abandona en el medio marino y costero, como los plásticos, el vidrio, el metal, la espuma de poliestireno, la goma y los aparejos de pesca perdidos o abandonados¹⁴⁹.

93. La mayor parte de los detritos marinos que tienen su origen en fuentes oceánicas proceden de buques que navegan, plataformas petrolíferas y de gas en mar abierto, torres de perforación e instalaciones de acuicultura. Los detritos marinos también se originan en fuentes terrestres¹⁵⁰.

94. El PNUMA ha destacado, en particular, que los detritos plásticos de los océanos constituyen un nuevo problema ambiental. Como consecuencia de su lento ritmo de degradación en el medio marino, que se estima en centenares de años, los detritos plásticos siguen acumulándose y se descomponen en partículas más pequeñas y en microplásticos¹⁵¹. Además, se ha expresado preocupación en relación con los posibles efectos de la liberación de componentes bioacumulables y tóxicos duraderos procedentes de tales detritos.

95. Hay varios tipos comunes de plástico que flotan y son transportados por las corrientes oceánicas hasta zonas marinas remotas, incluidos el Ártico y el Antártico. Recientemente se han destacado los elevados niveles de acumulación de plásticos y otros detritos en zonas de convergencia de la alta mar, denominadas “giros oceánicos”. Los cañones de aguas profundas también parecen ser depositarios de materiales procedentes de fuentes terrestres¹⁵².

96. También se ha manifestado preocupación en relación con los aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados, particularmente en relación con su capacidad de seguir atrapando peces (lo que frecuentemente se denomina “pesca fantasma”), debido a sus efectos para las poblaciones de peces y sus posibles repercusiones para las especies en peligro y los entornos bentónicos, así como sus posibles riesgos para

¹⁴⁸ Decisiones y recomendaciones del Subcomité de Acuicultura en su quinta reunión, Phuket (Tailandia), 27 de septiembre a 1 de octubre de 2010 (documento COFI/2011/4 de la FAO).

¹⁴⁹ PNUMA, *El estado del medio ambiente marino: tendencias y procesos* (2009).

¹⁵⁰ PNUMA, *Marine Litter: A Global Challenge* (2009).

¹⁵¹ Anuario 2011 del PNUMA.

¹⁵² *Ibid.*

la navegación marítima. La FAO ha destacado los efectos y las causas del problema, así como las posibles medidas para prevenirlo, mitigarlo y subsanarlo¹⁵³.

97. En marzo de 2011 se celebró en Honolulu (Hawái) la quinta Conferencia Internacional sobre los Detritos Marinos, patrocinada por el PNUMA y la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de los Estados Unidos de América, con el fin de examinar los avances realizados en materia de investigación y compartir estrategias y mejores prácticas para evaluar, reducir y prevenir los efectos de los detritos marinos. La Conferencia aprobó el Compromiso de Honolulu, en el que, entre otras cosas, se establece un enfoque intersectorial como medio para reducir la producción de detritos marinos, al tiempo que se hace un llamamiento para que se formule una estrategia mundial para la prevención, reducción y gestión de los detritos marinos¹⁵⁴.

2. Especies exóticas invasoras

98. La introducción de especies invasoras, incluso mediante el cambio de aguas de lastre de buques, también constituye una importante preocupación¹⁵⁵. Por ejemplo, en el Mediterráneo el hecho de no haber respondido rápidamente a la detección de la *Caulerpa taxifolia* en 1984 hizo posible que esas algas marinas proliferaran, con las correspondientes consecuencias negativas para las especies fitobentónicas autóctonas y para el turismo y otras actividades comerciales y recreativas¹⁵⁶. La introducción involuntaria de especies exóticas invasoras puede ser causada por actividades tales como la acuicultura, la investigación oceánica, el turismo y la pesca deportiva¹⁵⁷.

99. En su décima reunión, la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica pidió al Secretario Ejecutivo que colaborase con otros órganos pertinentes para lograr una mejor comprensión de la ordenación de las especies exóticas invasoras en el medio marino y costero¹⁵⁸.

100. En lo tocante a las aguas de lastre, el Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques de 2004, que aún no ha entrado en vigor, contempla la gestión del agua de lastre mediante el cambio de esa agua o sistemas aprobados para su gestión. También pueden aceptarse otros métodos de gestión del agua de lastre, siempre que garanticen como mínimo el mismo grado de protección del medio ambiente, la salud humana, los bienes o los recursos y cuenten en principio con la aprobación del Comité de Protección del Medio Marino de la OMI¹⁵⁹.

101. A fin de agilizar el proceso de evaluación de los sistemas de gestión del agua de lastre, el Comité de Protección del Medio Marino aprobó un marco para determinar cuándo era procedente hacer uso de la aprobación inicial concedida a un sistema de gestión del agua de lastre para otro sistema en el que se utilizara la

¹⁵³ Véase la nota 43 *supra*.

¹⁵⁴ Véase www.gpa.unep.org.

¹⁵⁵ J. Tamelander y otros, *Guidelines for Development of a National Ballast Water Management Strategy* (2010).

¹⁵⁶ Véase la nota 12 *supra*.

¹⁵⁷ Véase la decisión X/38 de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica relativa a las especies exóticas invasoras.

¹⁵⁸ *Ibid.*

¹⁵⁹ Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, anexo, regla B-3, párr. 7.

misma sustancia activa o preparado¹⁶⁰. Además, el Comité estuvo de acuerdo con las conclusiones de su grupo de examen del agua de lastre en el sentido de que, para los buques con una capacidad de agua de lastre de hasta 5.000 metros cúbicos, incluidos los construidos en 2011, existían suficientes tecnologías disponibles para ajustarse a lo previsto en las normas del Convenio sobre el agua de lastre¹⁶¹. No obstante, el Comité acordó que, en su 62º período de sesiones, sería necesario llevar a cabo un nuevo examen de las tecnologías de tratamiento del agua de lastre centrado en los buques más grandes¹⁶².

3. Cambio climático

102. Se prevé que el cambio climático dará lugar a incrementos de la temperatura de la superficie del mar, un aumento del nivel de los mares en general y disminuciones de la cubierta de hielo marino, así como a modificaciones de la salinidad, el oleaje y la circulación oceánica. Es probable que esos efectos entrañen un aumento de las variaciones naturales y exacerben las tensiones existentes sobre los recursos y ecosistemas marinos¹⁶³. Se han expresado preocupaciones concretas en relación con la acidificación de los océanos y sus repercusiones, que podrían alterar la composición de las especies, perturbar las redes alimentarias y los ecosistemas marinos y causar daños en la pesca, el turismo y otras actividades humanas relacionadas con el mar¹⁶⁴.

103. En la alta mar, las alteraciones de la temperatura del mar podrían repercutir negativamente en el funcionamiento biológico de los organismos de los montes submarinos y el calentamiento de las aguas podría reducir la productividad primaria global de los océanos, lo que daría lugar a una disminución de la materia orgánica que desciende a los fondos marinos y proporciona nutrientes a las especies de aguas profundas¹⁶⁵. En los trópicos, el calentamiento del aire, el aumento de la temperatura de las aguas y la elevación del nivel del mar podrían dar lugar a que ciertas especies pasaran de hábitats tropicales a regiones subtropicales¹⁶⁶.

104. Siguen adoptándose medidas a todos los niveles para hacer frente a los efectos del cambio climático en los océanos, lo que incluye actividades destinadas a que se comprenda mejor la naturaleza de tales efectos¹⁶⁷. La décima reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica pidió al Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico que considerase los efectos de la acidificación de los océanos en la biodiversidad y los

¹⁶⁰ Documento MEPC 61/24 de la OMI. Informe para el Comité de Seguridad Marítima y el Comité de Protección del Medio Marino, documento BLG 14/17 de la OMI, anexo 3.

¹⁶¹ Documento MEPC 61/24 de la OMI, párr. 2.29.

¹⁶² *Ibid.*, párr. 2.35.

¹⁶³ FAO, “La pesca y la acuicultura en nuestro clima cambiante: medidas de adaptación y mitigación en la pesca y la acuicultura”, documento COFI/2011/6 de la FAO.

¹⁶⁴ Contribución de la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Véase también PNUMA, *Emerging Issues: Environmental Consequences of Ocean Acidification: A Threat to Food Security* (2010).

¹⁶⁵ Contribución de la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

¹⁶⁶ Véase la nota 43 *supra*.

¹⁶⁷ Véase, por ejemplo, el documento A/65/69/Add.2, párrs. 373 a 392.

hábitats marinos en el marco del programa de trabajo sobre diversidad biológica marina y costera¹⁶⁸.

105. El nuevo plan estratégico aprobado por la Conferencia de las Partes (véase párr. 170 *infra*) establece para 2015 la meta de reducir al mínimo las presiones antropogénicas sobre los arrecifes de coral y otros ecosistemas vulnerables afectados por el cambio climático o la acidificación de los océanos, a fin de mantener su integridad y funcionamiento. Para 2020, establece la meta de incrementar la resiliencia de los ecosistemas y la contribución de la biodiversidad a las reservas de carbono mediante la conservación y la restauración, incluida la restauración de por lo menos el 15% de los ecosistemas degradados, contribuyendo así a la mitigación del cambio climático y a la adaptación a este¹⁶⁹.

106. En el 29º período de sesiones de la FAO, el Comité de Pesca examinó cuestiones relacionadas con los efectos y la mitigación del cambio climático y con la adaptación a este en el contexto de la pesca y la acuicultura¹⁷⁰. El Comité recomendó que la FAO siguiese esforzándose por mantener informados a los Estados miembros sobre las consecuencias del cambio climático para la pesca y la acuicultura, haciendo hincapié en la resiliencia ecológica y económica de las actividades de pesca y acuicultura y las comunidades que dependían de ellas. Además, el Comité alentó a que se siguiera desarrollando la hoja de ruta de la FAO respecto de la pesca, la acuicultura y el cambio climático¹⁷¹.

4. Ruido oceánico

107. Las actividades humanas en los océanos generan niveles cada vez mayores de ruido subacuático, y la amenaza potencial que representa la proliferación sonora para los recursos marinos vivos suscita creciente preocupación. Entre las fuentes de ruido oceánico antropogénico cabe mencionar el transporte marítimo comercial y no comercial, las escopetas de aire utilizadas para los estudios sísmicos, los sónares militares, las explosiones y construcciones submarinas, la extracción de recursos y las actividades pesqueras. También son fuentes de ruido los parques eólicos marinos, así como otras tecnologías nuevas para producir energía renovable marina (véase secc. II.H.3 *supra*)¹⁷².

108. La Asamblea General se ha ocupado sistemáticamente del ruido oceánico mediante sus resoluciones anuales sobre los océanos y el derecho del mar¹⁷³. En el párrafo 186 de su resolución 65/37 A, la Asamblea observó que el ruido oceánico podía constituir una amenaza para los recursos marinos vivos, afirmó la importancia de disponer de estudios científicos fiables al hacer frente a ese asunto y alentó a que se hicieran nuevas investigaciones, estudios y análisis del impacto del ruido

¹⁶⁸ Decisión X/13 de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica relativa a cuestiones nuevas e incipientes.

¹⁶⁹ Decisión X/2 de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica relativa al Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica.

¹⁷⁰ Véase la nota 55 *supra*.

¹⁷¹ *Ibid.*

¹⁷² Informe de la 16ª reunión del Comité Consultivo del Acuerdo sobre la conservación de los pequeños cetáceos del Mar Báltico y el Mar del Norte, párr. 66. Véase también el informe del Comité Científico de la Comisión Ballenera Internacional, documento IWC/61/Rep 1, párr. 12.5.2.

¹⁷³ Véanse, por ejemplo, las resoluciones 60/30, párr. 84; 61/222, párr. 107; 62/215, párr. 120; 63/111, párr. 141; y 64/71, párr. 162.

oceánico en los recursos marinos vivos. En su resolución 65/38, relativa a la pesca sostenible, la Asamblea alentó a que se realizasen nuevos estudios, incluso a cargo de la FAO, sobre los efectos del ruido subacuático en las poblaciones de peces y los índices de captura, así como los efectos socioeconómicos conexos¹⁷⁴.

109. En respuesta a las solicitudes de la Asamblea General, la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar ha seguido recopilando estudios científicos verificados por homólogos que le han enviado los Estados Miembros y las organizaciones internacionales y los ha publicado en su sitio web¹⁷⁵.

110. La décima reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica pidió al Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico que tomase en cuenta, en la aplicación de los programas de trabajo sobre áreas protegidas y sobre diversidad biológica marina y costera, el impacto del ruido oceánico en las zonas marinas protegidas¹⁷⁶. Además, pidió al Secretario Ejecutivo que, en colaboración con las partes, otros gobiernos y organizaciones pertinentes, compilase y sintetizase la información científica disponible sobre el ruido subacuático antropogénico y sus efectos¹⁷⁷.

111. En el 29º período de sesiones del Comité de Pesca de la FAO se examinaron los efectos del ruido oceánico en los recursos pesqueros. Hay varias fuentes de ruido oceánico que pueden afectar a poblaciones de peces comercialmente importantes. Por ejemplo, se ha demostrado que el ruido generado por las escopetas de aire utilizadas para los estudios sísmicos reducen las tasas de captura entre un 40% y un 80%, lo que afecta gravemente a la distribución y a la abundancia local de poblaciones de peces. En algunos estudios se ha destacado que las tasas de captura no parecen normalizarse ni siquiera días después de que haya cesado el ruido¹⁷⁸.

112. En el plano regional, la cuestión del ruido antropogénico y los cetáceos fue examinada en la cuarta Reunión de las Partes en el Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la zona atlántica vecina¹⁷⁹, celebrada en noviembre de 2010. La Reunión acogió con beneplácito el informe de su Comité Científico sobre los efectos del ruido antropogénico en los cetáceos, así como sus Directrices conexas. Las Directrices incluyen medidas de supervisión y mitigación de ruidos de fuentes concretas con el fin de reducir los efectos ambientales procedentes de los sónares de gran potencia, los estudios sísmicos, las escopetas de aire, las obras de construcción en la costa y en mar abiertos, las plataformas en mar abierto, los experimentos en que se utilizan sonidos pregrabados y otras fuentes de ruido submarino. Además, la secretaria del Acuerdo está preparando un proyecto experimental para la utilización de dispositivos acústicos

¹⁷⁴ Resolución 65/38, párr. 127.

¹⁷⁵ Véase www.un.org/depts/los/general_assembly/noise/noise.htm, donde figura una lista exhaustiva de los estudios científicos verificados por homólogos.

¹⁷⁶ Decisión X/13 de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica relativa a cuestiones nuevas e incipientes.

¹⁷⁷ Decisión X/29 de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica relativa a la diversidad biológica marina y costera.

¹⁷⁸ Véase la nota 55 *supra*.

¹⁷⁹ El antiguo título del Acuerdo (“Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la zona atlántica contigua”) se modificó para mostrar que se había ampliado su ámbito geográfico, según lo acordado en la resolución A/4.1 de la Reunión de las Partes.

que limiten las interacciones entre los cetáceos y la pesca con redes de cerco en el Mediterráneo¹⁸⁰.

113. Las secretarías de la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres, el Acuerdo sobre la conservación de los pequeños cetáceos del Mar Báltico, el Atlántico Nordeste, el Mar de Irlanda y el Mar del Norte y el Convenio para la protección del medio marino del Atlántico Nordeste (Convenio OSPAR) están estudiando la preparación de un conjunto común de directrices para la mitigación del ruido¹⁸¹.

J. Instrumentos de ordenación

114. Varios de los instrumentos de ordenación que se utilizan dentro de las zonas de jurisdicción nacional también pueden utilizarse para lograr la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional. La utilización de tales instrumentos en las zonas fuera de la jurisdicción nacional exige tener en cuenta varias particularidades, incluidas las relacionadas con los aspectos jurídicos, la gobernanza y el medio ambiente. Se están realizando actividades y estudios monográficos para examinar diferentes modos en que los instrumentos de ordenación disponibles pueden utilizarse con éxito fuera de las zonas de jurisdicción nacional, tal como se explica a continuación.

1. Ordenación integrada y enfoques ecosistémicos

115. La ordenación integrada y los enfoques ecosistémicos son esenciales para mitigar los efectos acumulativos de las actividades sectoriales que tienen lugar fuera de las zonas de jurisdicción nacional. En su sexagésimo quinto período de sesiones, la Asamblea General siguió alentando a los Estados a cooperar, a coordinar sus esfuerzos y a tomar, a título individual o colectivo, según procediera, todas las medidas necesarias de conformidad con el derecho internacional, incluida la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y otros instrumentos aplicables, para hacer frente a los efectos sobre los ecosistemas marinos de las zonas situadas dentro y fuera de la jurisdicción nacional, teniendo en cuenta la integridad de los ecosistemas (resolución 65/37 A, párr. 153). También alentó a las organizaciones y órganos competentes que aún no lo hubiesen hecho a incorporar un enfoque ecosistémico en sus mandatos con el fin de hacer frente a los efectos sobre los ecosistemas marinos (resolución 65/37 A, párr. 154).

