



## Asamblea

Distr. general  
4 de junio de 2003  
Español  
Original: inglés

---

### Noveno período de sesiones

Kingston, Jamaica

28 de julio a 8 de agosto de 2003

## **Informe presentado por el Secretario General de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos con arreglo al párrafo 4 del artículo 166 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar**

### **I. Introducción**

1. Este informe del Secretario General de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos se presenta a la Asamblea de la Autoridad con arreglo al párrafo 4 del artículo 166 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 (en adelante “la Convención”). El informe contiene una reseña detallada de la labor realizada por la Autoridad en el período comprendido entre julio de 2002 y junio de 2003, así como un análisis de las cuestiones de actualidad de interés para la labor de la Autoridad y ciertos aspectos del programa de trabajo futuro de la Autoridad.

2. Durante el octavo período de sesiones de la Autoridad, celebrado en 2002, la Asamblea tomó nota del carácter cada vez más técnico de la labor sustantiva de la Autoridad, e inició un debate sobre las consecuencias que esto podría tener para la futura orientación de la Autoridad así como sobre la pauta de sus reuniones. En particular, la Asamblea tomó nota de la importante función de la Autoridad por lo que respecta a la promoción y estímulo de las investigaciones científicas marinas en la Zona, y suscribió las propuestas hechas por el Secretario General en su informe para promover la cooperación internacional en los proyectos de investigación destinados a mejorar los conocimientos científicos del medio ambiente de los fondos abisales y sus recursos. Habida cuenta de los debates celebrados en la Asamblea en 2002, el Secretario General ha seguido considerando la forma en que podría desarrollarse el programa de trabajo sustantivo de la Autoridad para reflejar las prioridades actuales y responder mejor a las necesidades de sus miembros. En la sección XII del presente informe se exponen con más detalle los principales elementos del futuro programa de trabajo de la Autoridad. El objetivo sería permitir al Secretario General que, al preparar sus propuestas para el presupuesto administrativo del próximo ejercicio económico bienal (2005-2006) desarrollase un programa de trabajo completo



de tres años de la Autoridad para que la Asamblea lo examinara en su décimo período de sesiones.

## **II. Composición de la Autoridad**

3. Con arreglo al párrafo 2 del artículo 156 de la Convención, todos los Estados partes en la Convención son ipso facto miembros de la Autoridad. Al 30 de mayo de 2003, 141 Estados y la Comunidad Europea eran partes en la Convención y miembros de la Autoridad.

4. En el debate sobre el informe del Secretario General celebrado durante el octavo período de sesiones de la Autoridad en 2002, la Asamblea reiteró su preocupación por el hecho de que quedasen en ese momento 33 miembros de la Autoridad, que se habían hecho partes en la Convención antes de la aprobación del Acuerdo relativo a la aplicación de la Parte XI del Convenio de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 10 de diciembre de 1982 (el “Acuerdo”) y que aún no habían tomado las medidas necesarias para hacerse partes en el Acuerdo. El Acuerdo fue aprobado el 28 de julio de 1994 por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su resolución 48/263 y entró en vigor el 28 de julio de 1996. Tras la aprobación del Acuerdo, todo instrumento de ratificación o confirmación oficial de la Convención o de adhesión a ésta, también representará el consentimiento a obligarse en virtud del Acuerdo. Ningún Estado o entidad podrá establecer su consentimiento a obligarse en virtud del Acuerdo si no ha establecido anteriormente o establece a la vez su consentimiento a obligarse en virtud de la Convención. Desde el octavo período de sesiones, la situación ha mejorado como resultado de la adhesión al Acuerdo de Camerún, Cuba, Kuwait y México. Al 30 de mayo de 2003, quedaban 29 miembros de la Autoridad que todavía no habían completado los trámites de procedimiento necesarios para hacerse partes en el Acuerdo. Estos Estados son: Angola, Antigua y Barbuda, Bahrein, Bosnia y Herzegovina, Botswana, el Brasil, Cabo Verde, las Comoras, Djibouti, Dominica, Egipto, Gambia, Ghana, Guinea-Bissau, Guyana, Honduras, el Iraq, las Islas Marshall, Malí, la República Democrática del Congo, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, Santo Tomé y Príncipe, San Vicente y las Granadinas, Somalia, el Sudán, el Uruguay, Viet Nam y el Yemen.

5. De conformidad con las reiteradas peticiones de la Asamblea, el Secretario General ha hecho distribuir anualmente una nota verbal a los Estados partes mencionados anteriormente en la que se señala a su atención la necesidad de que pasen a ser partes en el Acuerdo. La última de estas notas fue distribuida el 20 de enero de 2003; en ella el Secretario General señalaba a la atención de los Estados partes mencionados los párrafos pertinentes del informe del Secretario General correspondiente a 2002 y el párrafo 1 de la resolución 57/141 de la Asamblea General, de 12 de diciembre de 2002, en la que se exhortaba a todos los Estados que aún no lo hubieran hecho a que, a fin de lograr el objetivo de la participación universal, pasasen a ser partes en la Convención y el Acuerdo.

## **III. Representantes permanentes ante la Autoridad**

6. Al 30 de mayo de 2003, Alemania, la Argentina, el Brasil, el Camerún, Chile, China, Costa Rica, Cuba, Francia, el Gabón, Haití, Italia, Jamaica, México, los

Países Bajos, Saint Kitts y Nevis, Sudáfrica y Trinidad y Tabago habían establecido misiones permanentes ante la Autoridad.

#### **IV. Períodos de sesiones de la Autoridad**

7. El octavo período de sesiones de la Autoridad tuvo lugar del 5 al 16 de agosto de 2002. Martin Belinga-Eboutou (Camerún) fue elegido Presidente de la Asamblea para el octavo período de sesiones. Fernando Parto Huerta (Chile) fue elegido Presidente del Consejo.

8. La labor de la Asamblea durante el octavo período de sesiones incluyó un debate sobre el informe anual del Secretario General, la aprobación del presupuesto de la Autoridad para el ejercicio económico 2003-2004 y la elección de la mitad de los miembros del Consejo de conformidad con el párrafo 3 del artículo 161 de la Convención.

9. El Consejo recibió el informe del Presidente de la Comisión Jurídica y Técnica sobre la labor de la Comisión durante el octavo período de sesiones. Al tomar nota del informe, los miembros del Consejo también expresaron su agradecimiento a la Comisión por su decisión de permitir a los observadores asistir a sus reuniones relacionadas con el propuesto reglamento sobre los sulfuros polimetálicos y las cortezas de alto contenido de cobalto. El Consejo tomó además nota de la evaluación de los informes anuales de los contratistas realizada por la Comisión y de las propuestas de la Comisión para que el trabajo de sus futuros períodos de sesiones fuera más eficiente.

10. El Consejo también abordó la cuestión del examen del reglamento sobre la prospección y exploración de los sulfuros polimetálicos y las cortezas de alto contenido de cobalto en la Zona. Esta cuestión se examina detenidamente en el párrafo 36 más adelante.

#### **V. Relaciones con el país anfitrión**

11. Durante el octavo período de sesiones, la Asamblea expresó su preocupación por la larga demora en la celebración de un acuerdo complementario relativo a la sede de la Autoridad y también tomó nota de la información que figuraba en una adición al informe del Secretario General sobre los progresos realizados recientemente para resolver las cuestiones pendientes relacionadas con el Acuerdo<sup>1</sup>. La Asamblea instó al Secretario General y al Gobierno de Jamaica a que prosiguiesen sus esfuerzos para concluir un acuerdo lo antes posible. El Secretario General se comprometió a informar a los miembros de la Autoridad de los progresos en relación con el acuerdo complementario antes de octubre de 2002.

