



Comisión Jurídica y Técnica

Distr. limitada
11 de marzo de 2009
Español
Original: inglés

15° período de sesiones

Kingston (Jamaica)

25 de mayo a 5 de junio de 2009

Propuesta para la designación de ciertas zonas geográficas dentro de la zona de fractura Clarion-Clipperton

Nota de la Secretaría

I. Introducción

1. En una reunión celebrada durante el 14° período de sesiones de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, la Comisión Jurídica y Técnica examinó una propuesta preliminar sobre el establecimiento de zonas de referencia para la preservación en la explotación minera de nódulos de la zona Clarion-Clipperton (ISBA/14/LTC/2). La propuesta inicial se había elaborado en un seminario científico dedicado a la delimitación de zonas marinas protegidas en los montes submarinos y la región abisal rica en nódulos de la alta mar del Océano Pacífico, celebrado en la Universidad de Hawaii en Manoa, Hawaii (Estados Unidos de América), del 23 al 26 de octubre de 2007¹. La Comisión también escuchó la exposición del Dr. Craig Smith, investigador principal y organizador del seminario. En ella, el Dr. Smith explicó las premisas y la justificación de la propuesta y expuso las directrices y los criterios generales para el posible establecimiento de una red de zonas de referencia para la preservación en la zona Clarion-Clipperton. Además, la Comisión tuvo ante sí un documento preparado por la secretaria en respuesta a una solicitud previamente formulada por la propia Comisión en su 13° período de sesiones, sobre las consideraciones relativas a la evaluación económica del medio marino en la Zona y la utilización de instrumentos de ordenación basados en zonas geográficas específicas a fin de conservar la diversidad biológica (ISBA/14/LTC/5).

¹ En el sitio web http://www.soest.hawaii.edu/oceanography/faculty/esmith/MPA_webpage/MPAIndex.html puede consultarse la documentación del Seminario Pew sobre la delimitación de zonas marinas protegidas en los montes submarinos y la región abisal rica en nódulos de la alta mar del Océano Pacífico, celebrado en Honolulu del 23 al 26 de octubre de 2007, en el East West Center de la Universidad de Hawaii.



2. La Comisión debatió la propuesta en sus líneas generales y estableció un grupo de trabajo encargado de examinar las cuestiones con más detenimiento. En ese contexto, se señaló que la propuesta básica era que la Autoridad designara una red de zonas de interés ecológico en la zona Clarion-Clipperton en que no debía realizarse ninguna actividad de exploración o extracción. Tales zonas no debían superponerse con las abarcadas por los contratos. También se señaló que, con arreglo a la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y el Acuerdo de 1994, podían utilizarse varios mecanismos jurídicos para designar las zonas, por ejemplo la facultad, prevista en el apartado x) del párrafo 2 del artículo 162 de la Convención, de negar la aprobación de zonas de explotación sobre la base de consideraciones ambientales. Sin embargo, había una serie de cuestiones complejas que debían examinarse detenidamente, como la superficie y ubicación de las zonas, los criterios para su establecimiento y su coordinación con la obligación de proponer zonas de referencia para los efectos y para la preservación impuesta a los contratistas en la etapa de explotación.

3. La Comisión convino en solicitar a un subgrupo de expertos en asuntos ecológicos y jurídicos de la Comisión que siguiera trabajando sobre la propuesta, con la asistencia de la secretaria, a fin de completarla para su examen por la Comisión en el 15° período de sesiones. El presente documento ha sido preparado por la secretaria en consultas con el subgrupo y tiene por objeto proporcionar a la Comisión una visión general de las consideraciones ambientales, jurídicas y administrativas relacionadas con la propuesta y determinar posibles opciones para poner en práctica las recomendaciones del seminario de 2007.

II. Examen de los conocimientos actuales sobre el medio marino en la zona Clarion-Clipperton y de la labor realizada por la Autoridad

4. En el seminario científico internacional celebrado por la Autoridad en Sanya (China) en 1998 se recomendó que la Autoridad elaborara un modelo de estudios ambientales que alentara la cooperación entre los Estados, las instituciones científicas nacionales y los (por entonces) primeros inversionistas inscritos en distintas esferas de estudio e investigación del medio ambiente. A raíz de esa recomendación, en marzo de 1999 la secretaria convocó a un pequeño grupo de científicos de prestigio internacional para que indicaran los problemas críticos que pudieran abordarse por medio de la colaboración internacional. Estos científicos observaron que, si bien se conocían las características generales de los ecosistemas de nódulos de la zona Clarion-Clipperton, era muy poco lo que se sabía acerca de la resistencia, adaptabilidad y las pautas de diversidad biológica reales de sus comunidades de especies, lo que dificultaba seriamente las predicciones y la ordenación racional de los posibles impactos de la explotación minera.