116. En su última reunión, el Grupo de Trabajo recomendó que los Estados y las organizaciones internacionales competentes trabajasen en pro de un enfoque más integrado y basado en los ecosistemas respecto de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional, a fin de fortalecer la cooperación intersectorial y hacer frente en forma eficaz a las

¹⁸⁰ Informe de la cuarta Reunión de las Partes Contratantes en el Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la zona atlántica vecina, anexo X, resolución 4.17, y contribución de la secretaria del Acuerdo.

¹⁸¹ Véase el documento UNEP/CMS/ScC16/Inf.2.3, párrs. 7 a 11; sexta Reunión de las Partes en el Acuerdo sobre la conservación de los pequeños cetáceos del Mar Báltico, el Atlántico Nordeste, el Mar de Irlanda y el Mar del Norte, resolución núm. 3, anexo I, párr. 3; y el documento OSPAR/BDC/10/2/2 Add.8.

repercusiones sectoriales y acumulativas (A/65/68, párr. 13). Posteriormente la Asamblea General hizo suya esa recomendación¹⁸².

117. En su contribución, la secretaría de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos destacó que se planteaban problemas a la hora de aprobar, aplicar y revisar continuamente las normas, reglamentos y procedimientos de la Autoridad que incorporaban un enfoque de ordenación basado en los ecosistemas y una evaluación de los efectos a fin de gestionar los riesgos para la biodiversidad. Destacó asimismo que entre los objetivos del plan de ordenación de la zona Clarion-Clipperton figuraban los de mantener la biodiversidad regional y la estructura y función de los ecosistemas y aplicar los principios de la ordenación integrada basada en los ecosistemas.

118. En su contribución, la secretaría de la COI destacó su iniciativa de ordenación integrada de las zonas costeras, establecida en 1998 para prestar asistencia técnica a los Estados miembros a fin de que procedieran a una ordenación integrada de las zonas costeras basada en los ecosistemas. En la actualidad, la COI está dirigiendo dos componentes marinos del proyecto de tamaño mediano del FMAM destinado a establecer un programa de evaluación de las aguas transfronterizas en los grandes ecosistemas marinos y en alta mar. Dicho programa contribuirá a delimitar amenazas ambientales en alta mar, a buscar soluciones de ordenación y a plasmar aspectos científicos en normas. Se espera que el programa contribuya también al proceso ordinario de presentación de informes y evaluación del estado del medio marino a escala mundial, incluidos los aspectos socioeconómicos (el “proceso ordinario”)¹⁸³.

119. Se ha avanzado en la aplicación de enfoques ecosistémicos a la ordenación de la pesca. La FAO está promoviendo el enfoque ecosistémico respecto de la pesca a nivel mundial, como enfoque global y exhaustivo para la pesca sostenible en el contexto de un ecosistema. En 2009-2010 se celebraron diversos seminarios regionales e interregionales y en 2011 se prevé que estará ultimado un conjunto de instrumentos para la aplicación de un enfoque ecosistémico a la pesca. El Comité de Pesca de la FAO ha otorgado especial prioridad durante el bienio 2012-2013 a las actividades relacionadas con el enfoque ecosistémico para la pesca. La secretaría de la FAO destacó la importancia de las evaluaciones del impacto dentro de un enfoque ecosistémico (véase secc. II.J.2 *infra*)¹⁸⁴.

120. A nivel regional, se están preparando especificaciones en el contexto de la NAFO como complemento de la hoja de ruta para el establecimiento de un enfoque ecosistémico para la pesca en la NAFO¹⁸⁵. El enfoque ecosistémico y el criterio de precaución respecto de la ordenación de la pesca y los principios para la conservación y la ordenación eficaces de los recursos pesqueros ya se han incorporado a la labor que realizan la Comisión Interamericana del Atún Tropical y otras organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera¹⁸⁶.

121. En el Océano Glacial Antártico, la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos presta apoyo a los grupos de trabajo sobre la supervisión y ordenación de los ecosistemas y sobre la mortalidad incidental relacionada con las operaciones de pesca. Las actividades de supervisión se han

¹⁸² Resolución 65/37 A, párr. 162.

¹⁸³ Contribución de la COI. Véase <http://twap.iwlearn.org/inception-reports/gef-twap-update-for-september-2010>.

¹⁸⁴ Contribución de la FAO.

¹⁸⁵ Contribución de la NAFO.

¹⁸⁶ Contribución de la Comisión Interamericana del Atún Tropical.

establecido a fin de distinguir entre los cambios vinculados a las actividades pesqueras y los cambios vinculados a la variabilidad ambiental¹⁸⁷.

122. La 12ª Reunión Mundial de los Convenios y Planes de Acción de Mares Regionales señaló que la ordenación basada en el ecosistema era el medio más eficaz y menos costoso de ordenación de los océanos y las costas¹⁸⁸.

123. El informe sobre el estado de la calidad correspondiente a 2010 para el Atlántico Nordeste muestra las deficiencias de conocimientos que es necesario subsanar, incluidas evaluaciones generales de los ecosistemas en apoyo de un enfoque ecosistémico para la ordenación de las actividades humanas. La reunión ministerial de 2010 de la Comisión para la Protección del Medio Marino del Atlántico Nordeste (Comisión OSPAR), celebrada en septiembre de 2010, aprobó una nueva estrategia ambiental para el Atlántico Nordeste (2010-2020), que se centraba en la aplicación de un enfoque ecosistémico y en actividades de coordinación para la aplicación de la Directiva marco sobre la estrategia marina de la Unión Europea¹⁸⁹.

124. En 2008 la Dependencia de Coordinación del Plan de Acción para el Mediterráneo puso en marcha una iniciativa para promover la aplicación de un enfoque ecosistémico respecto de la ordenación de las actividades humanas en la zona de aplicación del Convenio de Barcelona¹⁹⁰.

125. En el contexto del programa sobre grandes ecosistemas marinos, los proyectos de fomento de la capacidad del PNUMA-FMAM en los grandes ecosistemas marinos de las corrientes de Agulhas y Somalia y los montes submarinos del Océano Índico occidental avanzaron en sus análisis de diagnóstico transfronterizo y programas de acción estratégicos, que representaban un compromiso de varios países en cuanto a las reformas jurídicas, institucionales y de políticas que había que acometer para hacer frente a las preocupaciones relacionadas con el medio ambiente transfronterizo y los recursos marinos. Se hicieron constantes progresos por lo que respecta a subsanar las deficiencias de conocimientos sobre los ecosistemas mediante evaluaciones oceanográficas en los grandes ecosistemas marinos de las corrientes de Agulhas y Somalia¹⁹¹.

2. Evaluaciones del impacto ambiental

126. Cada vez cuenta con más apoyo la utilización de las evaluaciones del impacto ambiental con miras a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional. En su reunión de 2010, el Grupo de Trabajo recomendó que la Asamblea General reconociera la importancia de las evaluaciones del impacto ambiental, en particular para la aplicación de enfoques ecosistémicos y criterios de precaución, y que reconociese la importancia de elaborar nuevas orientaciones científicas y técnicas sobre la aplicación de las evaluaciones del impacto ambiental de las actividades proyectadas fuera de las zonas de jurisdicción nacional, incluido el examen de la evaluación de los impactos

¹⁸⁷ Contribución de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

¹⁸⁸ “Marine and Coastal Ecosystem-Based Management: An Introductory Guide to Managing Oceans and Coasts Better”, documento UNEP (DEPI).RS.12/6 del PNUMA.

¹⁸⁹ Contribución del PNUMA.

¹⁹⁰ Ibid.

¹⁹¹ Más información en www.undp.org/gef/portfolio/iw.html.

acumulativos (A/65/68, párrs. 14 y 16). Posteriormente la Asamblea General hizo suyas las recomendaciones del Grupo de Trabajo¹⁹².

127. Uno de los objetivos de las evaluaciones del impacto ambiental es proporcionar información con miras al proceso de adopción de decisiones mediante la delimitación de los efectos y riesgos ambientales significativos que pueden resultar de las propuestas de desarrollo. A largo plazo, las evaluaciones del impacto ambiental promueven el desarrollo sostenible al garantizar que las propuestas de desarrollo no menoscaban recursos ni funciones ecológicas esenciales¹⁹³.

a) Características de las evaluaciones del impacto ambiental

128. En un informe anterior del Secretario General se facilitaba información sobre la naturaleza de las evaluaciones del impacto ambiental y su relación con las evaluaciones ambientales estratégicas¹⁹⁴. Los componentes concretos de un proceso de evaluación del impacto ambiental pueden variar en los diferentes instrumentos. No obstante, la mayoría de los procesos siguen una serie de pasos comunes: a) una selección para determinar qué proyectos o actividades requieren una evaluación completa o parcial del impacto; b) una delimitación del alcance para determinar cuáles son los posibles impactos que deben ser evaluados y qué soluciones alternativas existen para evitar, mitigar o compensar los impactos negativos; c) una valoración y evaluación de los impactos y la formulación de alternativas; d) el suministro de información en forma de declaración o informe de evaluación del impacto ambiental, incluido un plan de ordenación ambiental; e) un examen de la evaluación del impacto ambiental; f) la adopción de la decisión acerca de si se aprueba o no el proyecto y en qué condiciones; g) un seguimiento para determinar si los impactos previstos y las medidas de mitigación propuestas se producen según lo previsto en el plan de ordenación ambiental; y h) actividades encaminadas a lograr el cumplimiento y observancia, así como una auditoría ambiental¹⁹⁵.

129. Quienes proponen una actividad o proyecto llevan a cabo la evaluación del impacto ambiental, generalmente por conducto de un equipo interdisciplinario expresamente constituido para esa tarea y que cuenta con un nivel apropiado de conocimientos especializados de carácter científico, económico y social¹⁹⁶. El proceso es supervisado y el estudio examinado por un órgano externo, que suele ser un órgano gubernamental.

130. En los estudios disponibles se estima que el costo de preparar una evaluación del impacto ambiental rara vez excede del 1% del costo del proyecto¹⁹⁷. Cuando el costo excede de ese 1%, suele ser porque se trata de proyectos especialmente controvertidos en entornos sensibles o porque no se ha seguido una buena práctica¹⁹⁸. En los contextos transfronterizos se pueden producir costos adicionales,

¹⁹² Resolución 65/37 A, párr. 162.

¹⁹³ PNUMA, *Environmental Impact Assessment Training Resource Manual* (2002).

¹⁹⁴ A/64/66/Add.2, párr. 129.

¹⁹⁵ Informe del taller de expertos sobre aspectos científicos y técnicos pertinentes a la evaluación del impacto ambiental en las áreas marinas fuera de la jurisdicción nacional, documento UNEP/CBD/EW-EIAMA/2 del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

¹⁹⁶ Véase la nota 193 *supra*.

¹⁹⁷ *Ibid.*, citando un informe del Banco Mundial.

¹⁹⁸ Comisión Europea, "EIA: a study on costs and benefits" (1996).

como los de traducción y viajes¹⁹⁹, que tal vez haya que tener también en cuenta para las evaluaciones fuera de las zonas de jurisdicción nacional.

131. Algunas de las características clave de la buena práctica en materia de evaluación son la participación pública, la transparencia y la credibilidad²⁰⁰. Las deficiencias en relación con esa práctica incluyen la insuficiencia técnica, en el sentido de que la precisión de las previsiones del impacto, la utilidad de las medidas de mitigación y ordenación y la pertinencia de los informes preparados para los encargados de adoptar decisiones están por debajo de los niveles internacionalmente aceptados; las limitaciones de procedimiento, que incluyen incongruencias en la administración de los procesos, demoras y falta de control de la calidad; y cuestiones estructurales dimanantes de la aplicación de una evaluación del impacto ambiental como un proceso separado, sin relación con el ciclo del proyecto o el contexto más amplio del proceso de adopción de decisiones. Para que sean eficaces, las evaluaciones del impacto ambiental requieren, por consiguiente, un marco coherente de planificación de políticas y procedimientos sistemáticos de seguimiento²⁰¹. Si bien las evaluaciones del impacto ambiental son habituales en las actividades realizadas en tierra o en las aguas próximas a la costa y poco profundas, hay ciertos aspectos ecológicos, prácticos, jurídicos y de gobernanza que hacen que su aplicación entrañe más problemas fuera de las zonas de jurisdicción nacional. Algunos de esos aspectos se exponen en el informe del taller de expertos convocado por la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica en 2009²⁰².

132. Además, la mayoría de los procesos de evaluación del impacto ambiental se aplican a nivel sectorial y no requieren la evaluación de los impactos acumulados entre sectores. En la reunión del Grupo de Trabajo celebrada en 2010, se expresó la opinión de que las evaluaciones ambientales estratégicas abordaban con más efectividad los efectos acumulativos, ya que evaluaban políticas, programas y planes, en vez de actividades específicas (A/65/68, párr. 53). El taller de expertos del Convenio sobre la Diversidad Biológica señaló que las evaluaciones ambientales estratégicas hacían posible la ordenación coordinada de múltiples usos del espacio oceánico, incluso mediante su incorporación en planes de ordenación integrada de ámbito regional o subregional.

b) Instrumentos internacionales que exigen evaluaciones del impacto ambiental

133. Además de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (artículos 204 a 206), hay diferentes instrumentos internacionales que prevén evaluaciones del impacto ambiental. Algunos de ellos se aplican en zonas fuera de la jurisdicción nacional y se mencionan en un informe anterior del Secretario General (A/64/66/Add.2, párrs. 130 y 131). A continuación se ofrece información adicional.

134. El Acuerdo de 1994 relativo a la aplicación de la Parte XI de la Convención, el reglamento sobre prospección y exploración de nódulos polimetálicos en la Zona y el reglamento sobre prospección y exploración de sulfuros polimetálicos en la Zona requieren que las solicitudes de aprobación de planes de trabajo vayan acompañadas de una evaluación de los posibles impactos ambientales de las actividades

¹⁹⁹ Comisión Económica para Europa, “Benefits and costs of transboundary EIA” (2007).

²⁰⁰ Véase la nota 193 *supra*.

²⁰¹ *Ibid.*

²⁰² Véase la nota 195 *supra*.

propuestas y de una descripción de un programa de estudios oceanográficos y estudios ambientales de referencia²⁰³. En sus informes anuales a la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, los contratistas han de proporcionar información sobre la aplicación y los resultados de sus programas de supervisión y presentar datos de referencia ambientales. Las recomendaciones para información de los contratistas respecto a la evaluación del posible impacto ambiental de la exploración de nódulos polimetálicos en la Zona se publicaron en 2001 y se revisaron en 2010²⁰⁴.

135. La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, que regula cuatro tipos de comercio internacional (la exportación, la reexportación, la importación y la “introducción procedente del mar”²⁰⁵), exige una constatación del Estado de introducción de que la introducción no perjudicará la supervivencia de la especie de que se trate. Esa constatación de que no será perjudicial ha de realizarse antes de que se expida un certificado de introducción procedente del mar respecto de un espécimen de una especie incluida en el apéndice I o II de la Convención²⁰⁶. una autoridad científica del Estado de introducción ha de manifestar que la introducción no perjudicará la supervivencia de la especie de que se trate (artículo III, párr. 5, y artículo IV, párr. 6). En lo tocante a las especies incluidas en el apéndice II, una autoridad científica podrá preparar su certificado en consulta con otras autoridades científicas nacionales o, cuando sea apropiado, con autoridades científicas internacionales (artículo IV, párr. 7). El grupo de trabajo sobre la introducción procedente del mar establecido por el Comité Permanente está preparando un documento de debate y una resolución revisada para que se examinen en el 62º período de sesiones del Comité Permanente, que se celebrará en 2012, y en la 16ª reunión de la Conferencia de las Partes, que se celebrará en 2013²⁰⁷.

136. La OMI ha preparado directrices de evaluación para proteger las zonas marinas de los posibles efectos del transporte marítimo internacional. Las Directrices para la evaluación de desechos y otras materias cuyo vertimiento al mar podrá considerarse (anexo 1 del Protocolo de Londres)²⁰⁸ incluyen disposiciones sobre el alcance y contenido de las evaluaciones del impacto ambiental, sobre la base del anexo 2 del Protocolo de Londres. En el anexo 2 se dispone que las solicitudes dirigidas a las autoridades del Estado parte para obtener un permiso para el vertimiento de desechos han de ir acompañadas de una evaluación de las posibilidades de su eliminación en el mar, lo que incluirá información sobre las

²⁰³ Acuerdo de 1994, anexo, sección 1, párr. 7; artículo 18 del reglamento sobre los nódulos; artículo 20 del reglamento sobre los sulfuros.

²⁰⁴ Documentos ISBA/7/LTC/Rev.1 e ISBA/16/LTC/7 de la Autoridad.