12. Desgraciadamente, aunque se han hecho algunos progresos, la situación al mes de mayo de 2003 es que todavía no se ha concertado ningún acuerdo complementario. En octubre de 2002, se celebraron conversaciones a nivel técnico entre funcionarios de la Autoridad y funcionarios del Gobierno de Jamaica. Como resultado de estas conversaciones, fue posible aclarar algunas cuestiones relacionadas con los gastos de mantenimiento del edificio de la sede, y la Autoridad presentó al Gobierno de Jamaica, el 4 de octubre de 2002 una propuesta para calcular los gastos de mantenimiento. Para mayor transparencia, la Autoridad se comprometió también a pagar

inmediatamente todos los atrasos de las cuentas de electricidad, contra presentación de copias certificadas de las facturas correspondientes, y a pagar directamente en el futuro las cuentas de electricidad de los edificios ocupados por ella. No se recibió respuesta a estas propuestas hasta febrero de 2003, en que se presentaron copias certificadas de las cuentas de electricidad. En marzo de 2003, la Autoridad hizo un pago por valor de 2.040.127,79 dólares jamaquinos como pago total de las facturas de electricidad de sus edificios correspondientes al período de abril de 2001 a diciembre de 2002.

13. Desgraciadamente, no se ha recibido ninguna respuesta a la propuesta de la Autoridad con respecto a los gastos de mantenimiento, ni se han hecho nuevos progresos con respecto a la cuestión del costo para la Autoridad del Centro de Conferencias de Jamaica como local de celebración de sus reuniones. A decir verdad, el 7 de abril de 2003, sin previo aviso, el Gobierno de Jamaica suspendió los servicios de aire acondicionado y limpieza de los edificios de la Autoridad, lo que produjo grandes trastornos en las actividades de la Autoridad, incluida la clausura temporal de sus oficinas. Los servicios no se restablecieron hasta el 14 de abril.

14. El Secretario General informará más detenidamente al Comité de Finanzas durante el noveno período de sesiones sobre los detalles de las cuestiones pendientes en relación con el acuerdo complementario.

## **VI. Protocolo sobre los Privilegios e Inmunidades**

15. El Protocolo sobre los Privilegios e Inmunidades de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, aprobado por la Asamblea en su 54ª sesión, celebrada el 26 de marzo de 1998, quedó abierto a la firma en Kingston el 26 de agosto de 1998. De conformidad con su artículo 16, el Protocolo quedó abierto a la firma en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York hasta el 16 de agosto de 2000. Hasta la fecha, lo habían firmado 28 miembros de la Autoridad: la Arabia Saudita, las Bahamas, el Brasil, Chile, Côte d'Ivoire, Egipto, Eslovaquia, España, la ex República Yugoslava de Macedonia, Finlandia, Ghana, Grecia, Indonesia, Italia, Jamaica, Kenya, Malta, Namibia, Omán, los Países Bajos, el Pakistán, Portugal, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, la República Checa, el Senegal, el Sudán, Trinidad y Tabago y el Uruguay.

16. El Secretario General se complace en comunicar que el 1º de mayo de 2003 Nigeria se convirtió en el décimo miembro de la Autoridad en ratificar o adherirse al Protocolo. De conformidad con el párrafo 1 de su artículo 18 el Protocolo entró por lo tanto en vigor el 31 de mayo de 2003. En dicha fecha las partes en el Protocolo eran el Camerún, Croacia, Egipto, Eslovaquia, España, Jamaica, Nigeria, los Países Bajos, el Reino Unido y la República Checa. Es de esperar que otros miembros de la Autoridad consideren la posibilidad de ratificar el Protocolo o adherirse a él cuanto antes. A este respecto debe observarse que el Protocolo ofrece una protección esencial a los representantes de los miembros de la Autoridad que asisten a las reuniones de la Autoridad o que viajan para asistir a esas reuniones o regresar de las mismas.

## VII. La secretaría

17. La secretaría está organizada actualmente en cuatro esferas funcionales principales: La Oficina del Secretario General; la Oficina de Administración y Gestión; la Oficina de Asuntos Jurídicos; y la Oficina de Vigilancia de los Recursos y del Medio Ambiente. La plantilla autorizada de la secretaría para el año 2003 constaba de 37 puestos, de los cuales 34 no habían sido ocupados al 30 de mayo de 2003. En 2003, la capacidad científica y técnica de la secretaría se reforzó con la contratación de un biólogo especializado para ocupar el cargo de Oficial de Asuntos Científicos. Como se indicó en informes anteriores del Secretario General, sigue siendo difícil atraer candidatos con las calificaciones y experiencia adecuadas para puestos en ciertas esferas técnicas clave. Una de las principales dificultades para atraer a este personal es la falta de posibilidades de empleo de los cónyuges en Jamaica. Cabe señalar que esta cuestión ha sido planteada también como cuestión de interés general para el sistema de las Naciones Unidas en general por el Secretario General de las Naciones Unidas, quien recientemente hizo un llamamiento a los gobiernos anfitriones para que considerasen favorablemente la posibilidad de permitir a los cónyuges de los funcionarios solicitar empleo. El Secretario General de la Autoridad tiene intención de seguir tratando este asunto con el Gobierno de Jamaica.

18. Como resultado de algunas dificultades registradas en 2002 y con el fin de simplificar la organización de la Secretaría, la Oficina de Administración y Gestión quedó absorbida, como medida provisional, por la Oficina del Secretario General en 2002. Según se indicaba en el informe del Secretario General al octavo período de sesiones, una consecuencia del creciente énfasis científico y técnico en la labor de la Autoridad es la necesidad de ver la forma de utilizar óptimamente los recursos financieros y humanos disponibles para atender las exigencias del nuevo programa de trabajo. Es probable que el desempeño efectivo del programa de trabajo sustantivo descrito en este informe exija un reforzamiento importante de las capacidades técnicas de la Secretaría. Al mismo tiempo, tal vez haya también oportunidades de seguir simplificando la administración. Así pues, el Secretario General tiene intención de llevar a cabo una revisión completa de la estructura actual de la Secretaría, incluida una revisión de las descripciones y clasificaciones de puestos de plantilla existentes, con el fin de garantizar una mayor eficiencia en la distribución de los recursos. Los cambios que sean necesarios en la plantilla actual se tendrán en cuenta en el proyecto de presupuesto para el próximo ejercicio económico.

## VIII. Presupuesto y finanzas

### A. Presupuesto

19. Después de que el Comité de Finanzas examinara el proyecto de presupuesto presentado por el Secretario General y de que el Consejo adoptara una decisión y formulara una recomendación al respecto<sup>2</sup>, la Asamblea aprobó el presupuesto de la Autoridad para el ejercicio económico 2003-2004 por un monto de 10.509.700 dólares de los EE.UU. (en comparación con 10.506.400 dólares para el ejercicio 2001-2002). Esto representa un cambio mínimo en términos nominales y una reducción en términos reales en comparación con el ejercicio económico anterior. Entre los cambios importantes en el presupuesto figuran la creación de los objetivos “Promoción y estímulo de las investigaciones científicas marinas”, así

como una reducción importante de las asignaciones previstas para servicios de conferencias (-461.900 dólares) y la adquisición de mobiliario y equipo (-103.800 dólares). La consignación presupuestaria para tecnología de la información (clasificada anteriormente como servicios de procesamiento de datos), se aumentó en 136.400 dólares a fin de obtener las actualizaciones y licencias necesarias de los programas informáticos.

20. La Autoridad también pudo reducir considerablemente la cuantía de las contribuciones netas requeridas para financiar el presupuesto, mediante la aplicación de 2.600.000 dólares del excedente acumulado de años anteriores. Esto fue posible, en gran medida, gracias al pago de las cuotas pendientes de los Estados Unidos de América, así como a ahorros en obligaciones anteriores. Las cuentas verificadas de la Autoridad para el ejercicio económico 2001-2002 se habían facilitado por separado al Comité de Finanzas y mostraban un excedente relativamente pequeño que, como promedio, fue del 3,4% de los ingresos para cada uno de los años del ejercicio económico.

## **B. Situación de las contribuciones**

21. De conformidad con la Convención y el Acuerdo, los gastos administrativos de la Autoridad se sufragarán mediante las cuotas de sus miembros hasta que la Autoridad tenga fondos suficientes procedentes de otras fuentes para sufragar esos gastos. La escala de cuotas se basará en la utilizada para el presupuesto ordinario de las Naciones Unidas, ajustada para tener en cuenta las diferencias en su composición. Al 31 de mayo de 2003, se habían recibido las cuotas íntegras para el presupuesto de 2003 de 38 Estados y de la Comunidad Europea. El monto total de las cuotas recibidas en esa fecha era de 2.860.867 dólares, lo que representa el 72% de las cuotas solicitadas. Al 31 de mayo de 2003 el Fondo de Operaciones ascendía a 423.129 dólares (el 97% del total).