5. Los debates culminaron en la decisión de organizar un nuevo seminario científico internacional en 2002 sobre las perspectivas de colaboración internacional en la investigación científica marina. El seminario se centró en las cuatro cuestiones científicas fundamentales que se indican a continuación, que se consideraron aptas para la colaboración:

a) Los niveles de diversidad biológica, el área de la distribución de las especies y el flujo genético en las regiones abisales ricas en nódulos;

b) Los procesos de perturbación y recolonización de los fondos marinos tras la creación de surcos y la resedimentación de los penachos resultantes de las actividades de minas;

c) Los efectos de los penachos resultantes de las actividades mineras en los ecosistemas de la columna de agua (enriquecimiento de nutrientes, aumento de la turbidez, toxicidad por metales pesados y aumento de la demanda de oxígeno);

d) La variabilidad natural de los ecosistemas de las regiones ricas en nódulos.

6. Una de las iniciativas de colaboración emprendidas por la Autoridad a raíz de este seminario fue el proyecto Kaplan, que se desarrolló entre 2002 y 2007². El proyecto tenía por objeto evaluar los niveles de diversidad biológica, el área de distribución de las especies y el flujo genético en las regiones abisales ricas en nódulos, para ayudar a mejorar la evaluación de las posibles amenazas a la diversidad biológica derivadas de la extracción de nódulos. Los científicos que participaron en el proyecto utilizaron los métodos moleculares y morfológicos más modernos para examinar la diversidad biológica y la distribución geográfica de tres grupos zoológicos clave de la región abisal rica en nódulos del Océano Pacífico: poliquetos, nematodos y foraminíferos. Conjuntamente, estos grupos constituyen más del 50% del número y la abundancia de especies existentes en los sedimentos abisales y representan tipos de fauna con características ecológicas y ciclos biológicos muy diversos.

7. El informe final del proyecto Kaplan, que incluye una lista completa de referencias científicas, fue publicado por la Autoridad³ y sus resultados también han sido citados en artículos científicos revisados por pares y reuniones y seminarios científicos internacionales. Resumiendo al máximo, dichos resultados indicaron que en los lugares de muestreo seleccionados existía una diversidad considerable, imprevista y aún poco estudiada de los tres componentes de la fauna existente en los sedimentos. Al parecer, la especiación críptica (es decir, la presencia de múltiples especies previamente consideradas como una sola) era muy común entre los poliquetos y los nematodos. La heterogeneidad del hábitat también parecía ser mayor de lo que se pensaba. Los investigadores estimaron que, en cualquiera de los sitios de muestreo de la zona Clarion-Clipperton, la riqueza total de especies de foraminíferos, nematodos y poliquetos (como subconjunto de la fauna total) que habitaban en los sedimentos fácilmente podía superar las 1.000 especies. Los resultados correspondientes a todos los componentes zoológicos indicaban la existencia de una fauna característica de los fondos abisales, es decir, que los hábitats abisales habían experimentado un proceso de evolución divergente de especies y no eran simples sumideros de especímenes incapaces de reproducirse transportados hasta allí desde las márgenes oceánicas. Además, se hallaron importantes pruebas de que, a escalas de 1.000 a 3.000 kilómetros en la zona Clarion-Clipperton, la estructura de las comunidades de foraminíferos y poliquetos difería considerablemente. Para los científicos estas conclusiones indicaban que

² El proyecto se financió fundamentalmente con recursos del J. M. Kaplan Fund y contribuciones adicionales de la Autoridad.

³ International Seabed Authority (ISA) Technical Study No. 3: Biodiversity, Species Range and Gene Flow in the Abyssal Pacific Nodule Province (Kingston (Jamaica) 2008). Véase también el informe anual del Secretario General de 2008 (ISBA/14/A/2), y el resumen del proyecto Kaplan preparado por el Consejo en 2008 (ISBA/14/C/2). El informe ISA Technical Study No. 3 también incluye una lista completa de referencias y fuentes bibliográficas.

debían adoptarse medidas apropiadas para salvaguardar la diversidad biológica de la zona Clarion-Clipperton, a la vista de las actividades de explotación minera de nódulos que se preveía realizar en ella.

8. Una vez concluido con éxito el proyecto Kaplan, un grupo de científicos, entre ellos algunos de los investigadores principales del proyecto, se reunieron en octubre de 2007 con objeto de formular varias recomendaciones preliminares sobre los criterios para determinar las dimensiones y ubicación de una red representativa de zonas para la preservación en la zona Clarion-Clipperton. Los participantes en este seminario indicaron que, al elaborar esos criterios, era preciso basarse en principios científicos sólidos, respetando al mismo tiempo el marco jurídico vigente y las directrices ambientales de la Autoridad sobre la ordenación de la extracción de nódulos de los fondos marinos y la protección de los ecosistemas de las profundidades. Los razonamientos aportados en el seminario para justificar el establecimiento de las zonas se describen detalladamente en el documento ISBA/14/LTC/2 y pueden resumirse de la manera siguiente:

a) La delimitación y el establecimiento de las zonas deben encuadrarse en el marco jurídico vigente de la Autoridad relativo a la ordenación de las actividades mineras en los fondos oceánicos y la protección del medio marino;

b) En el diseño del sistema debe darse cabida a los intereses de las distintas partes interesadas;