²⁰⁵ En el artículo I, párrafo e), de la Convención se define la “introducción procedente del mar” como “el traslado a un Estado de especímenes de cualquier especie capturados en el medio marino fuera de la jurisdicción de cualquier Estado”. La Conferencia de las Partes, mediante la resolución Conf. 14.6 (Rev. CoP15), ha acordado que “el medio marino fuera de la jurisdicción de cualquier Estado” significa las zonas marinas más allá de las zonas sujetas a la soberanía o los derechos soberanos de un Estado compatibles con el derecho internacional, como se refleja en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

²⁰⁶ La introducción procedente del mar no se aplica a las especies incluidas en el apéndice III de la Convención (artículo V).

²⁰⁷ Contribución de la secretaría de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

²⁰⁸ Las directrices pueden consultarse en www.imo.org/OurWork/Environment/SpecialProgrammesAndInitiatives/Pages/London-Convention-and-Protocol.aspx.

características de los desechos, las condiciones del lugar de vertimiento que se propone, los flujos y las técnicas de eliminación propuestas, al tiempo que se especificarán los posibles efectos para la salud humana, los recursos vivos, el esparcimiento y otros usos legítimos del mar²⁰⁹.

137. En relación con la fertilización de los océanos, en la resolución LC-LP.2 (2010) relativa al marco para la evaluación de la investigación científica sobre la fertilización de los océanos, aprobada por las Partes Contratantes en el Convenio de Londres y el Protocolo de Londres (véase secc. II.H.1 *supra*), se establecen criterios para la evaluación inicial de una propuesta y medidas detalladas para llevar a cabo una evaluación ambiental, incluidas la gestión y supervisión de los riesgos. Todo experimento, independientemente de sus dimensiones o de su escala, ha de evaluarse de conformidad con el marco. No obstante, la información requerida puede variar en función de la naturaleza de cada experimento²¹⁰.

138. En el plano regional, el Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la zona atlántica vecina dispone en su anexo 2 que se realizarán evaluaciones de impacto que sirvan de fundamento para permitir o prohibir la continuación o el futuro desarrollo de actividades que puedan afectar a los cetáceos o a su hábitat en la zona del Acuerdo, incluidas la pesca, la prospección y explotación marítimas, los deportes náuticos, el turismo y la observación de cetáceos, así como para establecer las condiciones en que podrán desarrollarse dichas actividades.

c) Información sobre las evaluaciones del impacto ambiental realizadas o proyectadas fuera de las zonas de jurisdicción nacional

139. De conformidad con lo solicitado en el párrafo 167 de la resolución 65/37 A de la Asamblea General, la presente sección tiene por objeto ofrecer información referente a las evaluaciones del impacto ambiental de las actividades proyectadas fuera de las zonas de jurisdicción nacional, incluidas las necesidades en materia de creación de capacidad, sobre la base de la información solicitada de los Estados y las organizaciones internacionales competentes. La información sobre las necesidades en materia de creación de capacidad figura en la sección III.B *infra* del presente informe.

140. *Aplicación general de las evaluaciones del impacto ambiental.* La Unión Europea señaló que la información referente a las evaluaciones de las actividades proyectadas fuera de las zonas de jurisdicción nacional, incluidas las necesidades en materia de creación de capacidad, seguía siendo dispersa y escasa. Algunos Estados de la Unión Europea habían comunicado que no llevaban a cabo actividades fuera de las zonas de jurisdicción nacional, mientras que, en el caso de los que sí podían haber realizado algunas actividades en esas zonas, no había información sobre las evaluaciones del impacto ambiental realizadas, salvo en los casos en que dichas evaluaciones eran obligatorias en virtud de acuerdos internacionales, reglas de organizaciones internacionales o reglamentos de la Unión Europea²¹¹.

141. En su contribución, Namibia señaló que no había realizado ninguna de las evaluaciones previstas en el párrafo 167 de la resolución 65/37 A de la Asamblea General, pero que tenía disposiciones ambientales estrictas, en consonancia con las

²⁰⁹ Contribución de la OMI.

²¹⁰ *Ibid.*

²¹¹ Contribución de la Unión Europea.

normas internacionales, que obligaban a realizar una evaluación antes de cualquier proyecto importante que pudiera tener efectos adversos en el medio ambiente.

142. Noruega declaró que estaba firmemente decidida a colaborar en los foros regionales e internacionales pertinentes con miras a realizar evaluaciones del impacto ambiental de las actividades proyectadas fuera de las zonas de jurisdicción nacional, cuando fuera necesario, y adoptar las medidas de ordenación pertinentes. Hizo hincapié en las decisiones y recomendaciones aprobadas por la reunión ministerial de la Comisión OSPAR celebrada en septiembre de 2010 en relación con el establecimiento y la ordenación de seis zonas marinas protegidas fuera de las zonas de jurisdicción nacional en el Atlántico Nordeste (véase párr. 174 *infra*) y señaló que esas decisiones se habían basado en evaluaciones del impacto ambiental realizadas en las respectivas zonas²¹². Las recomendaciones establecen que, cuando proceda, las actividades humanas realizadas en las zonas marinas protegidas, o cualquier medida fuera de esas zonas, que puedan entrar en conflicto con los objetivos de conservación de la zona estarán sujetas a una evaluación del impacto ambiental o una evaluación ambiental estratégica.

143. El Banco Islámico de Desarrollo indicó que se examinaba atentamente el impacto ambiental de los proyectos financiados por el Banco en la etapa preparatoria de la financiación²¹³.

144. *Actividades de pesca*. Australia informó de que la principal actividad realizada por personas, embarcaciones y empresas australianas fuera de las zonas de jurisdicción nacional de Australia era la pesca y que se llevaban a cabo evaluaciones del impacto ambiental en relación con esas actividades. Con arreglo a la Ley de Australia de protección del medio ambiente y conservación de la biodiversidad, de 1999, los mecanismos de ordenación que se aplican a los buques australianos que faenan en alta mar son objeto de evaluaciones ambientales periódicas. Todas las pesquerías australianas que conllevan actividades de pesca fuera de las zonas de jurisdicción nacional²¹⁴ han sido objeto de una evaluación. Australia también ha terminado de realizar evaluaciones ambientales preliminares, y está ultimando evaluaciones de impacto más completas, en relación con las actividades de pesca en los fondos marinos de los buques que enarbolan pabellón australiano en la zona de regulación de la Organización Regional de Ordenación Pesquera del Pacífico Sur (SPRFMO) y la zona de aplicación del Acuerdo sobre las pesquerías del Océano Índico meridional. Los buques que enarbolan pabellón australiano y que faenan en alta mar dentro de la zona de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos también son objeto de las evaluaciones necesarias.

145. En su contribución, Nueva Zelandia hizo referencia a un informe de 2008 sobre la evaluación de los efectos de las actividades propuestas de pesca en los

²¹² Contribución de Noruega.

²¹³ Contribución del Banco Islámico de Desarrollo.

²¹⁴ A saber, la pesquería oriental del atún y el pez aguja, la pesquería occidental del atún y el pez aguja, la pesquería occidental y oriental del listado y la pesquería del atún de aleta azul del sur, así como las nuevas pesquerías y las pesquerías exploratorias en la región de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos. Se puede obtener más información sobre la evaluación ambiental de las pesquerías australianas en www.environment.gov.au/coasts/fisheries.

fondos marinos que los buques de ese país realizarían en alta mar en la zona de regulación de la SPRFMO durante 2008 y 2009²¹⁵.

146. Noruega señaló que era miembro de varias organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera²¹⁶, algunos de los cuales realizan evaluaciones de las posibles repercusiones de las actividades de pesca fuera de las zonas de jurisdicción nacional. Noruega también ha aprobado legislación nacional con requisitos aplicables a los pescadores noruegos que faenan en las zonas reguladas por las organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera, y contribuye a las evaluaciones regionales en el Atlántico Norte y a la labor del Consejo Internacional para la Exploración del Mar, que realiza evaluaciones de los recursos marinos vivos.

147. Algunos de los Estados que han aportado información con miras a elaborar el presente informe indicaron que facilitarían más datos sobre sus actividades destinadas a evaluar los efectos de la pesca en los fondos marinos en el contexto del informe del Secretario General sobre la aplicación de las resoluciones de la Asamblea General 61/105 y 64/72.

148. La secretaria de la FAO subrayó la importancia de las evaluaciones de impacto en el marco de un enfoque ecosistémico de la pesca y la acuicultura. Varios Estados y organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera están terminando de realizar esas evaluaciones en relación con la pesca en aguas profundas en alta mar, como se recomienda en las Directrices internacionales para la ordenación de las pesquerías de aguas profundas en alta mar de la FAO. La secretaria de la FAO seguirá prestando apoyo en la aplicación de las Directrices (véase párr. 41 *supra*)²¹⁷.

149. A nivel regional, la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico ha tenido en cuenta el impacto ambiental de la pesca del atún y especies afines y ha aprobado recomendaciones y resoluciones sobre las especies de tiburón, las tortugas, las aves marinas y los sargazos²¹⁸. La secretaria de la Comisión indicó que entre los objetivos de los programas de observadores²¹⁹ figuraba la cuidadosa evaluación de los efectos de la pesca del atún en otros recursos marinos. Se están realizando esfuerzos por hacer un seguimiento de las tortugas marinas, las aves marinas y los mamíferos marinos a fin de obtener datos más precisos sobre los efectos que tiene la pesca en alta mar en esas especies. Se han adoptado medidas para mitigar los efectos de la pesca y reducir la mortalidad de los albatros y otras aves marinas²²⁰. La Comisión también ha hecho un seguimiento de los efectos de la pesca del atún en varias especies pelágicas de tiburones del Atlántico, en particular mediante el establecimiento de un grupo de especies sobre los tiburones que ha realizado, entre otras cosas, una evaluación de riesgos a fin de contribuir a la ordenación de la pesca desde una perspectiva ecosistémica²²¹.

²¹⁵ Disponible en www.southpacificrfmo.org/assets/Science/Benthic-Impact-Assessments/New-Zealand/New-Zealand-Bottom-Fishery-Impact-Assessment-v1.3-2009-05-13.pdf.

²¹⁶ Por ejemplo, la Comisión de Pesquerías del Atlántico Nordeste, la NAFO y la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

²¹⁷ Contribución de la FAO.

²¹⁸ Disponible en www.iccat.int/es/RecsRegs.asp.

²¹⁹ Véase la recomendación 10-10 de la Comisión.

²²⁰ Véase la recomendación 07-07 de la Comisión.

²²¹ Contribución de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico.

150. La NAFO elaboró un mapa de las zonas de pesca existentes (mapa de la “huella ecológica de la pesca”) en 2010, en el que se indican las áreas fuera de esas zonas que se designarán como nuevas zonas de pesca. La NAFO acordó realizar evaluaciones de impacto respecto de las nuevas pesquerías exploratorias fuera de ese mapa de la huella ecológica de la pesca si se obtienen nuevos datos científicos sobre la existencia de ecosistemas marinos vulnerables o si se producen cambios significativos en la tecnología o las actividades pesqueras. En 2008 se creó un grupo de trabajo de administradores de pesquerías y científicos sobre los ecosistemas marinos vulnerables con el fin de formular recomendaciones a la Comisión de Pesca sobre la aplicación eficaz de medidas para prevenir efectos adversos considerables en los ecosistemas marinos vulnerables²²².

151. En su contribución, la secretaría de la Comisión de Pesquerías del Atlántico Nordeste señaló que no había habido ninguna comunicación sobre hallazgos de ecosistemas marinos vulnerables. Ninguna Parte Contratante había concedido aún autorizaciones para pescar en “nuevas” zonas de pesca.

152. La secretaría de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos señaló que la Comisión seguía teniendo en cuenta el asesoramiento proporcionado por su Comité Científico en relación con posibles enfoques para evitar los efectos adversos significativos de las operaciones de pesca en los ecosistemas marinos vulnerables. Entre las acciones apoyadas figuran la elaboración de marcos de evaluación de riesgos, mapas de la huella ecológica de las pesquerías existentes, opciones de mitigación, procedimientos de notificación y directrices para evaluar los efectos de los aparejos de pesca²²³.

153. *Prospección y exploración de recursos minerales.* En su contribución, China señaló que se habían realizado actividades de investigación y evaluación del medio marino en relación con la zona objeto del contrato firmado entre la Asociación China para la Investigación y el Desarrollo de los Recursos Minerales del Océano y la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos en 2001. China ha presentado informes anuales e informes de examen quinquenales con datos sobre las investigaciones y evaluaciones (véase párr. 17 *supra*).

154. La secretaría de la Autoridad declaró que las evaluaciones del impacto ambiental se habían convertido en una de las herramientas más eficaces y prácticas para apoyar el desarrollo sostenible. Señaló que, al proporcionar datos ambientales de referencia para la región y permitir un mejor entendimiento de las estructuras y funciones de los ecosistemas en la red representativa de zonas de especial interés ambiental, el proyecto de plan de ordenación ambiental para la zona Clarion-Clipperton podía ayudar a los contratistas a cumplir sus obligaciones respecto del examen de las evaluaciones de los efectos de sus actividades y del establecimiento de zonas de referencia para los efectos y para la preservación. Mencionó que uno de los objetivos operacionales del proyecto de plan de ordenación ambiental era realizar las evaluaciones del impacto ambiental acumulativo que fueran necesarias sobre la base de las propuestas de futuras explotaciones.

155. *Otras actividades.* Australia señaló que, al margen de las actividades pesqueras, no tenía conocimiento de ninguna otra actividad realizada por personas, embarcaciones o empresas australianas fuera de las zonas de jurisdicción nacional a

²²² Contribución de la NAFO.

²²³ Contribución de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

la que se aplicaran los requisitos del artículo 206 de la Convención. En consecuencia, no se habían realizado evaluaciones del impacto ambiental de actividades no pesqueras fuera de las zonas de jurisdicción nacional. No obstante, Australia señaló que su Ley de protección del medio ambiente y conservación de la biodiversidad de 1999, que se aplicaba a las personas, embarcaciones y empresas australianas dentro y fuera de las zonas de jurisdicción nacional de Australia, ofrecía un marco jurídico para las evaluaciones del impacto ambiental.

156. En su contribución, el Brasil indicó que en 2009 se había llevado a cabo la primera comisión transatlántica brasileña, que había permitido realizar investigaciones científicas oceanográficas en aguas fuera de las zonas de jurisdicción nacional en el Atlántico Sur. El objetivo de la comisión era recabar datos ambientales físicos, químicos, biológicos y meteorológico-oceanográficos en que sustentar las evaluaciones del impacto ambiental en el futuro.

157. La secretaria del Convenio sobre la Diversidad Biológica hizo referencia a la decisión X/29 de la décima reunión de la Conferencia de las Partes, en que se pidió al Secretario Ejecutivo que facilitara la elaboración de directrices voluntarias con miras a considerar la biodiversidad en las evaluaciones del impacto ambiental y las evaluaciones ambientales estratégicas en zonas marinas y costeras haciendo uso de las orientaciones proporcionadas por el taller de expertos de 2009 (véanse párrs. 131 y 132 *supra*)²²⁴. Habida cuenta de esa solicitud, la secretaria está preparando un proyecto de directrices voluntarias, que se presentará a la consideración del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico antes de la 11ª reunión de la Conferencia de las Partes. La Conferencia de las Partes también pidió al Secretario Ejecutivo que colaborara con una serie de organizaciones, procesos y grupos científicos en la organización de una reunión conjunta de expertos para examinar en qué medida se atendían en las evaluaciones existentes las inquietudes en materia de biodiversidad, incluido el impacto sobre la biodiversidad marina y costera de las especies pelágicas de niveles tróficos inferiores, y proponer opciones para dar respuesta a esas inquietudes²²⁵.

158. La secretaria de la OMI señaló que si bien las Directrices para la evaluación de desechos y otras materias cuyo vertimiento al mar podrá considerarse (véase párr. 136 *supra*) se aplican fuera de las zonas de jurisdicción nacional, en la práctica la mayoría de los permisos de vertimiento se conceden para operaciones de eliminación en el mar territorial o la zona económica exclusiva de un Estado ribereño. En relación con el marco para la evaluación de la investigación científica sobre la fertilización de los océanos (véase párr. 137 *supra*), la secretaria de la OMI señaló que los experimentos de fertilización de los océanos se preveían fundamentalmente para zonas fuera de la jurisdicción nacional con bajos niveles de nutrientes²²⁶.

159. A nivel regional, en su resolución relativa a las Directrices para abordar los efectos del ruido antropogénico en los cetáceos en la zona de aplicación del Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la zona atlántica vecina (véase párr. 112 *supra*), la cuarta Reunión de las Partes en el Acuerdo alentó a las partes a abordar plenamente la cuestión del ruido antropogénico en el medio marino, incluidos los efectos acumulativos, a la luz de la mejor información científica disponible y teniendo en cuenta la legislación aplicable

²²⁴ Véase la nota 195 *supra*.