22. Por lo que respecta a los ejercicios económicos anteriores (de 1998 a 2002), al 31 de mayo de 2003, 68 miembros de la Autoridad estaban en mora en el pago de cuotas adeudadas por un valor de 630.801 dólares. De conformidad con el artículo 184 de la Convención y el artículo 80 del reglamento de la Asamblea, un miembro de la Autoridad que esté en mora en el pago de sus cuotas a la Autoridad no tendrá voto cuando la suma adeudada sea igual o superior al total de las cuotas exigibles por los dos años anteriores completos. Al 31 de mayo de 2003, 49 miembros de la Autoridad se encontraban en mora en el pago de sus cuotas correspondientes a un período superior a los dos años. Estos miembros eran Antigua y Barbuda, la Argentina, Bahrein, Benin, Bolivia, Cabo Verde, las Comoras, Cuba, Djibouti, Dominica, la ex República Islámica de Macedonia, el Gabón, Gambia, Georgia, Ghana, Granada, Guatemala, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Haití, Honduras, el Iraq, las Islas Salomón, Kenya, Malí, Mauritania, Myanmar, Nicaragua, Panamá, el Paraguay, la República Democrática del Congo, Saint Kitts y Nevis, Santo Tomé y Príncipe, el Senegal, Seychelles, Somalia, Suriname, el Togo, Tonga, Túnez, Ucrania, Uganda, el Uruguay, Vanuatu, el Yemen, Yugoslavia, Zambia, y Zimbabwe.

### C. Fondo fiduciario de contribuciones voluntarias

23. Una de las cuestiones examinadas por el Consejo durante el octavo período de sesiones fue la cuestión de las modalidades de financiación de la participación de los miembros de la Comisión Jurídica y Técnica en las reuniones de la Comisión. El Consejo examinó esta cuestión en base a un documento de trabajo preparado por la secretaría y señaló que, debido a sus consecuencia presupuestarias y financieras, esta cuestión debería ser examinada también por el Comité de Finanzas<sup>3</sup>.

24. La Asamblea General, por recomendación del Consejo, pidió al Secretario General que estableciese, como medida transitoria, un fondo fiduciario de contribuciones voluntarias para sufragar los gastos de participación de los miembros de la Comisión Jurídica y Técnica y de los miembros del Comité de Finanzas procedentes de países en desarrollo para asistir a las reuniones de la Comisión y del Comité, y pidió asimismo al Comité de Finanzas que considerase esta cuestión más a fondo en su próximo período de sesiones, incluida la posibilidad de hacer una asignación con cargo al presupuesto administrativo<sup>4</sup>. Al Secretario General le complace comunicar que se ha establecido este fondo fiduciario de contribuciones voluntarias y que se han hecho tres donaciones distintas al fondo por un valor total de 10.500 dólares.

## IX. Biblioteca y publicaciones

25. La biblioteca administra la colección especializada de la Autoridad, que contiene obras de consulta e investigación sobre cuestiones relacionadas con el derecho del mar y la explotación minera de los fondos abisales. La biblioteca atiende los pedidos de los Estados miembros, las misiones permanentes y los investigadores interesados en el derecho del mar y asuntos marinos. La biblioteca también proporciona material de referencia e investigación esencial al personal de la secretaría. Además, siendo parte de la Oficina de Asuntos Jurídicos, la biblioteca se encarga del archivo y la distribución de los documentos oficiales de la Autoridad y presta asistencia en el programa de publicaciones. Durante el período que se examina, la biblioteca siguió atendiendo los pedidos de información y documentación de funcionarios y usuarios externos. La mayoría de los pedidos recibidos se referían a la labor, la historia y la evolución de la Autoridad. También se recibieron solicitudes de información sobre los sulfuros polimetálicos, los acuerdos entre la Autoridad y los contratistas encargados de la exploración y sobre cuestiones vinculadas a las explotaciones mineras en los fondos marinos y los programas de prospección submarina, incluida información sobre las posibilidades futuras de las actividades de exploración minera en los fondos abisales, las consecuencias ambientales de dichas actividades y la diversidad biológica de los fondos marinos. Muchas de las solicitudes recibidas se referían a publicaciones y documentos oficiales de la Autoridad. En algunos casos, las solicitudes de asistencia pudieron atenderse mediante remisión al sitio en la red de la Autoridad, donde están disponibles la mayoría de sus documentos oficiales en formato electrónico.

26. La biblioteca siguió llevando a cabo un programa de adquisiciones con miras a formar una colección completa de materiales de consulta y enriquecer la colección existente. Durante el período que se examina, se adquirieron aproximadamente 300 libros, CD-ROM y periódicos. Algunas publicaciones se obtuvieron gracias a donaciones personales y de instituciones y bibliotecas, entre ellas el Organismo Nacional del Océano y la Atmósfera de los Estados Unidos y la División de Asuntos

Oceánicos y del Derecho del Mar de las Naciones Unidas. El Secretario General expresa su reconocimiento a todos los donantes por sus valiosas aportaciones a la biblioteca. A fin de cumplir su objetivo primordial de proporcionar fácil acceso a la información, la biblioteca prosiguió la labor de desarrollar el sistema electrónico de catalogación. El catálogo electrónico está a disposición de todos los funcionarios y puede ser consultado por los delegados que asisten a los períodos de sesiones de la Autoridad desde 2001. El catálogo podrá ser consultado eventualmente en línea como parte integrante de la base central de datos de la Autoridad.

27. Uno de los importantes proyectos a largo plazo que ha estado llevando a cabo la biblioteca es el archivo y la preservación sistemáticos de los documentos originales del Comité de los Fondos Marinos de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y de la Comisión Preparatoria. En 1999, la biblioteca contrató los servicios de un bibliotecario experto en conservación para que procediese a estudiar y analizar a fondo las necesidades de conservación de la biblioteca en relación con estos documentos. Desde entonces, se han venido aplicando progresivamente las recomendaciones hechas por el consultor. En un primer tiempo, esta labor suponía la conservación de los documentos originales, algunos de los cuales están sumamente deteriorados, mediante la copia en papel neutro y su posterior encuadernación. Estos volúmenes encuadernados están disponibles ahora en la biblioteca. También se donaron duplicados de todos estos volúmenes a la biblioteca del Tribunal Internacional del Derecho del Mar. La próxima fase del proyecto, que comenzó en abril de 2003, consistirá en transferir más de 20.000 páginas de documentos a un medio de almacenamiento electrónico en gran escala. Se espera que, para septiembre de 2003, la Autoridad esté en condiciones de poner en circulación un juego de CD-ROMs completamente indizado y con un sistema de búsqueda que contendrá todos los documentos en todos los idiomas oficiales. Los documentos estarán también disponibles a través del sitio en la red.

28. Entre las publicaciones periódicas de la Autoridad figura un compendio anual de sus decisiones y documentos (en español, francés e inglés) y un Manual con detalles sobre la composición de la Asamblea y el Consejo, los nombres y las direcciones de los representantes permanentes y los nombres de los miembros de la Comisión Jurídica y Técnica y del Comité de Finanzas. La Autoridad también ha emprendido un programa de publicaciones de carácter jurídico y técnico sobre asuntos relacionados con su labor. La mayoría de estas publicaciones contienen importante material histórico que no se ha publicado en otras partes. En 2002 la Autoridad publicó una historia legislativa del artículo 170 y el anexo IV de la Convención<sup>5</sup>. En 2003 tiene intención de publicar un volumen con los textos básicos sobre la organización de la Autoridad. Con respecto a sus publicaciones técnicas, la Autoridad ha publicado hasta la fecha las actas de sus seminarios, así como los estudios técnicos sobre las perspectivas de los recursos no biológicos mundiales de la plataforma continental ampliada<sup>6</sup> y sobre la situación de los sulfuros polimetálicos y las cortezas de ferromanganeso de alto contenido de cobalto<sup>7</sup>. También puede encontrarse una lista completa de todas las publicaciones actuales publicadas por la Autoridad en el sitio en la red de la Autoridad.