²²⁵ Decisión X/29 relativa a la diversidad biológica marina y costera.

²²⁶ Contribución de la OMI.

de las partes, en particular por lo que respecta a la necesidad de realizar evaluaciones exhaustivas del impacto ambiental antes de autorizar la actividades propuestas que produzcan ruido. También encargó a la secretaria del Acuerdo, en colaboración con el Comité Científico, que estableciera un grupo de trabajo común con las secretarías de la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres, el Acuerdo sobre la conservación de los pequeños cetáceos del Mar Báltico, el Atlántico Nordeste, el Mar de Irlanda y el Mar del Norte y el Acuerdo Pelagos a fin de desarrollar herramientas adecuadas para evaluar los efectos del ruido antropogénico en los cetáceos y elaborar luego medidas para mitigar tales efectos, así como coordinar esfuerzos con otros organismos internacionales, en particular la Dependencia de Coordinación del Plan de Acción para el Mediterráneo, la Comisión para la Protección del Mar Negro contra la Contaminación, la secretaria de la Comisión OSPAR y la OMI²²⁷.

3. Instrumentos de ordenación basados en zonas geográficas específicas, en particular zonas marinas protegidas

160. Se ha reconocido que la ordenación basada en zonas geográficas específicas, incluido el establecimiento de zonas marinas protegidas, es un instrumento importante para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional (véase A/65/68, párr. 58). En informes anteriores del Secretario General figura amplia información sobre esta cuestión²²⁸. En la presente sección se exponen las novedades recientes en la materia.

a) Identificación de zonas marinas de importancia ecológica o biológica que requieren protección

161. En su reunión de 2010, el Grupo de Trabajo recomendó que la Asamblea General instara a los Estados a que trabajaran en el marco de las organizaciones internacionales competentes en pro de la elaboración de una metodología común para la determinación y selección de zonas marinas que pudieran beneficiarse de una protección basada en los criterios existentes, con vistas a facilitar el logro para 2012 de la meta fijada en el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible relativa al establecimiento de zonas marinas protegidas (A/65/68, párr. 18). Posteriormente la Asamblea General hizo suya esa recomendación²²⁹ y observó además la labor de los Estados, las organizaciones y los órganos intergubernamentales competentes, incluido el Convenio sobre la Diversidad Biológica, en la evaluación de la información científica sobre las zonas marinas que requieren protección y la recopilación de criterios ecológicos para determinar esas zonas (resolución 65/37 A, párr. 178).

162. Prosigue la labor de identificación de zonas marinas de importancia ecológica o biológica que requieren protección con el fin de sustentar la adopción de decisiones sobre las medidas de ordenación pertinentes, en particular en el contexto del Convenio sobre la Diversidad Biológica. En su décima reunión, la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica señaló que la aplicación

²²⁷ Cuarta Reunión de las Partes, resolución 4.17.

²²⁸ Véase, en particular, A/62/66/Add.2, párrs. 122 a 161; A/64/66/Add.2, párrs. 134 a 149; y A/65/69/Add.2, párrs. 290 a 308.

²²⁹ Resolución 65/37 A, párr. 162.

de los criterios sobre las zonas de importancia ecológica o biológica²³⁰ era un ejercicio científico y técnico, que era posible que las zonas que cumplieran esos criterios requirieran medidas de conservación y ordenación más completas y que ello podía lograrse por varios medios, entre ellos las zonas marinas protegidas y las evaluaciones de impacto. La Conferencia de las Partes hizo hincapié en que la determinación de las zonas de importancia ecológica o biológica y la selección de las medidas de conservación y ordenación incumbía a los Estados y las organizaciones intergubernamentales competentes, de conformidad con el derecho internacional, incluida la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. La reunión alentó a las partes, a otros gobiernos y a las organizaciones intergubernamentales competentes a cooperar, de forma colectiva o a nivel regional o subregional, con miras a definir y adoptar medidas apropiadas para la conservación y el uso sostenible de las zonas de importancia ecológica o biológica, incluso mediante el establecimiento de redes representativas de zonas marinas protegidas conforme al derecho internacional, incluida la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, y sobre la base de la mejor información científica disponible, y a informar al respecto a los procesos pertinentes de la Asamblea General. La reunión también pidió al Secretario Ejecutivo del Convenio sobre la Diversidad Biológica que facilitara la disponibilidad y la interoperabilidad de los mejores conjuntos de datos e información disponibles sobre biodiversidad marina y costera en los planos mundial, regional y nacional. Se pidió asimismo al Secretario Ejecutivo que organizara una serie de talleres regionales para facilitar la descripción de las zonas marinas de importancia ecológica o biológica mediante la aplicación de los criterios científicos, así como otros criterios científicos compatibles y complementarios pertinentes convenidos a nivel nacional e intergubernamental, y la orientación científica para la identificación de zonas marinas fuera de la jurisdicción nacional.

163. La Conferencia de las Partes también pidió al Secretario Ejecutivo que, en colaboración con las partes y otros gobiernos, la FAO, la División, la COI y otras entidades, estableciera un repositorio de experiencias y datos científicos y técnicos relacionados con la aplicación de los criterios científicos para la identificación de zonas de importancia ecológica o biológica, y que desarrollara un mecanismo de intercambio de información con iniciativas similares, como la iniciativa de la FAO sobre ecosistemas marinos vulnerables. Se pidió al Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico que preparara informes sobre la base de la evaluación científica y técnica de la información procedente de los talleres regionales, con detalles de zonas que cumplieran los criterios científicos, para su examen por la Conferencia de las Partes, que presentaría luego la información pertinente a la Asamblea General, en particular al Grupo de Trabajo²³¹.

164. La secretaria de la COI señaló que la Clasificación Biogeográfica de las Zonas de Alta Mar y los Fondos Marinos del Mundo, junto con los criterios del Convenio sobre la Diversidad Biológica relativos a las zonas de importancia ecológica o biológica, ofrecían importantes orientaciones científicas para la identificación de las zonas marinas que requieren protección. La secretaria de la COI también indicó que estaba participando en la Iniciativa Mundial sobre la Diversidad Biológica de los

²³⁰ Novena reunión de la Conferencia de las Partes, decisión IX/20 relativa a la diversidad biológica marina y costera, anexo I.

²³¹ Décima reunión de la Conferencia de las Partes, decisión X/29 relativa a la diversidad biológica marina y costera.

Océanos, una alianza internacional que promueve el conocimiento científico para la conservación de la diversidad biológica en las aguas profundas y en alta mar a fin de ayudar a los países y organizaciones regionales y mundiales a usar los datos existentes y desarrollar nuevos datos, herramientas y metodologías para identificar zonas de importancia ecológica o biológica, centrándose inicialmente en las zonas fuera de la jurisdicción nacional. La Iniciativa Mundial sobre la Diversidad Biológica de los Océanos ha publicado informes, folletos y resúmenes informativos que ofrecen un panorama general de las fuentes de datos, herramientas y tecnologías científicas a las que se puede recurrir para aplicar los criterios del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

165. En el contexto del transporte marítimo, la secretaría de la OMI destacó el concepto de zona marina especialmente sensible y las zonas especiales o zonas de control de emisiones con arreglo al Convenio MARPOL 73/78, que contiene procesos de evaluación estratégica en relación con una zona. Por ejemplo, para que una zona pueda ser designada zona marina especialmente sensible debe tener ciertas características significativas (ecológicas, socioeconómicas o científicas) y ser vulnerable a los daños causados por las actividades de transporte marítimo internacional, y debe existir por lo menos una medida de protección con una base jurídica definida que pueda ser adoptada por la OMI para prevenir, reducir o eliminar los riesgos de esas actividades. Asimismo, para que una zona pueda ser designada zona especial deben cumplirse criterios específicos sobre sus condiciones oceanográficas y ecológicas y sobre el tráfico marítimo²³².

b) Zonas marinas protegidas

166. En su reunión de 2010, el Grupo de Trabajo recomendó que la Asamblea General reconociera la labor de las organizaciones internacionales competentes relativa a la utilización de instrumentos de ordenación basados en zonas geográficas específicas y la importancia de establecer zonas marinas protegidas acordes con el derecho internacional y basadas en información científica, incluidas redes representativas antes del año 2012, como se había pedido en el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (A/65/68, párr. 17). Posteriormente la Asamblea General hizo suya esa recomendación²³³. La Asamblea también reafirmó la necesidad de que los Estados continuaran e intensificaran las actividades que realizaban, directamente y por medio de las organizaciones internacionales competentes, con el fin de difundir y facilitar el uso de distintos enfoques e instrumentos para la conservación y ordenación de los ecosistemas marinos vulnerables, incluido el posible establecimiento de zonas marinas protegidas, en forma acorde con el derecho internacional, según se reflejaba en la Convención, y sobre la base de la mejor información científica disponible, y la creación de redes representativas de tales zonas para 2012 (resolución 65/37 A, párr. 177).

167. La información disponible pone de manifiesto que ha habido un aumento significativo de la extensión de las zonas protegidas durante el último decenio. No obstante, muchas regiones ecológicas, en particular en ecosistemas marinos, siguen teniendo una protección insuficiente, y la eficacia de la ordenación de las zonas protegidas sigue siendo variable. El 18% de las 232 ecorregiones marinas ha

²³² Contribución de la OMI.

²³³ Resolución 65/37 A, párr. 162.

alcanzado la meta de proteger como mínimo el 10% de su superficie, mientras que la mitad de ellas ni siquiera ha llegado al 1%²³⁴. El número total de zonas marinas protegidas es en la actualidad de unas 5.880, que abarcan más de 4,7 millones de kilómetros cuadrados, a saber, un 1,31% de la superficie de los océanos mundiales. La superficie total cubierta por zonas marinas protegidas a nivel mundial está constituida en gran medida por un número relativamente pequeño de zonas marinas protegidas muy extensas, que en su inmensa mayoría se encuentran en zonas de jurisdicción nacional²³⁵.

168. En un informe reciente se destacaron algunos de los costos y beneficios de las zonas marinas protegidas. Aunque los costos de aplicación, mantenimiento y ordenación adaptable pueden ser elevados, sigue habiendo pocos datos sobre los costos de creación y ordenación de zonas marinas protegidas y de redes de zonas de esa índole. En 2002, las estimaciones sobre los costos anuales de gestión de zonas concretas oscilaron entre los 9.000 y los 6 millones de dólares. En 2004, las estimaciones situaron entre los 5.000 millones y los 19.000 millones de dólares el costo de una red mundial que cumpliera entre el 20% y el 30% de los objetivos de protección. También se mencionaron los costos para los medios de subsistencia y los efectos en los usuarios derivados de la pérdida de acceso o de ingresos. Entre los beneficios, el informe mencionó los beneficios para las pesquerías, el turismo, los valores espirituales, culturales, históricos y estéticos, la mitigación de desastres, la investigación, la educación y el fomento de los conocimientos sobre los océanos y su protección. Las zonas marinas protegidas y las redes de zonas de esa índole, como parte de los marcos más amplios de ordenación de los océanos y las costas, se consideran instrumentos clave para ayudar a que los ecosistemas se mantengan saludables y cumplan funciones ecológicas mediante la protección de hábitats críticos. Sin embargo, para que las zonas marinas protegidas cumplan sus objetivos, es preciso que sean designadas y gestionadas de manera eficaz, teniendo en cuenta las necesidades socioeconómicas de los interesados. También deben formar parte de un marco eficaz más amplio que aborde la ordenación de todos los sectores y actuar en sinergia con otros instrumentos²³⁶.

169. En su contribución, Jamaica expresó su deseo de que se crearan zonas marinas protegidas a raíz de los resultados de los procesos de evaluación del impacto ambiental (véase secc. II.J.2 *supra*) en relación con las poblaciones de peces fuera de su jurisdicción nacional.

170. En su décima reunión, la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica aprobó un nuevo plan estratégico para lograr una reducción significativa de la pérdida de biodiversidad para 2020. Algunas de las 20 metas del plan son pertinentes para la biodiversidad marina, incluso fuera de las zonas de jurisdicción nacional. En particular, se acordó que, para 2020, al menos el 10% de las zonas marinas y costeras, especialmente aquellas de particular importancia para la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas, se conservarían por medio de sistemas de zonas protegidas administrados de manera eficaz y equitativa, ecológicamente representativos y bien conectados y de otras medidas de conservación eficaces basadas en zonas geográficas específicas, y que estarían

²³⁴ Véase la nota 5 *supra*.

²³⁵ www.iucn.org/about/work/programmes/marine/marine_our_work/marine_mpas/mpa_publications.cfm?7040/global-ocean-protection.

²³⁶ *Ibid.* Véase también la nota 12 *supra*.

integradas en paisajes marinos más amplios²³⁷. La decisión X/31 relativa a las áreas protegidas, aprobada también por la Conferencia de las Partes en su décima reunión, alienta a las partes a establecer zonas marinas protegidas principalmente con fines de conservación y ordenación de la biodiversidad y, cuando sean conformes con los objetivos de ordenación de las zonas protegidas, como instrumentos de ordenación de la pesca.

171. La Conferencia de las Partes observó con preocupación el lento avance hacia el logro de la meta de 2012 relativa al establecimiento de zonas marinas protegidas, incluidas redes representativas, en consonancia con el derecho internacional y sobre la base de la mejor información científica disponible. La reunión invitó a las partes a que realizaran más esfuerzos por mejorar el alcance, la representatividad y otras características de la red del sistema mundial de zonas marinas y costeras protegidas, en particular definiendo medios para acelerar los avances en el establecimiento de zonas marinas y costeras protegidas ecológicamente representativas y eficazmente administradas en zonas bajo jurisdicción nacional o en zonas sujetas a regímenes internacionales competentes para adoptar tales medidas. La Conferencia de las Partes también reiteró que el Convenio sobre la Diversidad Biológica desempeñaba un papel fundamental como sostén de la labor de la Asamblea General en relación con las zonas marinas protegidas fuera de la jurisdicción nacional, al centrarse en el suministro de asesoramiento y datos científicos y, en su caso, técnicos respecto de la diversidad biológica marina, la aplicación del enfoque ecosistémico y el criterio de precaución²³⁸.

172. En su contribución, la secretaria de la COI señaló que una red de zonas marinas protegidas en zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional, o cualquier otra medida de ordenación en estas últimas, requeriría un sistema de seguimiento y pruebas sólidas para la formulación de políticas. Es preciso contar con observaciones frecuentes y fiables, ya que las características oceanográficas son dinámicas. A este respecto, las zonas marinas protegidas con límites fijos no otorgarían la protección necesaria para preservar la biodiversidad pelágica, por lo que una de las soluciones que estaba estudiando la COI era el uso de zonas marinas protegidas con límites dinámicos, siguiendo el ejemplo de las cartas náuticas electrónicas. También señaló que la aplicación de la reglamentación relativa a las zonas marinas protegidas fuera de la jurisdicción nacional dependía de la disponibilidad de sistemas de seguimiento de buques y de instrumentos de teleobservación. La COI ha creado un grupo de trabajo con la Junta Marina de la Fundación Europea de la Ciencia con miras a establecer un marco para suministrar información y dotar de medios a los interesados, así como lograr su participación, en relación con la planificación de futuras zonas marinas protegidas. El grupo de trabajo está examinando y sintetizando los factores que deben tenerse en cuenta para establecer zonas marinas protegidas y determinar su ubicación; examinando los criterios para evaluar las zonas establecidas; y elaborando una lista de criterios para evaluar la eficacia y funcionamiento de una zona marina protegida. Se prevé que el grupo de trabajo presente a finales de 2012 un documento verificado por homólogos en que se aborden estas cuestiones²³⁹.

²³⁷ Decisión X/2 relativa al Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica.

²³⁸ Decisión X/29 relativa a la diversidad biológica marina y costera.

²³⁹ Contribución de la COI.

173. A nivel regional, los miembros de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, han hecho progresos desde 2009, tanto individual como colectivamente, en el desarrollo de procedimientos para la planificación biorregional en el Océano Glacial Antártico con miras al establecimiento de un sistema representativo de zonas marinas protegidas, incluso fuera de las zonas de jurisdicción nacional. En 2009, la Comisión aprobó una zona marina protegida de 94.000 kilómetros cuadrados en la plataforma meridional de las Islas Orcadas del Sur, primera medida adoptada con miras a establecer, para 2012, un sistema representativo de zonas marinas protegidas en la zona de aplicación de la Convención. Entre las actividades para lograr este objetivo figuran la recopilación de datos para determinar los patrones de biodiversidad y los procesos de los ecosistemas, las características ambientales físicas y las actividades humanas en 11 regiones prioritarias, así como la celebración de un taller en 2011 con miras a analizar distintos enfoques para la selección de posibles emplazamientos antes de su examen más a fondo por el Comité Científico²⁴⁰.