29. El sitio en la red de la Autoridad ([www.isa.org.jm](http://www.isa.org.jm)) contiene información esencial sobre la Autoridad, principalmente en español, francés e inglés. Los textos de todos los documentos oficiales y de las decisiones de los órganos de la Autoridad están disponibles en el sitio en la red en los seis idiomas oficiales. Los comunicados de prensa están disponibles en francés e inglés. Los documentos oficiales y



los comunicados de prensa están disponibles en formato descargable a fin de que los miembros de la Autoridad puedan consultarlos. En términos de información pública, la Autoridad publicó también en 2003 una nueva serie de folletos en los seis idiomas oficiales, explicando los distintos aspectos de la labor de la Autoridad. Pueden obtenerse versiones dinámicas e interactivas de estos folletos en el sitio en la red.

## **X. Labor sustantiva de la Autoridad**

30. La labor sustantiva de la Autoridad viene determinada en gran parte por las disposiciones de la Convención y el Acuerdo, en particular el párrafo 5 de la sección 1 del anexo del Acuerdo, que enumera las cuestiones en que la Autoridad debe concentrarse entre la entrada en vigor de la Convención y la aprobación del primer plan de trabajo para la explotación. Para dar cumplimiento a las disposiciones del Acuerdo, la labor sustantiva de la Autoridad se centra actualmente en cinco esferas principales:

- a) Las funciones de supervisión de la Autoridad con respecto a los contratos existentes para la exploración de los nódulos polimetálicos;
- b) El desarrollo de un marco normativo adecuado para el desarrollo futuro de los recursos minerales de la Zona, en particular sulfuros polimetálicos hidrotérmicos y cortezas de alto contenido de cobalto, incluidas las normas para la protección y preservación del medio ambiente marino;
- c) La promoción y estímulo de investigaciones científicas marinas en la Zona y la coordinación y difusión de los resultados de esas investigaciones y análisis;
- d) La reunión de información y el establecimiento y desarrollo de bases de datos científicos y técnicos con miras a obtener mayores conocimientos acerca del medio ambiente de los fondos abisales;
- e) Evaluación permanente de los datos disponibles sobre la prospección y exploración.

### **A. Contratos de exploración**

31. Se recordará que, en 2001, la Autoridad celebró los primeros contratos de 15 años para la exploración de zonas de los fondos abisales con siete de los primeros inversionistas registrados. Las empresas contratantes son: la Asociación China para la Investigación y el Desarrollo de los Recursos Minerales del Océano (COMRA) (China), la Compañía para el Desarrollo de los Recursos de los Fondos Marinos y Oceánicos (DORD) (Japón), el Instituto Francés de Investigación para la Explotación del Mar/Asociación Francesa para el Estudio y la Investigación de los Nódulos (IFREMER/AFERNOD) (Francia), la Organización Conjunta Interocealmetal (IOM) (un consorcio formado por Bulgaria, Cuba, Eslovaquia, la Federación de Rusia, Polonia y la República Checa), Yuzhmorgeologiya (Federación de Rusia), la República de Corea y la India<sup>8</sup>.

32. Una de las consecuencias de esta relación contractual es la obligación de los contratistas de presentar informes anuales de conformidad con las disposiciones del contrato. A este respecto, las cláusulas estándares establecidas en el anexo 4 del Reglamento para la prospección y exploración de los nódulos polimetálicos en la Zona

contienen disposiciones detalladas relativas al formato y al contenido de esos informes<sup>9</sup>. El objetivo de este requisito de presentación de informes es establecer un mecanismo en virtud del cual la Autoridad, y concretamente la Comisión Jurídica y Técnica, puedan obtener la información necesaria para desempeñar sus funciones con arreglo a la Convención, en particular las relativas a la protección del medio marino contra los efectos nocivos de las actividades en la Zona. La Comisión Jurídica y Técnica ha impartido a los contratistas orientación complementaria para la elaboración de sus informes anuales mediante recomendaciones publicadas en 2001<sup>10</sup>. El objetivo de las recomendaciones de orientación es describir los procedimientos que deben aplicarse para que los contratistas adquieran datos de referencia, incluida la supervisión que tendrá lugar en el curso de cualquier actividad que pueda causar daños graves al medio ambiente y facilitar la presentación de informes por los contratistas.

33. En la primera reunión de su octavo período de sesiones, la Comisión Jurídica y Técnica evaluó el primer grupo de informes anuales presentados por los contratistas de conformidad con el Reglamento. La Comisión reconoció los esfuerzos realizados por los contratistas para preparar sus primeros informes anuales y las importantes mejoras en estos informes respecto de los informes periódicos presentados durante el sistema de primeros inversionistas. Sin embargo, señaló también que en algunos informes faltaban ciertos elementos, por lo que hizo recomendaciones concretas para la presentación de datos e información adicionales por los contratistas interesados en relación con estos elementos<sup>11</sup>. Además, la Comisión aprobó un formato y una estructura recomendados para los informes anuales, incluida una lista de contenido normalizado<sup>12</sup>. El Secretario General comunicó posteriormente las recomendaciones de la Comisión a los contratistas interesados e informará, durante el noveno período de sesiones, a la Comisión sobre la situación de los datos e información adicionales recibidos. Además, a instancia de los contratistas interesados, se hicieron pequeños ajustes en el programa de actividades en virtud del contrato mediante un intercambio de cartas con la Organización Conjunta Interocealmetal (IOM) y Yuzhmorgeologiya.

34. El segundo grupo de informes anuales de los contratistas debía recibirse a fines de marzo de 2003. Al 10 de junio de 2003 se habían recibido informes anuales de DORD-IOM, India, Yuzhmorgeologiya y la República de Corea .

## **B. Prospección y exploración de sulfuros polimetálicos y cortezas de ferromanganeso de alto contenido de cobalto en la Zona**

35. Se recordará que, en la reanudación del cuarto período de sesiones de la Autoridad, en agosto de 1998, el representante de la Federación de Rusia había pedido a la Autoridad que adoptase normas, reglamentos y procedimientos para la exploración de sulfuros polimetálicos y cortezas de ferromanganeso de alto contenido de cobalto<sup>13</sup>. Habida cuenta de la solicitud de la Federación de Rusia a la Autoridad, la Secretaría preparó en 1999 un estudio preliminar sobre la situación de los conocimientos e investigaciones sobre estas fuentes y en junio de 2000, convocó un seminario internacional sobre la situación y perspectivas de los recursos minerales de los fondos marinos distintos de los nódulos polimetálicos, en particular los depósitos de sulfuros polimetálicos en gran escala de los fondos marinos y las cortezas de ferromanganeso de alto contenido de cobalto. Durante el séptimo período de sesiones de la Autoridad, celebrado en 2001, el Secretario General presentó al Consejo un documento preparado por la Secretaría sobre las consideraciones relativas a los reglamentos para la prospección y exploración de los sulfuros polimetálicos y las

cortezas de alto contenido de cobalto en la Zona<sup>14</sup>. Después de extensos debates, el Consejo decidió continuar el examen del documento en el octavo período de sesiones en 2002.

36. Durante el octavo período de sesiones, con el fin de informar mejor a los miembros de la Autoridad, la Secretaría organizó también un seminario en el que destacados expertos técnicos y científicos presentaron ponencias sobre la situación, características y perspectivas de los sulfuros polimetálicos y las cortezas de alto contenido de cobalto de los fondos marinos, así como sobre el medio marino en que están situados estos minerales<sup>15</sup>. El Consejo celebró seguidamente reuniones oficiosas los días 12, 14 y 15 de agosto de 2002 para seguir examinando las cuestiones planteadas en el documento de la Secretaría habida cuenta del seminario así como del examen que había realizado paralelamente la Comisión Jurídica y Técnica. El Consejo, si bien tomó nota de que la Comisión no había hecho más que iniciar el examen del reglamento propuesto, recomendó que se adoptase un criterio flexible en la preparación del reglamento, en particular teniendo en cuenta la falta de conocimientos científicos sobre los ecosistemas abisales. Al mismo tiempo, se señaló que cualquier reglamento debía ser compatible con el plan global que constituían la Convención, el Acuerdo y los reglamentos existentes en relación con los nódulos polimetálicos. Desde el punto de vista de los inversionistas potenciales, las cuestiones más difíciles serían la forma de determinar la extensión de la zona de exploración a fin de que la exploración resultase comercialmente viable y evitar al mismo tiempo situaciones de monopolio. El sistema adoptado para la Zona tendría además que ser competitivo con los regímenes establecidos para las zonas situadas dentro de la jurisdicción nacional. El Consejo decidió mantener en estudio esta cuestión en su noveno período de sesiones, juntamente con la preparación de un proyecto de reglamento por la Comisión Jurídica y Técnica.