174. En septiembre de 2010, y con efecto a partir del 12 de abril de 2011, las partes en el Convenio para la protección del medio marino del Atlántico Nordeste (Convenio OSPAR) acordaron establecer seis zonas marinas protegidas en alta mar, a saber: complejo del monte submarino Milne; Charlie Gibbs Sur; monte submarino Altair; monte submarino Antialtair; monte submarino Josephine; y Dorsal Mesoatlántica al norte de las Islas Azores²⁴¹. En combinación con la red de lugares protegidos bajo jurisdicción nacional, esas zonas marinas protegidas representan un 3,1% de la superficie total de la zona de aplicación del Convenio OSPAR²⁴². Algunas de esas zonas marinas protegidas abarcan la plataforma continental exterior de un Estado ribereño. Si bien las zonas Charlie Gibbs Sur y el complejo del monte submarino Milne tienen por finalidad proteger y conservar la biodiversidad y los ecosistemas de los fondos marinos y las aguas suprayacentes, las otras cuatro zonas se establecieron para proteger y conservar la biodiversidad y los ecosistemas de las aguas suprayacentes de los emplazamientos, en coordinación con las medidas de protección adoptadas por Portugal respecto del fondo marino y como complemento de estas²⁴³. Las recomendaciones en materia de ordenación que acompañaron al establecimiento de las zonas marinas protegidas versan sobre concienciación; recopilación de información; ciencia marina, incluida la aplicación del Código de conducta para la investigación marina responsable en aguas profundas y la alta mar de la zona marítima OSPAR²⁴⁴; nuevos desarrollos, incluida la necesidad de evaluaciones del impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas; y actividades con terceros. En las decisiones y recomendaciones se reconoce que una gran variedad de actividades humanas, como la pesca, el transporte marítimo y la exploración y explotación de recursos minerales, que se producen o pueden producirse en las zonas marinas protegidas están reguladas por los respectivos marcos normativos de otras autoridades competentes.

175. En el contexto del Convenio de Barcelona, el Centro de actividades regionales para zonas especialmente protegidas está ejecutando un proyecto en apoyo del

²⁴⁰ Contribución de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

²⁴¹ Decisiones 2010/1 a 2010/6 y recomendaciones 2010/12 a 2010/17 de las Partes Contratantes en el Convenio OSPAR.

²⁴² Contribución del PNUMA.

²⁴³ Ibid.

²⁴⁴ Acuerdo 2008-1.

establecimiento de zonas especialmente protegidas de importancia para el Mediterráneo en mar abierto, incluidas las aguas profundas, teniendo en cuenta que las zonas en cuestión se encuentran total o parcialmente en alta mar²⁴⁵. Sobre la base de un enfoque biogeográfico, se elaboró una lista de 12 zonas prioritarias de conservación situadas en mar abierto, incluidas las aguas profundas, con lugares que podían ser candidatos para su inclusión en la lista de zonas especialmente protegidas²⁴⁶. En marzo de 2011 se celebró una reunión de expertos jurídicos y técnicos para examinar una propuesta de enfoque jurídico e institucional para el establecimiento de zonas especialmente protegidas en alta mar.

176. En noviembre de 2010, la Reunión de las Partes en el Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la zona atlántica vecina aprobó la resolución 4.15 sobre zonas marinas protegidas de importancia para la conservación de los cetáceos. Se recordó a las partes que debían cooperar con miras a crear y mantener una red de zonas especialmente protegidas para conservar los cetáceos. Se instó a los Estados interesados a establecer, en colaboración con el Centro de actividades regionales, zonas especialmente protegidas de importancia para el Mediterráneo en alta mar en el marco de una red regional (véase párr. 175 *supra*). La Reunión de las Partes reiteró su recomendación de que las partes centraran toda su atención en la creación de zonas marinas protegidas para cetáceos en zonas de especial importancia y cooperaran al respecto, en el marco de las organizaciones competentes, al tiempo que invitó a quienes no eran partes a adoptar medidas similares. En su resolución sobre las Directrices para abordar los efectos del ruido antropogénico en los cetáceos en la zona de aplicación del Acuerdo (véase párr. 112 *supra*), la Reunión alentó a las partes a incorporar la cuestión del ruido antropogénico en los planes de ordenación de las zonas marinas protegidas²⁴⁷.

c) Ordenación de los efectos de la pesca basada en zonas geográficas específicas

177. En el párrafo 123 de su resolución 65/38, la Asamblea General alentó a que se avanzara con mayor rapidez en el establecimiento de criterios sobre los objetivos y la ordenación de las zonas marinas protegidas a los efectos de la pesca y, a ese respecto, acogió con beneplácito la propuesta de la FAO de que, de conformidad con la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y el Código de Conducta para la Pesca Responsable, se elaboraran directrices técnicas sobre la determinación, el establecimiento y el ensayo de zonas marinas protegidas a esos efectos. Instó a que hubiera cooperación y coordinación entre todas las organizaciones y los órganos internacionales competentes.

178. La secretaría de la FAO indicó que con frecuencia se llevaban a cabo actividades de pesca en zonas protegidas y alrededor de ellas, y que el sector pesquero utilizaba a menudo las zonas protegidas como instrumentos de ordenación. Señaló la importancia de aplicar las prácticas y conocimientos correctos en los planes de ordenación de las zonas protegidas, entre otras cosas en materia de aplicación de la reglamentación, participación de la comunidad, seguimiento y suministro de proteínas alternativas, en caso necesario, a fin de asegurar el uso

²⁴⁵ Contribución del PNUMA.

²⁴⁶ Informe de la reunión extraordinaria de los coordinadores para zonas especialmente protegidas, documento UNEP(DEPI)/MED WG.348/5 del PNUMA.

²⁴⁷ Resolución 4.17.

sostenible de los recursos vivos y no vivos. En su reunión de febrero de 2011, el Comité de Pesca examinó actividades específicas relativas a la conservación de la biodiversidad, incluido el establecimiento de zonas marinas protegidas y redes de zonas de esa índole y la realización de evaluaciones de impacto²⁴⁸.

179. Varias organizaciones regionales de ordenación pesquera han adoptado medidas como el cierre de determinadas zonas y otras medidas basadas en zonas geográficas específicas para abordar los efectos de la pesca. La Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico estableció varios cierres temporales de zonas concretas, fundamentalmente para proteger a los juveniles de especies de atún como el atún rojo, el pez espada y el patudo²⁴⁹. En 2010 se cerraron durante dos años 11 zonas con elevadas concentraciones de esponjas y corales en la zona de regulación de la NAFO. En 2010 la NAFO reexaminó los cierres de montes submarinos, que seguirán en vigor hasta el 31 de diciembre de 2014²⁵⁰. La Comisión de Pesquerías del Atlántico Nordeste aprobó el cierre de determinadas zonas a fin de mitigar los efectos de la pesca en los fondos marinos en la mayor parte de su zona de regulación, como el cierre de zonas de los bancos de Hatton y Rockall y zonas de la Dorsal Mesoatlántica. La secretaria de la Comisión indicó que, en la mayoría de los casos, no se habían realizado suficientes investigaciones ni se contaba con datos suficientes para identificar ecosistemas marinos vulnerables en nuevas zonas de pesca. Si bien en esas zonas quedaron prohibidas las actividades ordinarias de pesca comercial en los fondos marinos, se podía autorizar la pesca exploratoria con estrictas condiciones, incluida la obligación de llevar un observador a bordo. En 2009, la Comisión General de Pesca del Mediterráneo aprobó la recomendación 33/2009/1 relativa al establecimiento de una zona de pesca restringida en el golfo de León.

d) Ordenación de los efectos del transporte marítimo basada en zonas geográficas específicas

180. La secretaria de la OMI hizo hincapié en las zonas marinas especialmente sensibles y las zonas especiales (véase párr. 165 *supra*) como instrumentos que podrían utilizarse fuera de las zonas de jurisdicción nacional²⁵¹. La OHI señaló que estaba cooperando estrechamente con la OMI para definir mejor las zonas especiales y las zonas marinas especialmente sensibles existentes y darlas a conocer a los navegantes. Una vez aprobadas por la OMI, esas zonas se representan en cartas náuticas elaboradas por la OHI y las oficinas hidrográficas de sus Estados miembros, con las directrices y restricciones a la navegación aplicables en dichas zonas.

e) Ordenación de los efectos de la minería basada en zonas geográficas específicas

181. En el marco de las actividades de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos relacionadas con la protección y preservación del medio marino en la Zona,

²⁴⁸ Véase la nota 55 *supra*.

²⁴⁹ Contribución de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico.

²⁵⁰ Contribución de la NAFO.

²⁵¹ Para más información sobre las zonas marinas especialmente sensibles y las zonas especiales, véanse los informes anteriores del Secretario General y www.imo.org/OurWork/Environment/PollutionPrevention/PSSAs/Pages/Default.aspx y www.imo.org/OurWork/Environment/PollutionPrevention/SpecialAreasUnderMARPOL/Pages/Default.aspx.

se han estado realizando labores con miras a establecer una red representativa de zonas de interés ambiental en la zona Clarion-Clipperton, con una superficie aproximada de 4,5 millones de kilómetros cuadrados. En noviembre de 2010 la Autoridad organizó un taller para seguir examinando la propuesta de formular un plan de ordenación ambiental para la zona. El plan propuesto contempla la prohibición de actividades mineras en nueve zonas biogeográficas de especial interés ambiental. Esas zonas se eligieron por ser representativas de una amplia variedad de los tipos de hábitat presentes en la zona Clarion-Clipperton, como montes submarinos y estructuras de zona de fractura, y se evitó al mismo tiempo que se superpusieran a las zonas objeto de un contrato para la exploración de nódulos polimetálicos y las zonas reservadas que existen en la actualidad. La propuesta será examinada por la Comisión Jurídica y Técnica en el 17º período de sesiones de la Autoridad en julio de 2011²⁵².

f) Otros instrumentos de ordenación basados en zonas geográficas específicas

182. *Reservas de la biosfera.* La secretaría de la UNESCO señaló que algunos de los enfoques utilizados en la UNESCO podrían inspirar soluciones para la gobernanza de las zonas fuera de la jurisdicción nacional con arreglo a un enfoque ecosistémico. Puso de relieve las experiencias en el marco del Programa sobre el Hombre y la Biosfera, basado en el enfoque de reservas de la biosfera, que implica un sistema de zonas integrado por las zonas núcleo, dedicadas a la conservación y a actividades de investigación y seguimiento; las zonas tampón, dedicadas a la investigación y el seguimiento; y las zonas de transición, dedicadas a actividades humanas como actividades de extracción y ecoturismo. La identificación y selección de esas zonas se basa en la mejor información científica disponible, en la planificación del espacio marino y en procesos participativos con múltiples interesados, incluida la determinación de las necesidades en materia de creación de capacidad y las respuestas a esas necesidades.

183. *Planificación del espacio marino.* La planificación del espacio marino se está convirtiendo en uno de los instrumentos más prometedores para aplicar enfoques ecosistémicos, ya que aborda al mismo tiempo los múltiples usos humanos, sus repercusiones acumulativas y sus efectos interactivos²⁵³. Se considera que es un proceso que puede reducir los conflictos entre usos, facilitar los usos compatibles y preservar servicios esenciales de los ecosistemas para alcanzar objetivos económicos, ambientales, sociales y de seguridad²⁵⁴.

184. La planificación del espacio marino, cuyos principios básicos son iguales a los aplicables a las zonas marinas protegidas, contribuye a incorporar las redes de zonas protegidas y otros objetivos de conservación en un contexto espacial más amplio²⁵⁵. Los límites, la superficie total de la zona objeto de planificación y el tamaño de las unidades de planificación son elementos clave para lograr una planificación eficaz del espacio marino. La planificación del espacio marino también debe tener en

²⁵² Contribución de la Autoridad.

²⁵³ Véase la nota 9 *supra*.

²⁵⁴ Recomendaciones finales del Equipo de Tareas Interinstitucional de Política Marina de los Estados Unidos, 19 de julio de 2010, disponible en www.whitehouse.gov/files/documents/OTPF_FinalReccs.pdf.

²⁵⁵ Véase la nota 9 *supra*.

cuenta múltiples objetivos de ordenación e incorporar riesgos y evaluaciones del impacto ambiental²⁵⁶.

185. La UNESCO ha esbozado diez pasos para la planificación del espacio marino: definir la necesidad y establecer la autoridad; obtener apoyo financiero; organizar el proceso (preplanificación); organizar la participación de los interesados; definir y analizar las condiciones existentes; definir y analizar las condiciones futuras; elaborar y aprobar el plan de ordenación del espacio; aplicar y hacer cumplir el plan de ordenación del espacio; supervisar y evaluar el funcionamiento; y adaptar el proceso de ordenación del espacio marino. A través de su iniciativa de planificación del espacio marino, la UNESCO está sintetizando la información y las enseñanzas extraídas y ofreciendo orientación a los encargados de la ordenación. El objetivo de esta iniciativa es ayudar a los países a poner en práctica la ordenación basada en los ecosistemas²⁵⁷.

186. La iniciativa de la COI de ordenación integrada de las zonas costeras contempla la planificación del espacio marino como uno de sus principales resultados. El enfoque de la COI respecto de la planificación del espacio marino se ha centrado en la elaboración de un enfoque gradual para la aplicación; la documentación de las iniciativas de planificación del espacio marino en todo el mundo; el análisis de las buenas prácticas; la recopilación de referencias y material bibliográfico; el aumento de los conocimientos por medio de publicaciones; y la capacitación y creación de capacidad²⁵⁸.

K. Gobernanza

187. Se reconoce que la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar es el marco jurídico para todas las actividades en los mares y océanos, incluida la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional. Se están llevando a cabo numerosas iniciativas a nivel regional e internacional en distintos sectores para mejorar la gobernanza y reforzar la aplicación de los instrumentos vigentes para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional²⁵⁹.

188. Una medida del estado de la gobernanza en los océanos es el número de partes en los tratados internacionales relativos al medio marino, incluida la Convención, el Acuerdo relativo a la aplicación de la Parte XI de la Convención y el Acuerdo sobre las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorios. La Asamblea General ha exhortado con frecuencia a los Estados a que pasen a ser partes en los instrumentos internacionales relativos a la gobernanza de los mares y océanos²⁶⁰. Al 1 de marzo de 2010 había 161 partes en la Convención, 140 en el Acuerdo relativo a la Parte XI y 78 en el Acuerdo sobre las poblaciones de peces. El PNUMA ha señalado que el número de partes en 14 de los principales

²⁵⁶ Ibid.

²⁵⁷ Véase www.unesco-ioc-marinesp.be/.

²⁵⁸ Contribución de la COI.

²⁵⁹ Contribución del PNUD.

²⁶⁰ Véase, por ejemplo, la resolución 65/37 A, párrs. 3, 4, 72, 77, 80, 98, 105, 115, 131, 133, 140 y 158, y la resolución 65/38, párrs. 5, 20, 36, 50, 91 y 92.

acuerdos multilaterales sobre medio ambiente, algunos de los cuales son pertinentes para el medio marino, ha seguido aumentando²⁶¹.

²⁶¹ Véase la nota 151 *supra*.

189. Otra medida de la gobernanza es el grado de aplicación de los instrumentos vigentes. En la reunión de 2010 del Grupo de Trabajo se reconoció que, en general, persistían las deficiencias en materia de aplicación del marco jurídico y de políticas internacionales, pese a que en los últimos años se habían realizado algunos progresos (A/65/68, párr. 42). Se destacaron ámbitos a los que había que prestar especial atención (párr. 43). Se siguen defendiendo opiniones divergentes sobre la necesidad de un acuerdo de aplicación de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar a fin de subsanar las deficiencias de aplicación (párr. 45). También hay opiniones divergentes sobre las posibles deficiencias del marco institucional (párr. 44).

190. Como se destacó en los debates de la reunión del Grupo de Trabajo, diversos sectores desempeñan una función fundamental en la gobernanza de los océanos (A/65/68, párr. 46). No obstante, una mayor cooperación y coordinación intersectoriales (véase secc. III.H *infra*) contribuiría a mejorar la gobernanza para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional y la elaboración de respuestas y enfoques de ordenación integrados.

191. En su contribución, la secretaría de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos opinó que no había ninguna institución con un mandato general para la gobernanza del espacio oceánico y que, en consecuencia, la única manera de asegurar un enfoque integrado y una protección general del medio marino era mediante una estrecha cooperación y coordinación entre las organizaciones internacionales con competencias sobre actividades en los océanos.

192. Entre las actividades que realiza el PNUMA en la actualidad en relación con la gobernanza fuera de las zonas de jurisdicción nacional figuran la evaluación y valoración de ecosistemas, el desarrollo de instrumentos y recursos para la ordenación basada en ecosistemas, la creación de capacidad y la concienciación. Entre las actividades proyectadas figuran el asesoramiento científico y la síntesis de buenas prácticas en materia de políticas y gobernanza, así como una estrecha colaboración, bajo los auspicios de ONU-Océanos, con la División, la FAO, la COI y otras entidades a fin de apoyar un diálogo en materia de formulación de políticas²⁶².

193. En colaboración con la UICN, el Plan de Acción para el Mediterráneo del PNUMA ha puesto en marcha un proyecto para promover la gobernanza en el Mediterráneo. Se han organizado talleres con el fin, entre otras cosas, de hacer un inventario de los problemas de gobernanza del Mediterráneo y buscar mecanismos adecuados para abordar las dificultades actuales a fin de prestar apoyo a las decisiones y políticas nacionales e intergubernamentales en el Mediterráneo²⁶³.

194. El PNUD señaló que a mediados de 2011 se celebrará un taller sobre gobernanza con el fin de formular recomendaciones en materia de políticas para una mejor gobernanza de los recursos marinos fuera de las zonas de jurisdicción nacional en el Océano Índico meridional. El taller contará con información procedente de documentos técnicos sobre amenazas antropogénicas en la región y análisis de las deficiencias jurídicas²⁶⁴.

²⁶² Contribución del PNUMA. Véase también A/64/66/Add.2, párrs. 150 a 171.

²⁶³ Contribución del PNUMA.

²⁶⁴ Contribución del PNUD.

195. Por lo que respecta a la pesca, se requerirá una mejor gobernanza de las pesquerías y una mayor cooperación entre los órganos regionales de pesca existentes y en desarrollo a fin de hacer frente a la tendencia al aumento de la proporción de poblaciones de peces sobreexplotadas, agotadas o en recuperación. A este respecto, el papel de las organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera en la gobernanza de las pesquerías internacionales no ha dejado de aumentar, pero la mejora de su funcionamiento sigue siendo un gran problema²⁶⁵. Con la aprobación del Acuerdo sobre medidas del Estado rector del puerto destinadas a prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada se han sentado las bases para la adopción de un nuevo instrumento sobre la actuación de los Estados del pabellón. Además, la FAO ha iniciado labores preparatorias con miras al establecimiento de un registro mundial de buques pesqueros como instrumento para luchar contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada²⁶⁶.

196. Pese a la existencia de varias convenciones internacionales en la materia, persiste el problema del plástico y otros detritos marinos en los océanos (véase secc. II.I.1 *supra*)²⁶⁷, lo que pone de manifiesto que existen deficiencias en la aplicación y cumplimiento de las normas y reglamentaciones vigentes. Varios países han tomado medidas para subsanar este problema mediante la adopción de legislación y reglamentos nacionales. La publicidad derivada de los medios de comunicación y las actividades de diversas organizaciones no gubernamentales ha contribuido a una mayor concienciación pública y política sobre el problema, así como sobre la cuestión más amplia de los desechos marinos²⁶⁸.

L. Creación de capacidad y transferencia de tecnología

197. La Asamblea General sigue reconociendo la importancia de la creación de capacidad y la transferencia de tecnología para ayudar a los Estados en desarrollo, en particular los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, así como los Estados ribereños de África, en lo concerniente a la protección del medio marino y a la conservación y el uso sostenible de los recursos marinos (resolución 65/37 A, párr. 23).

198. En su reunión de 2010, el Grupo de Trabajo recomendó que se aumentaran, facilitaran y fortalecieran las actividades de creación de capacidad y transferencia de tecnología, incluida la cooperación técnica Sur-Sur (A/65/68, párr. 7). A ese respecto, recomendó que los Estados y las organizaciones competentes cooperaran a fin de crear programas y cursos prácticos para intercambiar conocimientos relativos a los aspectos científicos y técnicos de la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional, así como oportunidades de capacitación (párr. 8). Recomendó además que las organizaciones pertinentes recopilaran y difundieran información sobre las oportunidades de creación de capacidad y las necesidades expresadas por los países en desarrollo, y que estudiaran cómo se podía mejorar la cooperación y la coordinación en ese ámbito (párr. 9). Posteriormente la Asamblea General hizo suyas esas recomendaciones²⁶⁹.

²⁶⁵ *Ibid.*

²⁶⁶ Contribución de la FAO.

²⁶⁷ Véase la nota 151 *supra*.

²⁶⁸ *Ibid.*

²⁶⁹ Resolución 65/37 A, párr. 162.

199. Una importante consideración que se planteó durante los debates fue la necesidad de que la asistencia disponible se correspondiera con las necesidades en materia de capacidad (A/65/68, párr. 41). A ese respecto, la Asamblea General ha observado con satisfacción las gestiones realizadas por la División para reunir información acerca de las iniciativas de creación de capacidad (resolución 65/37 A, párr. 26).

200. En las contribuciones al presente informe también se mencionaron las siguientes necesidades: asistencia en materia de información a los países en desarrollo, en especial los países de África, para el examen del régimen jurídico relativo a los recursos genéticos marinos en zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional²⁷⁰; apoyo para el fomento de la capacidad de evaluación y seguimiento del impacto de actividades ambientales fuera de las zonas de jurisdicción nacional²⁷¹; y asistencia para mejorar los conocimientos técnicos sobre sistemas de reunión de datos a distancia en los fondos oceánicos, calibración de instrumentos y desarrollo de bases de datos²⁷².

201. Las autoevaluaciones de la capacidad nacional del FMAM también ofrecen información sobre las necesidades en materia de creación de capacidad expresadas por los Estados. De los 119 Estados participantes, más de 100 consideraron que la conservación de la biodiversidad era un problema ambiental prioritario, mientras que 32 hicieron hincapié en la ordenación integrada de los ecosistemas. Más de 95 países consideraron prioritarias las siguientes capacidades intersectoriales: a) capacidad para incorporar las obligaciones convencionales en la legislación, las políticas y las instituciones nacionales; b) capacidad para desarrollar instrumentos económicos y mecanismos sostenibles de financiación; c) fortalecimiento de los mandatos, estructuras y marcos institucionales; d) formulación y aplicación de marcos legales, reglamentarios y de políticas; e) reunión, gestión e intercambio de información; y f) sensibilización pública y educación ambiental²⁷³.

202. A continuación se presentan ejemplos de iniciativas recientes para la creación de capacidad y la transferencia de tecnología.

203. La Autoridad Internacional de los Fondos Marinos sigue promoviendo y alentando la realización de investigaciones científicas marinas en la Zona, incluida la investigación con miras a una evaluación del impacto ambiental de los proyectos en mar abierto que abarque la biodiversidad a través del Programa de asistencia técnica e investigación científica marina y otros proyectos²⁷⁴. Hasta la fecha el Fondo de Dotación ha desembolsado 254.312 dólares por medio de seis premios para actividades que promueven la creación de capacidad. En particular, se alienta a que se utilicen los premios para la participación en expediciones internacionales y actividades de laboratorio de carácter internacional²⁷⁵.

204. La secretaria de la COI destacó la necesidad de realizar mayores esfuerzos con miras a fomentar la capacidad de los países en desarrollo de aplicar la planificación del espacio marino como instrumento para la ordenación basada en los ecosistemas.

²⁷⁰ Contribución de la Comisión Económica para África.

²⁷¹ Contribución de Namibia.

²⁷² Contribución del Brasil.

²⁷³ PNUD, "National Capacity Self-Assessments: Results and Lessons Learned for Global Environmental Sustainability" (2010).

²⁷⁴ Véase ISBA/16/A/2, párrs. 31 a 44.

²⁷⁵ *Ibid.*, párrs. 36 y 37.

205. La secretaría de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres ha realizado actividades con miras a fomentar la capacidad de las partes en la Convención de determinar si una introducción es perjudicial o no para la especie de que se trate (véase párr. 135 *supra*). En la notificación a las partes núm. 2011/004, de 6 de enero de 2011, se pide a estas que formulen observaciones sobre un proyecto de material de orientación para determinar si una introducción es perjudicial o no para la especie de que se trate y sobre la organización de talleres en la materia²⁷⁶. La secretaría de la Convención también sigue prestando asistencia a las partes, entre otras cosas en forma de asesoramiento científico, técnico y jurídico, cursos y materiales de capacitación electrónicos, CD-ROM, misiones a los países y talleres nacionales y regionales²⁷⁷.

206. A fin de posibilitar que los Estados ribereños creen capacidad en el ámbito hidrográfico e impulsar así una mayor seguridad en el mar y una mejor protección ambiental, la OHI señaló en su contribución que estaba dispuesta a prestar asistencia al respecto, en particular a los Estados en desarrollo y los pequeños Estados insulares.

207. A nivel regional, la NAFO ha publicado recientemente guías sobre corales y esponjas que ayudarán a identificar especies que se encuentran habitualmente en las redes de arrastre. Esas guías son instrumentos prácticos para que los pescadores, los técnicos y otro personal no experto que trabaja en el mar puedan identificar los corales y esponjas²⁷⁸.

208. Siguiendo las recomendaciones derivadas de un examen de resultados de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos realizado en 2008, el Comité Científico de la Comisión ha elaborado un programa de tres años para apoyar la creación de capacidad. La secretaría de la Comisión también apoya iniciativas de capacitación y fomento de la capacidad en materia de seguimiento, control y vigilancia, con especial atención a la lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada²⁷⁹.

209. En la última reunión de la Comisión Interamericana del Atún Tropical se acordó establecer un fondo especial para promover la creación de capacidad. La Convención de Antigua obliga a la Comisión a adoptar medidas relacionadas con la asistencia técnica, la transferencia de tecnología, la capacitación y otras formas de cooperación para ayudar a los países en desarrollo que sean miembros de la Comisión a cumplir con sus obligaciones, así como para mejorar su capacidad, entre otras cosas, de participar de forma sostenible en las pesquerías de alta mar²⁸⁰.

210. La División administra dos becas que ofrecen oportunidades de fomento de la capacidad a los Estados en desarrollo, a saber, la Beca Shirley Amerasinghe y el Programa de Becas de las Naciones Unidas y la Fundación Nippon del Japón²⁸¹. Esas becas ofrecen programas de investigación específicos en la esfera de los asuntos oceánicos y del derecho del mar y disciplinas conexas, incluida la ciencia marina, en apoyo de los marcos de ordenación.

²⁷⁶ La notificación se puede consultar en www.cites.org.

²⁷⁷ Contribución de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

²⁷⁸ Las guías pueden consultarse en www.nafo.int.

²⁷⁹ Contribución de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

²⁸⁰ Contribución de la Comisión Interamericana del Atún Tropical.

²⁸¹ Véase www.un.org/Depts/los/technical_assistance/hsa_fellowship/amerasinghe_fellowship.htm y www.un.org/Depts/los/nippon/index.

III. Posibles opciones y enfoques para promover la cooperación y coordinación internacionales

211. La conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina, incluso fuera de las zonas de jurisdicción nacional, es una cuestión intersectorial cuya regulación y ordenación corresponde a numerosos marcos jurídicos, organizaciones y órganos a nivel nacional, regional y mundial que a menudo se superponen. La cooperación entre esas organizaciones y órganos a todos los niveles, así como entre sectores y regímenes con distintas competencias fuera de las zonas de jurisdicción nacional, es el fundamento de un enfoque coordinado de la ordenación de las actividades que tienen por objeto la conservación y el uso sostenible de esa biodiversidad. En la reunión de 2010 del Grupo de Trabajo, varias delegaciones subrayaron la necesidad de una cooperación internacional para evaluar y controlar los efectos de las actividades antropogénicas en la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional, incluso mediante apoyo técnico y financiero (A/65/68, párr. 51).

212. En diversos foros internacionales se han debatido distintas opciones y enfoques para mejorar la cooperación y coordinación en materia de conservación y uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional, y se han realizado varios estudios sobre estas cuestiones. En la presente sección se exponen iniciativas, opciones y enfoques para facilitar y promover la cooperación y coordinación internacionales.

A. Base de información

213. A fin de mejorar la gobernanza, es esencial contar con mejores conocimientos y datos cuantitativos sobre los valores de los ecosistemas y la biodiversidad para realizar evaluaciones integradas de las políticas²⁸². En la actualidad se está recopilando gran cantidad de información y datos científicos a través de varios proyectos de investigación (véase secc. II.A.1 *supra*). La documentación y el intercambio de las enseñanzas extraídas y la facilitación del intercambio de información sobre la biodiversidad, sus usos y las medidas de ordenación son aspectos críticos para reforzar nuestros conocimientos y capacidad de adoptar decisiones fundamentadas y mejorar la ordenación. Las iniciativas de creación de capacidad y el establecimiento de bases de datos normalizadas contribuirían a este objetivo.

214. En la reunión de 2010 del Grupo de Trabajo se propusieron varias medidas para mejorar la cooperación y la coordinación con miras a fortalecer la base de información. A este respecto, se expresó la opinión de que, cuando estuviera en marcha, el proceso ordinario proporcionaría una base integrada de conocimientos para su uso por los órganos sectoriales en su planificación y ordenación (A/65/68, párr. 49). El proceso ordinario contribuiría a subsanar la actual fragmentación de la información procedente de evaluaciones distintas y desigualmente distribuidas y a reforzar la toma de decisiones fundamentadas (párr. 36).

215. A nivel internacional y regional, los Estados y las organizaciones están adoptando medidas para crear y fortalecer la base de información.

²⁸² Véase la nota 12 *supra*.

216. Cabe mencionar, en particular, el Censo de la Vida Marina (véanse párrs. 18 y 19 *supra*), en el que participaron más de 2.600 científicos de más de 80 Estados, especializados en distintos entornos geográficos o disciplinas como la oceanografía, la ecología, la estadística y la biología marina²⁸³. El Censo de la Vida Marina dio lugar al establecimiento de varias bases de datos sobre temas como la biodiversidad de los montes submarinos²⁸⁴, la diversidad de la vida marina abisal²⁸⁵ y la biogeografía, ecología y vulnerabilidad de los ecosistemas quimiosintéticos de los fondos marinos²⁸⁶. A nivel global, se están desarrollando cada vez más bases de datos y otros repositorios de datos.

217. Se prevé que la plataforma intergubernamental científico-normativa sobre diversidad biológica y servicios de los ecosistemas, que está en fase de elaboración, fortalezca la interfaz científico-normativa sobre diversidad biológica y servicios de los ecosistemas para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, incluida la biodiversidad marina, mediante la realización de evaluaciones periódicas y oportunas, el suministro de información científica fundamental a los encargados de formular políticas y el impulso a la obtención de financiación para las actividades de creación de capacidad²⁸⁷.

218. En relación con los recursos pesqueros, el Sistema de supervisión de los recursos pesqueros siguió alimentando su base de datos con contribuciones realizadas por los órganos regionales de pesca²⁸⁸.

219. A nivel regional, la Comisión OSPAR ha fomentado la cooperación internacional y la difusión de información y conocimientos especializados para apoyar la creación de capacidad y el intercambio de mejores prácticas, incluso mediante la colaboración con otras autoridades competentes²⁸⁹.

220. La Comisión de Pesquerías del Atlántico Nordeste ha procurado cooperar con otras organizaciones gubernamentales internacionales con competencias para regular las actividades humanas en los océanos distintas de la pesca. En 2008 se firmó un memorando de entendimiento con la Comisión OSPAR. El memorando de entendimiento ha facilitado la libre circulación de información entre las dos Comisiones, la planificación del espacio y la cooperación para mejorar los conocimientos sobre la abundancia y distribución de peces y otras especies marinas. También se firmó un acuerdo de cooperación en 2009 con la OMI. La Comisión está tratando de concertar arreglos similares con la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos. Además, en su calidad de presidente de la Red de secretarías de los órganos regionales de pesca, la Comisión trata de que la Red se convierta en un

²⁸³ Véase www.comlmaps.org. Véase también A/62/169, párr. 101.

²⁸⁴ Véase el proyecto de Censo Global de la Vida Marina en los Montes Submarinos en <http://censeam.niwa.co.nz/>.

²⁸⁵ Véase el proyecto de Censo de la Diversidad de la Vida Marina Abisal en www.cedamar.org/.

²⁸⁶ Véase el proyecto de Biogeografía de los Ecosistemas Quimiosintéticos de los Fondos Marinos en www.coml.org/projects/biography-deep-water-chemosynthetic-ecosystems-chess.

²⁸⁷ Véase “Plataforma intergubernamental científico-normativa sobre diversidad biológica y servicios de los ecosistemas: informe del Director Ejecutivo”, documento UNEP/GC.26/6 del PNUMA. Véase también <http://ipbes.net/>.

²⁸⁸ Contribución de la FAO.

²⁸⁹ Contribución del PNUMA.

vehículo eficiente para intercambiar información y experiencias entre los órganos regionales de pesca a nivel mundial²⁹⁰.

221. Los miembros de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos proporcionan, tanto colectiva como individualmente, información sobre los ecosistemas marinos antárticos a través de diversos medios, como el Censo de la Vida Marina en el Antártico, el Sistema de Observación del Océano Glacial Antártico y la Red de Información sobre Biodiversidad Marina del Comité Científico de Investigaciones Antárticas. Varias organizaciones no gubernamentales también se interesan de forma activa en la reunión y difusión de información sobre los procesos ecológicos en el Antártico.