37. También durante el octavo período de sesiones, la Comisión Jurídica y Técnica comenzó el examen de las cuestiones relacionadas con el marco normativo adecuado para estos recursos, al mismo tiempo que el Consejo. Los debates sobre esta cuestión en la Comisión se celebraron en sesión abierta, para dar a los miembros de la Autoridad la oportunidad de seguir el debate. En su discusión preliminar de los enfoques sugeridos en el documento de la Secretaría, la Comisión destacó la necesidad de proceder con cautela y de manera lógica en el desarrollo del reglamento. Se destacó que, habida cuenta de la incertidumbre en cuanto a las actividades en la Zona, cualquier plan para la prospección y exploración debería estar sujeto a revisión tras un período inicial. Aunque debía estimularse la prospección y la exploración, y por lo tanto debían concederse a los presuntos prospectores derechos sobre zonas determinadas y la prioridad para solicitar contratos de exploración, también era necesario garantizar que la Autoridad recibiese datos e información adecuados, en particular, sobre la protección y preservación del medio ambiente marino. La Autoridad también debería tener en cuenta el carácter especialmente sensible de los lugares en que se encuentran estos recursos, y cualquier marco normativo tendría que incluir disposiciones sobre la recopilación de datos básicos e información sobre las características biológicas de las zonas objeto de exploración y sobre los procedimientos para evaluar el impacto ambiental.

38. La Comisión seguirá trabajando sobre el marco normativo en su reunión durante el noveno período de sesiones. Entre las cuestiones relacionadas con el reglamento que examinará la Comisión figuran las de un sistema de honorarios progresivos en vez de un sistema de cesión, un sistema de cuadrulado para la concesión de

licencias y el desarrollo y elaboración del sistema paralelo en la medida en que se aplica a estos recursos.

### **C. Promoción y estímulo de las investigaciones científicas marinas en la Zona**

39. Una de las funciones más importantes de la autoridad es promover y estimular las investigaciones científicas marinas en la Zona y coordinar y difundir los resultados de estas investigaciones y análisis. Con arreglo al artículo 256 de la Convención, todos los Estados y las organizaciones internacionales competentes tienen derecho a realizar actividades de investigación científica marina en la Zona. Sin embargo, a diferencia de lo que ocurre en otras zonas jurisdiccionales (incluida la alta mar), las investigaciones científicas marinas en la Zona debe realizarse “en beneficio de toda la humanidad”<sup>16</sup>. Los párrafos 2 y 3 del artículo 143 regulan las funciones respectivas de la Autoridad y de los Estados partes en relación con las investigaciones científicas marinas en la Zona. Con arreglo al párrafo 2 del artículo 143, la Autoridad “promoverá e impulsará la realización de investigaciones científicas marinas en la Zona, y coordinará y difundirá los resultados de tales investigaciones y análisis cuando estén disponibles”. Según el párrafo 3, los Estados promoverán la cooperación internacional en la investigación científica marina en la Zona, en particular participando en programas internacionales y velando por que se elaboren programas por conducto de la Autoridad o de otras organizaciones internacionales en beneficio de los Estados en desarrollo y de los Estados tecnológicamente menos avanzados con miras, entre otras cosas a fortalecer la capacidad de esos Estados en materia de investigación.

40. El modo más inmediato y práctico de cumplir las funciones que la Convención impone a la Autoridad es el programa de cursos técnicos. Desde 1998, la Autoridad ha establecido un programa de cursos y seminarios sobre asuntos específicos relacionados con la explotación de los fondos marinos, con la participación de científicos reconocidos internacionales, expertos investigadores y miembros de la Comisión Jurídica y Técnica, así como representantes de los contratistas, la industria minera en el mar y los Estados miembros. Anteriormente se habían impartido cursos sobre la evaluación del impacto ambiental de las actividades en la Zona, el desarrollo de tecnología para la explotación minera de los fondos marinos y la situación y las perspectivas de los recursos minerales de los fondos marinos distintos de los nodulos polimetálicos, la normalización de las técnicas para la recopilación y análisis de datos y la perspectiva de colaboración internacional en las investigaciones sobre el medio ambiente marino con el fin de promover los conocimientos del medio ambiente de los fondos abisales, incluida su diversidad biológica.

41. Como resultado directo de los debates en estos cursillos y con el fin de promover el conocimiento científico del medio ambiente biológico en la zona minera de la Fractura Clarion-Clipperton, la Autoridad colabora actualmente en un proyecto de investigación coordinado con la Universidad de Hawai para estudiar la diversidad biológica, la gama de especies y el intercambio genético en la provincia del nódulo abisal del Pacífico, con el fin de predecir y gestionar el impacto de la explotación minera en los fondos abisales. Otras instituciones participantes en el proyecto son el Museo Británico de Historia Natural, el Centro Oceanográfico de Southampton (Reino Unido), JAMSTEC (Japón) e IFREMER (Francia). Este proyecto recibe el nombre de proyecto Kaplan debido a su principal fuente de financiación, el Fondo

J. M. Kaplan<sup>17</sup>. Los objetivos del proyecto tienen su origen en el primer cursillo convocado por la Autoridad sobre el desarrollo de directrices ambientales para la evaluación del impacto ambiental de la exploración de los depósitos de nódulos polimetálicos en la Zona. Este cursillo determinó una serie de factores críticos que debían verificarse o determinarse a los efectos de la ordenación de la explotación de los nódulos polimetálicos en los fondos abisales, a fin de impedir que se produjeran graves daños en el medio ambiente marino, en particular:

- a) La función dosis-respuesta o la relación entre el impacto de la comunidad biológica en los fondos marinos y la cantidad de sedimentos descargados sobre esta comunidad;
- b) El efecto perturbador crónico o la frecuencia con que puede producirse una pluma en la Zona para provocar sedimentación sin causar un impacto negativo en el ecosistema;
- c) La sensibilidad a escala espacial del proceso de recuperación;
- d) Los límites latitudinales y longitudinales de las especies bénticas que viven en las provincias de nódulos de la Fractura Clarión-Clipperton;
- e) La normalización de la recogida de especies para permitir a la Autoridad y a la comunidad internacional verificar si las mismas especies se encuentran en diferentes zonas de posible explotación de nódulos de la Fractura Clarion-Clipperton.

42. Para abordar algunos de estos factores, el proyecto Kaplan se centra en:

- a) Determinar el número de especies de policaetos, nematodos y foraminíferos en diversas estaciones de la Fractura Clarion-Clipperton, utilizando métodos moleculares modernos que puedan facilitar la normalización entre científicos, prospectores y contratistas;
- b) Utilizar las técnicas moleculares y morfológicas más modernas para evaluar los niveles de superposición de especies y tasas de intercambio genético para los componentes clave de la fauna de policaetos, nematodos y foraminíferos.