B. Creación de capacidad y transferencia de tecnología

222. En la 11ª reunión del proceso de consultas oficiosas, que se centró en la creación de capacidad, incluidas las ciencias del mar, se observó que, pese a los esfuerzos realizados para ayudar a los Estados en desarrollo a aumentar su capacidad en materia de asuntos oceánicos y derecho del mar, esa capacidad no había mejorado sustancialmente. Se expresó la opinión general de que uno de los problemas más comunes era la falta de coordinación entre los proveedores de servicios de creación de capacidad, lo que podía contrarrestar los efectos de los programas de creación de capacidad. A ese respecto, las delegaciones subrayaron la necesidad de coordinar las actividades de creación de capacidad, en particular en el marco del sistema de las Naciones Unidas, para asegurar un enfoque selectivo y evitar la fragmentación o la duplicación de esfuerzos (A/65/169, párrs. 51 y 52).

223. El Grupo de Trabajo ha hecho hincapié en la necesidad específica de aumentar la creación de capacidad y la transferencia de tecnología destinadas a los países en desarrollo, incluidos los pequeños Estados insulares en desarrollo. Entre otras cosas, el Grupo de Trabajo mencionó el fomento de la cooperación técnica Sur-Sur como una opción que se debía promover más para la creación de capacidad y la transferencia de tecnología (A/65/68, párr. 7). También es importante que la asistencia disponible se corresponda con las necesidades de los Estados en desarrollo, y que los programas se revisen sistemáticamente.

224. La información que se expone en el presente informe y en informes anteriores del Secretario General²⁹¹ muestra que hay una serie de programas de cooperación en curso, incluidas actividades de capacitación, que tienen por objeto facilitar y aumentar la capacidad de los países en desarrollo. Se invita cada vez más a los Estados a que determinen sus necesidades específicas con el fin de adaptar las iniciativas en materia de creación de capacidad a esas necesidades y, cuando sea necesario y adecuado, adaptar también los programas existentes.

225. En su sexagésimo quinto período de sesiones, la Asamblea General reconoció con aprecio los fondos que había reservado el FMAM para proyectos relacionados con los océanos y la biodiversidad marina²⁹².

²⁹⁰ Contribución de la Comisión de Pesquerías del Atlántico Nordeste.

²⁹¹ A/64/66/Add.2, párrs. 172 a 182; A/65/69, párrs. 33 a 76; A/65/164, párrs. 32 a 48; y A/65/69/Add.2, párr. 36.

²⁹² Resolución 65/37 A, párr. 34.

226. Algunas organizaciones han coordinado sus actividades de creación de capacidad con otras organizaciones, así como el intercambio de información sobre mejores prácticas. A fin de fortalecer las instituciones pertinentes, incluidas las organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera, con miras a una buena gobernanza de la pesca, la FAO ha delimitado, como ámbitos de interés, el personal bien formado, los recursos financieros suficientes y la asistencia y creación de capacidad²⁹³. También debe prestarse especial atención al aumento de la capacidad de todos los interesados para cumplir sus responsabilidades en materia de ordenación²⁹⁴.

227. En el marco del Convenio OSPAR se ha promovido la cooperación internacional y la difusión de información y conocimientos especializados para apoyar la creación de capacidad y el intercambio de mejores prácticas, incluso mediante la colaboración con otras autoridades competentes, como la Comisión de Pesquerías del Atlántico Nordeste, la OMI, la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos y el Organismo Internacional de Energía Atómica²⁹⁵.

C. Aplicación

228. En numerosos foros y en informes anteriores del Secretario General se ha hecho hincapié en la necesidad de mejorar la aplicación de los instrumentos existentes y los enfoques modernos de ordenación en relación con la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional²⁹⁶. A este respecto, la Asamblea General ha reiterado la necesidad esencial de que exista cooperación, incluso mediante la creación de capacidad y la transferencia de tecnología marina, a fin de que todos los Estados puedan aplicar la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y beneficiarse del desarrollo sostenible de los océanos y los mares, así como participar plenamente en los foros y procesos mundiales y regionales sobre asuntos relacionados con los océanos y el derecho del mar²⁹⁷. También ha hecho hincapié en la importancia de que los Estados participen en los instrumentos existentes y de aumentar los esfuerzos por aplicar eficazmente esos instrumentos, incluso mediante un control efectivo del Estado del pabellón y del Estado del puerto, la aplicación de medidas relacionadas con el mercado y el seguimiento, control y vigilancia, así como enfoques modernos como el criterio de precaución y el enfoque ecosistémico²⁹⁸.

229. En 2010, el Grupo de Trabajo recomendó que los Estados aplicaran enfoques pertinentes para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional, aplicaran en forma eficaz los instrumentos mundiales y regionales pertinentes en los que eran partes y estudiaran la posibilidad de pasar a ser partes en los instrumentos pertinentes en los que aún no lo fueran (A/65/68, párr. 11). También recomendó que los Estados y las organizaciones internacionales competentes facilitaran y mejoraran la cooperación y la coordinación, incluso mediante la participación en los convenios sobre mares

²⁹³ “Prioridades y resultados con arreglo al plan a plazo medio y el programa de trabajo y presupuesto”, documento COFI/2011/9 de la FAO.

²⁹⁴ Véase la nota 9 *supra*.

²⁹⁵ Contribución del PNUMA.

²⁹⁶ Véase A/65/68, párrs. 11 y 12 y 42 a 45, y A/64/66/Add.2, párrs. 212 a 217.

²⁹⁷ Resolución 65/37 A, preámbulo.

²⁹⁸ Véase, por ejemplo, resolución 65/37 A, párrs. 3, 4, 80, 131, 133, 140 y 177, y resolución 65/38, párrs. 7, 12, 14, 35, 51, 57 y 111.

regionales y las organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera, el intercambio de información sobre mejores prácticas y el establecimiento de programas conjuntos o coordinados de trabajo y actividades (A/65/68, párr. 12). La Asamblea General hizo suyas esas recomendaciones²⁹⁹.

230. En el contexto de la pesca, la reanudación de la Conferencia de revisión del Acuerdo sobre las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorios, celebrada en 2010, propuso medidas adicionales para reforzar el contenido y los métodos de puesta en práctica de las disposiciones del Acuerdo con el fin de encarar mejor los problemas persistentes en la conservación y la ordenación de las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorios. La Conferencia puso de relieve que la plena aplicación y cumplimiento de medidas de conservación y ordenación adoptadas con arreglo al derecho internacional y basadas en el criterio de precaución y en los mejores conocimientos científicos disponibles era esencial para garantizar la recuperación y la conservación a largo plazo y el uso sostenible de las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorios³⁰⁰. La Asamblea General alentó a los Estados y las organizaciones y arreglos regionales y subregionales de ordenación pesquera a que consideraran la posibilidad de poner en práctica las recomendaciones de la reanudación de la Conferencia de revisión³⁰¹.

231. En el presente informe se han detallado diversas actividades encaminadas a aumentar la cooperación y coordinación internacionales y a mejorar de esa manera la aplicación en relación con la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional³⁰². La Asamblea General ha observado con aprecio las iniciativas regionales encaminadas a promover la aplicación de la Convención y responder, incluso mediante la creación de capacidad, a cuestiones relacionadas, entre otras cosas, con la conservación y el uso sostenible de los recursos marinos vivos, la protección y la preservación del medio marino y la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina³⁰³.

232. Está claro, no obstante, que se necesitan más iniciativas. Uno de los problemas a que se enfrenta la secretaría de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos consiste en aplicar y revisar continuamente sus normas, reglamentos y procedimientos a fin de gestionar los riesgos para la biodiversidad (véase *secc. II.G supra*)³⁰⁴.

233. La secretaría de la UNESCO señaló que los principios existentes, la mejor información científica disponible y algunas de las experiencias de ordenación de zonas bajo jurisdicción nacional, tanto en el medio marino como terrestre, pueden proporcionar enfoques y herramientas operacionales para aplicar medidas coordinadas fuera de las zonas de jurisdicción nacional³⁰⁵.

234. En el contexto de la pesca, las limitaciones de recursos financieros y humanos y las insuficiencias de los marcos institucionales y jurídicos son algunas de las dificultades para lograr una pesca más responsable. Otros problemas comunes son el elevado nivel de incertidumbre biológica y ecológica sobre la situación de los

²⁹⁹ Resolución 65/37 A, párr. 162.

³⁰⁰ A/CONF.210/2010/7, anexo, párr. 5.

³⁰¹ Resolución 65/38, párr. 32.

³⁰² Véase también A/65/68, párr. 42.

³⁰³ Resolución 65/37 A, párr. 219.

³⁰⁴ Contribución de la Autoridad.

³⁰⁵ Contribución de la UNESCO.

recursos y las consecuencias probables de las medidas de ordenación; unos objetivos deficientemente definidos para la ordenación de la pesca que dan lugar a una ordenación reactiva en lugar de una ordenación proactiva; la frecuente ausencia de sistemas eficaces o apropiados de derechos de los usuarios o de acceso; la participación nula o insuficiente de los pescadores y otras partes interesadas en la ordenación; la capacidad insuficiente de las autoridades nacionales y regionales encargadas de la ordenación de la pesca; y el amplio alcance de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada resultante de unos sistemas de seguimiento, control y vigilancia deficientes³⁰⁶.

D. Ordenación integrada y enfoques ecosistémicos

235. Como se señaló en anteriores informes del Secretario General, la cooperación y la coordinación con miras a aplicar enfoques integrados y enfoques ecosistémicos es fundamental para hacer frente a la actual fragmentación de los regímenes de ordenación³⁰⁷. La Asamblea General ha reafirmado sistemáticamente la necesidad de mejorar la cooperación y la coordinación en los planos nacional, regional y mundial para apoyar una mejor aplicación de la Convención y una ordenación integrada de los océanos³⁰⁸.

236. En la reunión de 2010 del Grupo de Trabajo se formularon una serie de propuestas con miras a promover la cooperación y coordinación para el desarrollo de enfoques integrados de ordenación y enfoques ecosistémicos, basándose en los mecanismos existentes o desarrollando nuevos mecanismos (A/65/68, párrs. 46 a 50).

237. La secretaría de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos subrayó la necesidad de una estrecha cooperación y coordinación entre las organizaciones internacionales con competencias sobre diversas actividades en los océanos, a fin de garantizar un enfoque integrado y una protección general del medio marino. A ese respecto, destacó su estrecha cooperación con otras organizaciones con competencias en materia de protección del medio marino fuera de las zonas de jurisdicción nacional, como la Comisión OSPAR, el Comité Internacional para la Protección de los Cables Submarinos y la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica³⁰⁹.

238. También se ha sugerido que una iniciativa regional de planificación del espacio marino (véanse párrs. 183 a 186 *supra*) podría ofrecer un marco para fomentar la ordenación de los océanos a gran escala ecosistémica, al abordar los efectos acumulativos de los múltiples usos y promover la integración entre las necesidades ecológicas, económicas y sociales fuera de las zonas de jurisdicción nacional³¹⁰.

239. También se determinó que el establecimiento de una red de encargados de la ordenación con miras al intercambio de información sobre prácticas de ordenación

³⁰⁶ “La función de la FAO para la mejor integración del desarrollo y la gestión de la pesca y la acuicultura, la conservación de la biodiversidad y la protección del medio ambiente”, documento COFI/2011/7 de la FAO.

³⁰⁷ Véase A/64/66/Add.2, párr. 218, y A/65/69/Add.2, párr. 223.

³⁰⁸ Resolución 65/37 A, preámbulo.

³⁰⁹ Contribución de la Autoridad.

³¹⁰ Véase la nota 9 *supra*.

basada en los ecosistemas era una manera de asegurar que la ordenación basada en los ecosistemas fuera más eficaz y fácil de aplicar³¹¹.

E. Evaluaciones del impacto ambiental

240. En la reunión de 2010 del Grupo de Trabajo se expresó apoyo a la necesidad de armonizar los requisitos sobre evaluación del impacto ambiental de los instrumentos internacionales (A/65/68, párr. 51). Varias delegaciones propusieron que se elaborara una metodología global para llevar a cabo evaluaciones del impacto ambiental a nivel regional, tomando en consideración las actividades sectoriales (A/65/68, párr. 55). También se propuso que la Asamblea General aprobara una resolución sobre la aplicación de las evaluaciones del impacto ambiental que previera un proceso similar al establecido en la resolución 61/105 para la evaluación de la pesca en los fondos marinos. También se expresó la opinión de que el enfoque descrito en la resolución 61/105 no debía aplicarse a todas las actividades fuera de las zonas de jurisdicción nacional independientemente de la naturaleza de la actividad o del sector. También se subrayó la necesidad de permitir actividades científicas o de exploración que no produjeran efectos adversos significativos (A/65/68, párr. 56).

241. Las actividades realizadas en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica y la FAO (véase secc. II.J.2 *supra*), entre otras, pueden contribuir a entender mejor los distintos aspectos y problemas de los procesos de impacto ambiental aplicados fuera de las zonas de jurisdicción nacional y las vías para hacerles frente.

242. Habida cuenta de la escasa información disponible sobre las evaluaciones del impacto ambiental fuera de las zonas de jurisdicción nacional, incluidas las necesidades en materia de creación de capacidad, es preciso prestar más atención a la aplicación del mecanismo previsto en los artículos 206 y 205 de la Convención y a las modalidades para su aplicación. Ese mecanismo obliga a los Estados a difundir, a través de las organizaciones internacionales competentes, informes acerca de la evaluación de los efectos potenciales de las actividades proyectadas bajo su jurisdicción o control que puedan causar una contaminación considerable del medio marino u ocasionar cambios importantes y perjudiciales en él.

243. Además de la información sobre los resultados de las evaluaciones, se podría considerar la posibilidad de establecer un mecanismo para intercambiar, a través de las organizaciones internacionales competentes, experiencias sobre la realización de esas evaluaciones, las enseñanzas extraídas y las mejores prácticas, incluida información sobre las necesidades en materia de creación de capacidad.

244. Otro de los enfoques para facilitar un examen interdisciplinario e intersectorial de los informes de evaluación del impacto ambiental consiste en designar juntas consultivas o comités científicos intersectoriales³¹².

³¹¹ Véase la nota 188 *supra*.

³¹² “Modalities for advancing cross-sectoral cooperation in managing marine areas beyond national jurisdiction: draft for discussion”, documento UNEP (DEPI)/RS.12/8 del PNUMA.

F. Instrumentos de ordenación basados en zonas geográficas específicas

245. Uno de los requisitos clave para avanzar en la identificación y ordenación de zonas que requieren protección es un corpus único de información científica³¹³. En su reunión de 2010, el Grupo de Trabajo recomendó que la Asamblea General instara a los Estados a que trabajaran en el marco de las organizaciones internacionales competentes en pro de la elaboración de una metodología común para la determinación y selección de zonas marinas que pudieran beneficiarse de una protección basada en los criterios existentes (A/65/68, párr. 18). La Asamblea General hizo suya esa recomendación³¹⁴.

246. En su contribución, la secretaría de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos subrayó que los criterios científicos sobre la base de los cuales se había formulado la propuesta relativa al plan de ordenación ambiental de la zona Clarion-Clipperton (véanse párrs. 58 y 154 *supra*) eran similares a los criterios del Convenio sobre la Diversidad Biológica (véanse párrs. 162 y 163 *supra*) y a los establecidos en las Directrices internacionales de la FAO (véase párr. 41 *supra*), y que esa convergencia garantizaba un enfoque uniforme. Ello ponía de manifiesto los beneficios que se derivaban de una estrecha cooperación entre organizaciones internacionales con distintos mandatos pero con problemas similares que abordar.

247. Entre los enfoques expuestos en otros contextos para coordinar el asesoramiento científico en que se sustenta la ordenación basada en zonas geográficas específicas figuran también la organización de talleres regionales para incorporar a los interesados clave a los procesos de identificación en una etapa temprana; la encomienda a una institución u órgano científico del análisis inicial para su examen posterior por los Estados en un taller o en otra reunión conjunta; y el establecimiento de un grupo de trabajo científico conjunto con participantes de las organizaciones y arreglos regionales de ordenación pesquera y las organizaciones marítimas regionales competentes y otros expertos pertinentes³¹⁵.

248. Si bien se han logrado avances en cuanto a una mayor consulta y participación de los interesados, se ha sugerido que se podrían realizar más esfuerzos por intercambiar las mejores prácticas y las enseñanzas extraídas al respecto. Además, los cambios en los ecosistemas fuera de las zonas de jurisdicción nacional pueden tener efectos directos o indirectos en ecosistemas conexos y vecinos. En consecuencia, es necesario lograr la participación de los Estados ribereños vecinos y adyacentes a fin de asegurar un enfoque ecosistémico³¹⁶.

249. Se han creado mecanismos de cooperación entre varias organizaciones en relación con el establecimiento y aplicación de instrumentos de ordenación basados en zonas geográficas específicas mencionados en el presente informe (véase secc. II.J.3 *supra*). Por ejemplo, en 2010 se celebró un memorando de entendimiento entre la Comisión OSPAR y la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos. Junto con el proyecto de memorando, la Comisión OSPAR presentó una solicitud para obtener la condición de observador en la Asamblea; tanto el proyecto de memorando como la solicitud fueron aprobados por la Asamblea en su período de sesiones en abril

³¹³ *Ibid.*

³¹⁴ Resolución 65/37 A, párr. 162.

³¹⁵ Véase la nota 313 *supra*.

³¹⁶ Véase la nota 9 *supra*.

de 2010. También se está elaborando un arreglo colectivo entre autoridades competentes en materia de ordenación de zonas marinas protegidas fuera de las zonas de jurisdicción nacional en el ámbito de aplicación del Convenio OSPAR para su examen por la reunión de 2011 de las partes en el Convenio³¹⁷.

250. En el marco del establecimiento de zonas especialmente protegidas de importancia para el Mediterráneo, el Centro de actividades regionales para zonas especialmente protegidas tiene intención de realizar actividades conjuntas con la secretaría del Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la zona atlántica vecina, la Comisión General de Pesca del Mediterráneo y la UICN. El grupo de expertos convocado en marzo de 2011 bajo los auspicios del Plan de Acción para el Mediterráneo (véase párr. 175 *supra*) incluyó a representantes de la División, la FAO, el Centro Regional de Respuesta a Situaciones de Emergencia de Contaminación Marina en el Mar Mediterráneo, la Comisión General de Pesca del Mediterráneo, el Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la zona atlántica vecina, la UICN, las organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil. Se podrían promover en mayor medida mecanismos consultivos de esa índole.

251. También sería beneficioso para la promoción de políticas y prácticas más coherentes alcanzar un acuerdo sobre principios y objetivos comunes para la ordenación del espacio, así como orientaciones globales sobre la aplicación³¹⁸. La planificación del espacio marino a escala regional podría ofrecer un marco para la cooperación y ordenación intersectoriales y minimizar los conflictos entre usos y las consultas a los interesados³¹⁹.

G. Recursos genéticos marinos

252. Sigue habiendo opiniones divergentes respecto al régimen jurídico aplicable a las actividades relativas a los recursos genéticos marinos fuera de las zonas de jurisdicción nacional³²⁰. La Asamblea General sigue observando el debate sobre el régimen jurídico relativo a los recursos genéticos marinos en zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional de conformidad con la Convención y exhortando a los Estados a que sigan examinando esta cuestión en el contexto del mandato del Grupo de Trabajo especial oficioso de composición abierta, teniendo en cuenta las opiniones de los Estados sobre las Partes VII y XI de la Convención, con miras a seguir progresando a este respecto.

253. En la reunión de 2010 del Grupo de Trabajo, varias delegaciones también pidieron que se fortaleciera el papel del Grupo de Trabajo, incluso con miras a la aprobación de disposiciones concretas para regular el acceso a los recursos genéticos marinos fuera de las zonas de jurisdicción nacional y su explotación. Se propuso que las Naciones Unidas iniciaran urgentemente un proceso de negociación con el fin de definir los aspectos jurídicos relacionados con la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional, incluido el establecimiento de una estructura institucional encargada de la ordenación y la conservación de los recursos (A/65/68, párr. 74).

³¹⁷ Véase la nota 313 *supra*.

³¹⁸ Véase la nota 9 *supra*.

³¹⁹ *Ibid.*

³²⁰ A/63/79, párrs. 36 y 37.

254. La Comisión Económica para África señaló que las recomendaciones del Grupo de Trabajo proporcionarían a los países en desarrollo, en especial los países africanos, la información necesaria para el examen del régimen jurídico aplicable a los recursos genéticos marinos fuera de las zonas de jurisdicción nacional³²¹.

255. La secretaría de la FAO sugirió que el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura podía ser una referencia útil para un marco práctico y de trabajo para la participación multilateral en los beneficios dentro del sistema de las Naciones Unidas, como ponen de manifiesto las más de 90.000 transferencias de material genético realizadas en sus siete primeros meses de vigencia.

256. La aprobación por la décima reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica del Protocolo de Nagoya, en particular su artículo 10 (véase párr. 68 *supra*), y su aplicación pueden ofrecer nuevas oportunidades para informar e impulsar el debate sobre los recursos genéticos marinos, incluso proporcionando ejemplos de cómo puede abordarse, en un contexto multilateral, la participación en los beneficios derivados de la utilización de los recursos situados en las zonas de jurisdicción nacional.

H. Cooperación y coordinación intersectoriales

257. Es esencial una mayor cooperación y coordinación entre sectores y entre Estados y organizaciones intergubernamentales en las iniciativas encaminadas a mejorar la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional. A este respecto, las medidas para abordar cuestiones intersectoriales como los detritos marinos, las especies exóticas invasoras, el cambio climático y el ruido oceánico (véase secc. II.I *supra*), que tienen múltiples fuentes y efectos acumulativos, solo serán eficaces si se basan en los correspondientes enfoques intersectoriales.

258. En muchos foros, entre ellos la Asamblea General, se ha destacado la importancia de una mayor cooperación y coordinación intersectoriales y la necesidad de enfoques modernos para la gobernanza de los océanos³²². A este respecto, la Asamblea General ha puesto de relieve en repetidas ocasiones que los problemas del espacio oceánico están estrechamente relacionados entre sí y han de examinarse en conjunto, aplicando un enfoque integrado, interdisciplinario e intersectorial³²³. También ha reafirmando la necesidad de mejorar la cooperación y coordinación a todos los niveles, de conformidad con la Convención, para apoyar y complementar la labor de cada uno de los Estados en la promoción de la aplicación y observancia de la Convención y la ordenación integrada y el desarrollo sostenible de los océanos y los mares³²⁴.

259. Prosiguen los esfuerzos a todos los niveles por dar respuesta a estos llamamientos, como se detalla en varias secciones del presente informe. En su 29º período de sesiones, el Comité de Pesca de la FAO alentó a la secretaría de la FAO a mejorar la coordinación interinstitucional con las entidades de las Naciones Unidas

³²¹ Contribución de la Comisión Económica para África.

³²² Véanse, por ejemplo, las resoluciones 65/37 A y 65/38; A/65/68, párrs. 11 a 13; y nota 47 *supra*.

³²³ Véase, por ejemplo, resolución 65/37 A, preámbulo.

³²⁴ Véase, por ejemplo, resolución 65/37 A, preámbulo.

y a proseguir sus esfuerzos por aumentar la notoriedad del sector en reuniones relacionadas con el cambio climático. La FAO también puso en marcha recientemente la Alianza Mundial para el Clima, la Pesca y la Acuicultura, una asociación voluntaria de 20 organizaciones internacionales y organismos del sector. La alianza se creó con miras a reunir las actividades potencialmente fragmentadas y redundantes sobre el cambio climático mediante un programa interinstitucional mundial de acciones coordinadas y a abordar la necesidad de que se conceda mayor importancia a la pesca y a la acuicultura en los debates sobre el cambio climático a escala mundial³²⁵.

260. También es necesario potenciar el uso de asociaciones de colaboración o mecanismos de cooperación entre organizaciones intergubernamentales, organizaciones del sector y organizaciones no gubernamentales a fin de reducir la duplicación de actividades y asegurar un uso óptimo de los conocimientos y mandatos singulares de cada una de ellas. El impulso y la iniciativa para esa racionalización debe provenir de los Estados miembros y los donantes, que deben velar por que las organizaciones que les prestan servicios funcionen al máximo de su eficiencia en el marco de sus mandatos y cooperen con asociados en los ámbitos en que estos tengan una ventaja competitiva. Este aspecto también podría verse facilitado mediante la atribución de un papel más importante a las instituciones de coordinación, como la ONU-Océanos³²⁶.

261. A nivel nacional, es necesario proseguir y reforzar las iniciativas para mejorar la capacidad de aplicar enfoques integrados y, en el marco de dichas iniciativas, se debe prestar atención al establecimiento o consolidación de la cooperación y comunicación entre organismos con diferentes mandatos y responsables de distintos sectores. La excesiva fragmentación sectorial e institucional y los conflictos entre prioridades a nivel nacional obstaculizarán los esfuerzos globales por aplicar enfoques de la gobernanza responsables, integrados y sostenibles³²⁷.

IV. Cuestiones y elementos principales respecto de los cuales convendría hacer estudios de base más detallados para facilitar su examen por los Estados

262. Pese a las actividades e iniciativas en curso o realizadas en el pasado con el fin de incrementar los conocimientos acerca de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional, sigue habiendo lagunas importantes de conocimientos e información. En la reunión de 2010 del Grupo de Trabajo, algunas delegaciones recordaron que no debía alegarse la necesidad de nuevos estudios como razón para aplazar la adopción de medidas para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional (A/65/68, párr. 78).

263. Se formularon una serie de propuestas de nuevos estudios (véase, en particular, A/65/68, párr. 80).

³²⁵ Véase la nota 163 *supra*.

³²⁶ Véase la nota 307 *supra*.

³²⁷ *Ibid.*

264. En el presente informe también se destacan algunos ámbitos en que se requieren nuevos estudios. En particular, puede resultar necesario prestar más atención a la medida en que las siguientes actividades se producen fuera de las zonas de jurisdicción nacional y a sus efectos en esas zonas: la investigación y explotación de los recursos genéticos marinos, el secuestro del carbono, la fertilización de los océanos, el desarrollo de energía renovable, el tendido de tuberías y cables submarinos, la acuicultura y el turismo. Los efectos de las especies exóticas invasoras, los detritos marinos, el cambio climático y el ruido oceánico también merecen mayor atención. En sus contribuciones al presente informe, varias organizaciones subrayaron también algunos ámbitos en que se debía seguir trabajando y realizando estudios, que se exponen a continuación.

265. En el ámbito de la ciencia marina, la secretaría de la COI señaló la necesidad de contar con observaciones científicas exhaustivas para pasar de un criterio de precaución a un enfoque preventivo en relación con la selección de zonas marinas protegidas en alta mar (véase secc. II.J.3 *supra*). También se hizo hincapié en la necesidad de contar con más observaciones y datos científicos exhaustivos de distintas disciplinas de estudio, como la biología, la geografía, la geología, la geomorfología, la oceanografía y la socioeconomía³²⁸.

266. En relación con la pesca, la secretaría de la FAO señaló que se debía hacer hincapié en la comprensión y solución de las dificultades técnicas, ecosistémicas, políticas y jurídicas derivadas de la tendencia a trasladar las actividades de acuicultura hacia el mar abierto y, cada vez más, hacia zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional. La secretaría de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos señaló que el Comité Científico de la Comisión había acotado tres esferas prioritarias para su labor de los próximos tres años en el Océano Glacial Antártico: la ordenación de la pesca de krill basada en la información suministrada; la evaluación de la pesca de la austromerluza, en especial en las pesquerías exploratorias; y las zonas marinas protegidas. Otras de las esferas clave de investigación definidas fueron los ecosistemas marinos vulnerables y el cambio climático. La secretaría de la Comisión de Pesquerías del Atlántico Nordeste puso de relieve la necesidad de realizar más estudios para comprender de qué manera el cambio climático afecta a las principales poblaciones de peces del Atlántico Nordeste.

267. Por lo que respecta a los recursos genéticos marinos, los resultados del Censo de la Vida Marina han arrojado luz sobre la labor de investigación que queda por hacer. En particular, el Censo Internacional de Microbios Marinos puso de manifiesto la necesidad de futuras investigaciones sobre la dimensión temporal de los cambios en las estructuras de las comunidades microbianas. Se hizo hincapié en una serie de cuestiones que requerían más investigación, entre ellas por qué algunos grupos dominan los hábitats marinos a nivel mundial, por qué hay una división entre la estructura de las comunidades de los hábitats pelágicos y bentónicos, si los taxones más diversos son también los más abundantes numéricamente, qué tipos de taxones se asocian a plantas y a animales y en qué medida son específicos de cada especie (véase también párr. 19 *supra*). En su contribución, la secretaría de la FAO señaló que la elaboración de un nuevo régimen jurídico podía justificar nuevos estudios, habida cuenta de que la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar se centraba en la pesca.

³²⁸ Contribución de la COI.

268. La comprensión y tratamiento de las cuestiones que acompañan al desarrollo de energía renovable marina requiere investigaciones científicas adicionales. Sería beneficioso examinar la posibilidad de que se necesite reglamentación adicional a todos los niveles. La 13ª reunión del proceso de consultas oficiosas, que se centrará en las energías renovables marinas³²⁹, ofrecerá la oportunidad de debatir estas y otras cuestiones.

269. En relación con la gobernanza, la secretaria de la COI observó que era preciso recopilar los instrumentos jurídicos aplicables que existían y definir una clara gobernanza para la ordenación de las zonas fuera de la jurisdicción nacional, y señaló que cualquier iniciativa al respecto debía basarse en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

V. Conclusiones

270. No puede dejar de subrayarse la importancia de la biodiversidad marina, incluso fuera de las zonas de jurisdicción nacional, para la seguridad alimentaria mundial, los ecosistemas marinos sanos, la prosperidad económica y los medios de subsistencia sostenibles. Habida cuenta de esta importancia, los gobiernos, en el marco de las reuniones de alto nivel de la Asamblea General celebradas en septiembre de 2010, renovaron sus compromisos respecto de la ordenación sostenible de la biodiversidad y los ecosistemas, que contribuyen a lograr la seguridad alimentaria y erradicar el hambre y la pobreza. En el presente informe se deja constancia de la labor de varias organizaciones y entidades mundiales y regionales que han adoptado medidas alentadoras para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional, incluso mediante mecanismos de cooperación.

271. Sin embargo, los efectos acumulativos de los usos humanos y de los cambios ambientales causados por actividades humanas, como el cambio climático y la acidificación de los océanos, siguen afectando a ecosistemas marinos vitales. Por tanto, se necesitan nuevas medidas y mecanismos de cooperación intersectoriales para comprender y abordar los efectos de los distintos sectores en la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional, teniendo en cuenta la interconexión entre los ecosistemas marinos, así como entre el mar, la tierra y el aire. Habida cuenta de las especificidades de las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional en términos de gobernanza, régimen jurídico y condiciones geográficas y ecológicas, entre otros, es necesaria una orientación global sobre posibles maneras de adaptar y aplicar, de manera coherente y multidisciplinaria, instrumentos de ordenación utilizados habitualmente en las zonas bajo jurisdicción nacional, en particular por lo que respecta a las evaluaciones del impacto ambiental y los instrumentos de ordenación basados en zonas geográficas específicas. El éxito de las medidas adoptadas para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional depende del intercambio de información sobre actividades proyectadas o en curso y sus posibles efectos, así como sobre mejores prácticas y necesidades en materia de creación de capacidad. A este respecto, sería beneficioso aprovechar plenamente los mecanismos existentes para facilitar el intercambio de información.

³²⁹ Resolución 65/37 A de la Asamblea General, párr. 231.

272. Es fundamental reforzar la capacidad de los Estados y los distintos agentes e interesados de contribuir a ampliar nuestros conocimientos sobre los ecosistemas marinos, su funcionamiento y su resiliencia, así como desarrollar la capacidad de aplicar los instrumentos internacionales y las herramientas y enfoques de ordenación pertinentes, como las evaluaciones del impacto ambiental, los enfoques ecosistémicos y la planificación del espacio marino. Además de la mejora de la capacidad de adoptar y ejecutar medidas preventivas y de respuesta adecuadas, también son cruciales la voluntad política y la capacidad de hacer frente a las causas subyacentes de la pérdida de biodiversidad marina.

273. Como se ha subrayado en otro contexto, la conservación de la biodiversidad no puede ser un objetivo de segunda categoría frente al que tengan preferencia otros objetivos, puesto que es el cimiento sobre el que se apoyan muchos de esos objetivos³³⁰. La biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional no es ninguna excepción. Nuestros esfuerzos en favor de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina deben estar a la altura de la escala y magnitud de los problemas que se ciernen sobre ella.

274. La Asamblea General, a través de su Grupo de Trabajo, es la única institución mundial con una perspectiva y competencia multidisciplinaria e intersectorial sobre todas las cuestiones relacionadas con la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional. En consecuencia, se encuentra en una posición única para examinar los progresos, determinar las medidas adicionales que puedan requerirse a distintos niveles y galvanizar los compromisos políticos necesarios. La celebración de la Conferencia Río+20 en el Brasil en 2012 es una oportunidad propicia para que la Asamblea General brinde la orientación normativa necesaria para facilitar la aplicación coherente y uniforme de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y otros instrumentos pertinentes para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de las zonas de jurisdicción nacional, en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

³³⁰ Prólogo del Secretario General de las Naciones Unidas a la tercera edición de *Perspectiva Mundial sobre la Biodiversidad* (2010).