43. El primer crucero del proyecto Kaplan tuvo lugar del 4 de febrero al 8 de marzo de 2003, en una zona de investigación situada en los límites orientales de la zona de nódulos de la Fractura Clarion-Clipperton cuya extensión es aproximadamente de 100 km<sup>2</sup>, centrados en los 14° norte, 119° oeste. Durante el crucero se recogieron muestras de macrofauna, nematodos, foraminíferos, otra meiofauna y bacteria. Se conservaron estas muestras para poder llevar a cabo estudios basados de DNA y otros estudios morfológicos más tradicionales. Las investigaciones basadas en el DNA son necesarias, ya que resultan más rápidas y más baratas que las técnicas tradicionales, permiten comparaciones más exactas entre estudios y son la única forma precisa de evaluar el intercambio genético. Estas muestras se han distribuido ahora a las instituciones participantes para que las analicen. La próxima fase del muestreo tendrá lugar cuando los científicos del proyecto Kaplan participen en cruceros organizados por los contratistas y otras instituciones, o cuando los contratistas pongan las muestras a disposición de los científicos participantes en el proyecto. En este trabajo en colaboración los contratistas invitan a los científicos del proyecto Kaplan o recogen muestras utilizando los métodos descritos por estos científicos y ponen estas muestras a su disposición a cambio de la capacitación necesaria en las técnicas moleculares que finalmente permitirán la normalización. El primero de estos cruceros de los contratistas para recoger muestras y ponerlas a disposición de los

científicos del proyecto Kaplan podría tener lugar en el verano de 2003. El primer crucero en que participarán científicos del proyecto Kaplan será un crucero japonés previsto para febrero de 2004. Los científicos del proyecto Kaplan esperan también participar en los cruceros organizados por IFREMER (Francia), COMRA (China) y posiblemente la República de Corea en 2004.

44. Durante el proyecto se facilitarán informes a la Autoridad a intervalos de un año, con un informe final que incluirá un CD-ROM con información detallada acerca de la diversidad biológica y el intercambio genético en la zona Clarion-Clipperton (datos brutos, análisis y recomendaciones). Los resultados se publicarán también en la literatura científica revisada por otros colegas.

45. La Autoridad ha prestado apoyo al proyecto con el fin, en particular, de garantizar que las muestras recogidas sean adecuadas para su análisis de DNA, obtener la información básica necesaria para crear una base de datos rigurosamente científica sobre la diversidad biológica en esta zona de posible explotación de nódulos polimetálicos, incluida la información sobre el nivel de superposición de especies y tasas de intercambio genético, y promover la normalización necesaria para tomar decisiones en el futuro sobre la protección y preservación del medio ambiente marino contra la explotación de depósitos de nódulos polimetálicos en los fondos abisales.

#### **D. Información y datos relativos a la zona internacional de los fondos marinos**

46. Los datos y la información sobre recursos minerales marinos se encuentran repartidos entre diversas organizaciones, empresas y entidades de todo el mundo. Además, al haberse recopilado de acuerdo con diferentes estándares, presentan formatos diversos y, por regla general, no son de fácil acceso. Para hacer frente a esta situación, en 2000 la Secretaría comenzó los trabajos para crear una base de datos denominada fondo central de datos (CDR). El objetivo de este fondo es recoger y centralizar toda la información y los datos públicos y privados sobre los recursos minerales marinos y la biodiversidad asociada a ellos. Esta base de datos estará a disposición de todos los interesados a través de Internet, y contendrá resúmenes de los recursos potenciales de las zonas sobre las que existan datos suficientes. Los trabajos relacionados con la creación del fondo han progresado en lo referente a la información geológica sobre nódulos polimetálicos, sulfuros polimetálicos y cortezas de ferromanganeso en la Zona. La Autoridad también ha establecido formatos uniformes para la anotación de datos.

47. El primer paso en la creación del fondo central de datos consistió en determinar el formato y la disponibilidad de los datos pertinentes en 18 instituciones de todo el mundo. El paso siguiente fue decidir un formato común para los datos de los tres tipos de depósitos minerales, la estructura de la base de datos y el interfaz adecuado para la red. En 2001, la Secretaría comenzó a recopilar datos e información sobre nódulos polimetálicos y cortezas de ferromanganeso. Además, a fines de 2002 obtuvo del Instituto Geológico del Canadá una serie de datos validados sobre la distribución mundial de los sulfuros polimetálicos del fondo marino, con análisis geoquímicos de 2.640 muestras de dichos sulfuros y de precipitados hidrotermales afines de 69 sitios diferentes de todo el mundo. Estos datos se introdujeron en el fondo central de datos durante el primer trimestre de 2003. A fecha de mayo de 2003, se habían obtenido datos e información sobre recursos minerales marinos de tres de las

18 instituciones identificadas, a saber: además del Instituto Geológico del Canadá, el Instituto Geológico de los Estados Unidos y el Organismo Nacional del Océano y la Atmósfera. Durante 2004 y 2005 se espera completar el proceso de recopilación de datos. Simultáneamente, la Secretaría continuará desarrollando instrumentos visuales de análisis de datos para su utilización a través de Internet.

48. El fondo central de datos puede consultarse a través del vínculo existente en el sitio en la Web de la Autoridad o directamente en [www.cdr.isa.org.jm](http://www.cdr.isa.org.jm). El fondo está dividido en tres bases de datos principales: la base de datos de muestras de nódulos polimetálicos, la de cortezas de ferromanganeso que contienen cobalto y la de patentes relativas a los fondos marinos. A través de Internet se puede consultar un resumen de antecedentes así como documentación relacionada con cada tipo de recurso, lo que permite hacerse una idea del análisis global realizado por los diversos expertos consultores participantes en el proyecto.

49. Asimismo se desarrollará el fondo central de datos para facilitar la difusión de los resultados de las investigaciones científicas marinas que incidan en la futura comercialización de los depósitos de nódulos polimetálicos, las cortezas de ferromanganeso ricas en cobalto y los hidratos de gas. El sitio en la Web permitirá a los miembros de la Autoridad, la comunidad científica, los prospectores y los posibles solicitantes de planes de trabajo para la exploración acceder a la información pertinente sobre las investigaciones científicas y las prospecciones de recursos minerales marinos, incluidas algunas cuestiones como las siguientes:

- a) Tipos de depósitos, su ubicación, contenido metálico de los minerales que contienen y condiciones ambientales generales (incluida la biota);
- b) Una base de datos bibliográfica y lecturas genéricas recomendadas;
- c) Una síntesis de las investigaciones realizadas sobre cada uno de los componentes;
- d) Una lista de los proyectos conexos y los investigadores asociados;
- e) Vínculos con otras instituciones que actúen sobre cuestiones similares.

Si bien la práctica de labores de oceanografía de los fondos marinos no es competencia de la Autoridad, la creación de sitios en la Web y de bases de datos puede convertirse en una fuente excepcional de información sobre el medio ambiente abisal y representa un avance extraordinario en el conocimiento de los procesos que tienen lugar en las profundidades marinas. Con ello se favorecería además una colaboración más estrecha entre los contratistas y los científicos y entre estos últimos, todo ello en beneficio de la humanidad.

50. También con el objetivo de difundir información, la Autoridad tiene en proyecto la elaboración de un atlas digital con mapas y cartas a distintas escalas, que incluirá la siguiente información general y regional relativa a la Zona:

- a) Límites naturales y políticos interiores y exteriores de la Zona, con indicación de la ubicación de la zona económica exclusiva conocida y los límites de la plataforma continental;
- b) Zonas y características geológicas, incluidas las estructuras principales;
- c) Batimetría y relieve general del fondo marino;

d) Ubicación de todos los recursos minerales conocidos, incluidos los depósitos de minerales de aluvión, compuestos sulfurados, evaporitas, sulfuros polimetálicos, nódulos de manganeso, hidrocarburos e hidratos de metano.

51. Para cada uno de los recursos minerales mencionados se prepararán tres categorías de información. La primera se refiere a la ubicación de depósitos conocidos y comprobados, la segunda a la ubicación de las zonas en las que existe la posibilidad de que haya minerales y la tercera a las zonas sobre las que existen muestras analizadas de dominio público y fácilmente accesibles a través de Internet. El objetivo del proyecto es crear una base de datos que pueda consultarse a través de la red y contenga toda la información cartográfica disponible con un sistema adecuado de información geográfica y capaz de recibir y desplegar la información en formatos diferentes.

52. Se pretende que el atlas digital se prepare en colaboración con la Organización Hidrográfica Internacional y la Sección de Cartografía de las Naciones Unidas. Está previsto que la primera fase del proyecto comience en la segunda mitad de 2003 y continúe durante 2004. Esta labor incluirá la recopilación de la información necesaria y el diseño del formato del atlas.

#### **E. Evaluación de los recursos y modelo geológico para la zona de la fractura Clarion-Clipperton**

53. Una de las funciones más importantes de la Autoridad en la fase anterior a la aprobación del primer plan de trabajo para la explotación es la evaluación de los datos sobre prospección y exploración. A este respecto, se solicita concretamente a la Autoridad que lleve a cabo una evaluación de los datos e informaciones disponibles sobre las zonas reservadas para su posible uso por parte de la propia Autoridad. La labor inicial sobre evaluación de los recursos, incluidas la revisión y la evaluación crítica de los datos disponibles, comenzó en 1998, y gracias a ella la Autoridad pudo descubrir diversas discrepancias y lagunas en dichos datos, la mayoría de los cuales fueron proporcionados por los inversionistas pioneros al proceder a su registro. Para continuar esta tarea, la Autoridad convocó en enero de 2003 a un grupo de expertos científicos con la misión de redactar una propuesta preliminar para el establecimiento de un modelo geológico para la zona Clarion-Clipperton.

54. Durante el taller que tuvo lugar entre el 13 y el 20 de mayo de 2003 en Nadi, (Fiji), organizado por la Autoridad en colaboración con la Comisión de Geociencias Aplicadas del Pacífico Meridional, continuó la preparación de una estrategia y un programa de trabajo para el modelo. El taller de Fiji reunió a más de 35 expertos procedentes de todo el mundo y de reputación internacional para examinar los resultados de la reunión de científicos y formular una estrategia para el desarrollo, a lo largo de un período de cuatro años, de un modelo geológico. Las actas y recomendaciones del taller se publicarán oportunamente. En el sitio en la Web de la Autoridad puede consultarse un resumen de los resultados obtenidos.

55. El objetivo del programa, según la recomendación del taller de Fiji, es establecer un modelo geológico para la zona Clarion-Clipperton que pueda utilizarse a efectos cuantitativos (evaluación de los recursos) y un modelo de predicción que permita a la Autoridad identificar aquellas áreas del fondo marino escasamente investigadas dentro de la zona Clarion-Clipperton con posibles depósitos con abundantes nódulos de alto grado. El aspecto predictivo del modelo se desarrollaría en



base a las relaciones aparentes que se han observado entre parámetros tales como la interacción sedimentos-agua, la productividad biológica y la profundidad de compensación del carbonato de calcio (CCD) con depósitos de abundantes nódulos de alto grado. El taller recomendó que, paralelamente al modelo, se preparase una guía del prospector, en la que se recogerían los datos contenidos en el modelo y una descripción de los procedimientos para validar los datos indirectos. Esta guía aprovecharía la enorme experiencia de los participantes en el proyecto y proporcionará un marco para la integración en el modelo de información empírica de carácter cualitativo.

56. Entre los beneficios tangibles del proyecto para la Autoridad y sus miembros hay que mencionar que el modelo proporcionaría un resumen autorizado de los recursos e indicadores para la evaluación relativa de las solicitudes existentes y una guía para la selección de nuevas solicitudes. También ofrecería un mecanismo para mejorar la evaluación de los recursos con un nuevo sistema de adquisición de datos y un marco clave para delinear los hábitat biológicos. Aunque su campo de aplicación primario sea la zona Clarion-Clipperton, las experiencias y técnicas que se obtengan del desarrollo del modelo podrán aplicarse también a las formaciones de nódulos en otros lugares del Pacífico y en otros océanos, tanto en aguas internacionales como en aguas jurisdiccionales de los Estados ribereños.

57. Los resultados del taller de Fiji se presentarán a la Comisión Jurídica y Técnica durante el noveno período de sesiones. La secretaría elaborará a continuación una estrategia de ejecución adecuada, con la correspondiente estimación de las necesidades presupuestarias, y comenzará la identificación, recopilación y procesamiento de los datos e informaciones precisos.

## **XI. Labor futura**

58. Las perspectivas de la explotación de los recursos mineros de los fondos marinos siguen siendo dudosas. No obstante, resulta claro al mismo tiempo que los conocimientos actuales sobre el fondo de los océanos y en concreto las posibles consecuencias de la actividad minera, presentan grandes incertidumbres. En estas circunstancias, la labor más constructiva y útil que puede realizar la Autoridad es desarrollar su capacidad como depositaria de los datos e informaciones disponibles sobre los recursos minerales en la Zona y promover y fomentar nuevas investigaciones sobre estos recursos y sobre las profundidades marinas en general. Ello servirá de ayuda a la Autoridad en su tarea de administrar la Zona y sus recursos.

59. La prioridad fundamental de la Autoridad en el futuro inmediato es la formulación de un régimen normativo para los sulfatos polimetálicos y las cortezas ricas en cobalto. De los debates que se están llevando a cabo en la Comisión Jurídica y Técnica se desprende que las labores de regulación deben realizarse con cautela. Mientras no mejoren los conocimientos científicos, especialmente sobre las consecuencias ambientales de la actividad minera, no habrá justificación para aprobar un código de normas de carácter general. El objetivo debe ser el desarrollo progresivo de un régimen normativo a medida que avanza las actividades de prospección y exploración y se obtienen conocimientos más sólidos de los recursos y del entorno en el que se encuentran. Debe prestarse especial atención a la necesidad de recoger datos e informaciones sobre el medio ambiente de acuerdo con metodologías y formatos estándar, así como al análisis de dichos datos.

60. Entre las cuestiones pendientes que la Autoridad habrá de estudiar figura la aplicación del párrafo 4 del artículo 82 de la Convención y la protección de la biodiversidad de la Zona.

61. El párrafo 4 del artículo 82 de la Convención establece un sistema de reparto de ingresos en relación con la explotación de los recursos no vivos de la plataforma continental más allá de las 200 millas marinas contadas a partir de la línea de base. Este artículo dispone que los Estados ribereños efectuarán pagos o contribuciones en especie respecto de la explotación de dichos recursos y establece las modalidades para efectuar tales pagos o contribuciones. Los pagos o contribuciones se efectuarán por conducto de la Autoridad, la cual los distribuirá entre los Estados partes en la Convención sobre la base de los criterios establecidos en el párrafo 4 del artículo 82. Si bien según los conocimientos actuales los recursos submarinos en las zonas de la plataforma continental más allá de 200 millas náuticas son de submarginales a paramarginales, los avances tecnológicos en la explotación de los recursos y el mayor acceso a las zonas de los fondos oceánicos están incrementando la variedad de recursos cuya extracción es económicamente viable y existe un potencial considerable para su explotación en el futuro. Al menos dos Estados han otorgado licencias de exploración en estas zonas. La Autoridad realizará los estudios necesarios y preparará un informe técnico sobre la exploración de los recursos marinos y las prospecciones para futuras explotaciones en la plataforma continental. Se espera que este estudio proporcione información más precisa sobre las actividades que podrían emprenderse en el futuro, sobre cuya base la Autoridad estará en condiciones de comenzar a tratar las cuestiones relativas a la aplicación del párrafo 4 del artículo 82 de la Convención, incluida la formulación de criterios de reparto equitativos y modalidades para la distribución de los beneficios.

62. En el informe del Secretario General al octavo período de sesiones se examinaban someramente algunas actividades internacionales recientes relativas a la conservación y la gestión de la biodiversidad en la Zona, y se señalaba que la cuestión de los respiraderos hidrotermales preocupaban directamente a la Autoridad. Desde entonces, como resultado de un estudio conjunto realizado por la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar y la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica<sup>18</sup>, se invitó a la Autoridad a que cooperase con la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar y con otras organizaciones internacionales competentes en el examen de las cuestiones relativas a la conservación y el uso sostenible de los recursos genéticos de los fondos marinos más allá de los límites de las jurisdicciones nacionales con vistas a presentar oportunamente recomendaciones adecuadas a la Asamblea General.

63. La identificación y evaluación de estos recursos genéticos y la determinación de amenazas potenciales serían dos importantes pasos preliminares en este estudio. La amenaza actual más inmediata parece ser los trabajos que se realizan en torno a los respiraderos hidrotermales, que pueden incluir bioprospecciones realizadas como parte de las investigaciones científicas marinas. Por lo que respecta a estas actividades, es probable que el régimen normativo elaborado por la Autoridad para los recursos minerales, como los sulfuros polimetálicos, incluya medidas dirigidas a proteger la biodiversidad y el entorno marino en general de sus consecuencias perjudiciales. Se espera que los resultados de la participación de la Autoridad en el proyecto Kaplan (véase el párrafo 41 *supra*) tengan especial interés como guía para la Autoridad en el establecimiento de las medidas necesarias. La Autoridad también podría obtener información práctica de utilidad a partir de las iniciativas

internacionales en curso, como el proyecto de código de conducta para el uso sostenible de las zonas que cuenten con respiraderos hidrotermales que está preparando InterRidge<sup>19</sup> y el Código facultativo para la gestión ambiental de la minería marina, adoptado por International Marine Minerals Society. En efecto, la mayoría de los científicos que realizan actualmente investigaciones en esta esfera también han participado en los talleres de la Autoridad, la cual no sólo se beneficiará de una estrecha colaboración con los científicos que ya han realizado investigaciones sobre los respiraderos hidrotermales sino que también podría servir de centro de coordinación para el intercambio de información sobre las actividades de investigación acerca de los respiraderos hidrotermales, y al mismo tiempo, de foro para discutir y desarrollar los principios para una mejor aplicación del régimen jurídico actual para las investigaciones científicas en la Zona y la gestión de la diversidad biológica en la Zona.

64. Como se indica en el informe del Secretario General al octavo período de sesiones, una de las cuestiones prácticas fundamentales que se plantean en el ámbito de la investigación de los recursos genéticos marinos es cómo distribuir en forma justa y equitativa los beneficios derivados de esta investigación sin crear trabas excesivas a actividades tales como el desarrollo comercial de la biotecnología y sin limitar injustificadamente los incentivos comerciales, como los derechos de propiedad intelectual, a las actividades relacionadas con los recursos genéticos en la Zona. A estos efectos, será difícil, si no imposible, distinguir entre exploración científica e investigación comercial. La investigación científica en los fondos abisales es costosa y exige una tecnología avanzada tanto para la recuperación de muestras como para su análisis. Pocos Estados están en condiciones de realizar estos trabajos. Cualquier conocimiento científico de dominio público puede utilizarse para generar beneficios comerciales. La cuestión esencial parecería ser el desarrollo de un sistema efectivo de supervisión y aplicación forzosa de las normas, incluidos, por ejemplo, los protocolos básicos sobre la toma inicial de muestras, similares a los que se aplican en otras investigaciones biológicas. La aplicación de estos procedimientos y prácticas aseguraría que el impacto de las bioprospecciones en el medio marino no fuera diferente del impacto de la investigación científica general. La investigación científica marina tendrá inevitablemente ciertas repercusiones para el medio ambiente, y en este sentido resulta indiferente si el destino último de las muestras tomadas es una compañía de bioprospección o un instituto de investigación científica. Por más que sea posible intentar reducir estos efectos, resulta imposible evaluar el impacto de la investigación científica sobre el medio marino, puesto que esta evaluación requeriría en sí misma nuevas investigaciones científicas.

## **XII. Conclusión**

65. Nueve años después del establecimiento de la Autoridad, es claro que la naturaleza de su programa de trabajo ha adquirido un carácter esencialmente científico y técnico. Una de las consecuencias de esta evolución será la necesidad de estudiar la forma de optimizar los recursos financieros y humanos de que se dispone para hacer frente a las demandas de un programa de trabajo que está cambiando. Para facilitar esta labor, el Secretario General ha comenzado a elaborar un plan de trabajo general para la secretaría de tres años de duración, que incluiría una revisión de los puestos existentes y sus funciones respectivas, así como los detalles de las consecuencias presupuestarias de los programas proyectados, todo ello con el objetivo de someter el plan de trabajo a la consideración de la Autoridad en su décimo período de sesiones.

66. Un elemento esencial del plan de trabajo sería el fortalecimiento de la capacitación técnica de la secretaría. A este respecto, el personal técnico recibirá formación sobre los sistemas de información geográfica y las aplicaciones geoestadísticas y de Internet. Esta formación incluirá visitas de corta duración e intercambios con el personal de organizaciones técnicas y científicas afines que se ocupen de actividades similares. La capacitación técnica de la secretaría también se promoverá mediante la participación del personal técnico en reuniones, conferencias y talleres internacionales en que se traten cuestiones de interés para las actividades técnicas de la Autoridad, actividades cuyo objetivo sería asegurar que la secretaría cuente con profesionales científicos y técnicos del máximo nivel.

67. Al mismo tiempo, el Secretario General seguirá estudiando el calendario de reuniones de la Autoridad para asegurar que responde a las necesidades de los distintos órganos y entidades interesados y comprobar si es el sistema más eficiente para llevar a cabo la labor técnica que se precisa. En el octavo período de sesiones, tras un debate sobre la necesidad de asegurar una participación amplia en las reuniones de la Asamblea, se pidió al Secretario General que organizase las reuniones de los distintos órganos de la Autoridad con la mayor eficiencia posible de acuerdo con el plan de trabajo propuesto para cada período de sesiones y teniendo en cuenta la necesaria flexibilidad y los vínculos orgánicos existentes entre los diferentes órganos y cuerpos de la Autoridad. Estas consideraciones se tuvieron presentes al programar las reuniones del actual período de sesiones, pero hay que seguir revisando el calendario en vista de las continuas dificultades registradas para alcanzar el quórum de Estados miembros en las reuniones de la Asamblea en Kingston.

#### *Notas*

- <sup>1</sup> En el informe del Secretario General para 2002 (ISBA/8/A/5/Add.1) figura una relación detallada de las cuestiones relacionadas con el acuerdo complementario.
- <sup>2</sup> ISBA/6/C/7.
- <sup>3</sup> ISBA/8/C/4.
- <sup>4</sup> ISBA/8/A/11.
- <sup>5</sup> Historia legislativa de la “Empresa” en relación con la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y el Acuerdo relativo a la Parte XI de la Convención, Autoridad Internacional de los Fondos Marinos 2002.
- <sup>6</sup> Estudio Técnico No. 1 de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos; Recursos no biológicos mundiales de la plataforma continental ampliada: Perspectivas en el año 2000, Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, 2001.
- <sup>7</sup> Estudio Técnico No. 2 de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos; Sulfuros polimetálicos y cortezas de ferromanganeso de alto contenido de cobalto: Situación y Perspectivas, Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, 2002.
- <sup>8</sup> El contrato con la India se firmó en marzo de 2002.
- <sup>9</sup> ISBA/6/A/18, anexo (anexo 4, secc. 10).
- <sup>10</sup> ISBA/7/LTC/1/Rev.1.
- <sup>11</sup> ISBA/8/LTC/2.
- <sup>12</sup> *Ibid.*, anexo.
- <sup>13</sup> Véase ISBA/4/A/18, párr. 14.
- <sup>14</sup> ISBA/7/C/2.

- <sup>15</sup> Las ponencias presentadas durante el seminario se han publicado como Estudio Técnico No. 2 de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos; véase nota 6 de pié de página *supra*. Un resumen de estas ponencias se publicó con la signatura ISBA/8/A/1.
- <sup>16</sup> Párrafo 1, del artículo 143 de la Convención.
- <sup>17</sup> El Fondo J. M. Kaplan es una fundación familiar que tiene su sede en Nueva York y que presta apoyo, en particular, a proyectos mundiales para proteger el patrimonio común mundial.
- <sup>18</sup> El estudio fue remitido y sometido a debate en el octavo período de sesiones del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico del Convenio sobre la Diversidad Biológica (SBSTTA-8), celebrado en Montreal del 10 al 14 de marzo de 2003 con las signaturas UNEP/CBD/SBSTTA/8/9/Add.3/Rev.1 y UNEP/CBD/SBSTTA/8/INF.3/Rev.1.
- <sup>19</sup> InterRidge es una iniciativa científica internacional que se ocupa de facilitar la investigación internacional y multidisciplinaria relacionada con las cordilleras submarinas. Entre sus miembros se cuentan Alemania, el Canadá, los Estados Unidos, Francia, la India, Italia, el Japón, Noruega, Portugal y el Reino Unido. <http://triton.ori.u-tokyo.ac.jp/~intridge/>.
-