c) Las zonas deben establecerse lo antes posible, de modo que en las estrategias mineras y la delimitación de futuras áreas objeto de concesión puedan incorporarse criterios de ordenación sólidos y basados en los ecosistemas;

d) Con el diseño del sistema de zonas deben promoverse los siguientes objetivos de conservación:

i) Preservar hábitats marinos representativos y únicos;

ii) Preservar y conservar la biodiversidad marina y la estructura y función de los ecosistemas;

iii) Facilitar la ordenación de las actividades mineras para mantener ecosistemas marinos sostenibles, intactos y sanos;

e) La zona Clarion-Clipperton debe dividirse en tres estratos de este a oeste y de norte a sur debido a la existencia de gradientes de productividad muy marcados en la estructura de los ecosistemas en dirección este a oeste y sur a norte. Esta estratificación resulta en nueve subregiones diferenciadas dentro de la zona Clarion-Clipperton, cada una de las cuales requiere una zona de referencia para la preservación;

f) Los límites de las zonas deben trazarse en línea recta para facilitar un reconocimiento rápido por parte de todos los interesados;

g) El núcleo de cada una de las zonas debe tener una superficie mínima de 200 x 200 kilómetros, de modo que pueda sustentar poblaciones viables de las especies potencialmente endémicas de la subregión correspondiente de la zona Clarion-Clipperton;

h) Cada una de las zonas debe contener toda la variedad de tipos de hábitats presentes en su subregión;

i) El núcleo de cada zona debe estar rodeado de un área de amortiguación de 100 kilómetros de ancho para garantizar que no se vea afectado por los penachos producidos por las actividades mineras fuera de la zona de referencia. Así, la superficie de cada zona (incluidos el núcleo de 200 x 200 kilómetros y el área de amortiguación de 100 kilómetros) debe ser de 400 x 400 kilómetros.

Según estas directrices y justificaciones, en el gráfico 1 del anexo del presente documento figuran las zonas delimitadas de acuerdo con las recomendaciones del seminario⁴.

9. En el seminario también se recomendó que las zonas se ubicasen de modo que pudiera protegerse el mayor número posible de montes submarinos dentro de cada subregión y al mismo tiempo se evitasen o redujesen al mínimo los solapamientos con las áreas con concesiones de exploración. Se observó, en ese sentido, que el establecimiento de nueve de esas zonas, con una superficie total de 1.440.000 kilómetros cuadrados, permitiría proteger aproximadamente un 25% del área de ordenación de la zona Clarion-Clipperton. Este objetivo está cerca de las directrices generales de conservación, que recomiendan colocar bajo protección entre un 30% y un 50% del hábitat disponible para evitar pérdidas de biodiversidad⁵.

III. Relación con el régimen jurídico vigente

10. En el documento ISBA/14/LTC/5 se incluían algunas consideraciones generales sobre la utilización de instrumentos de ordenación basados en zonas geográficas específicas para conservar la biodiversidad tanto dentro como fuera de los límites de la jurisdicción nacional. En el documento también se recordaba que la Asamblea General de las Naciones Unidas había exhortado a los Estados y las organizaciones internacionales pertinentes a todos los niveles a que examinasen urgentemente los medios para integrar y mejorar, sobre una base científica, incluida la aplicación del criterio de precaución recogido en el principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el control de los riesgos para la diversidad biológica marina vulnerable en el marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, de conformidad con el derecho internacional y los principios de la ordenación integrada basada en los ecosistemas⁶. En este contexto global, la creación de una red de zonas según la propuesta del seminario de 2007 podría aportar contribuciones sustanciales a los objetivos generales del régimen ambiental establecido por la Autoridad. Además, la información científica que pudiera obtenerse en dichas zonas de referencia de la zona Clarion-Clipperton sería útil para aprobar normas, reglamentos y procedimientos que incorporasen los estándares aplicables sobre protección y preservación del medio marino y facilitaría enormemente el examen periódico de las disposiciones y recomendaciones ambientales.

⁴ El anexo puede consultarse en los archivos de la secretaría de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos en Kingston.

⁵ Véase, por ejemplo, L. W. Botsford, A. Hastings, S. Galnes. 2001. Dependence of sustainability on the configuration of marine reserves and larval dispersal distance, *Ecology letters* 4 (2), págs. 144 a 150.

⁶ Resoluciones de la Asamblea General 58/240 (párr. 52), 59/24 (párrs. 70 y 72), 60/32 (párrs. 71 a 77), 61/222 (párrs. 96 a 101 y 119), 62/215 (párrs. 99 y 109 a 112) y 63/111 (párrs. 117 y 132 a 135).

11. En los debates de su 14º período de sesiones, la Comisión examinó la relación entre la propuesta y el régimen jurídico vigente en la zona Clarion-Clipperton. Miembros de la Comisión observaron que existía bastante confusión en cuanto a los términos utilizados. En particular, las referencias a unas “áreas de referencia para la preservación” o “zonas de referencia para la preservación”, según se propuso en el seminario de 2007, podían confundirse con la obligación establecida en el párrafo 7 del artículo 31 del Reglamento sobre prospección y exploración de nódulos polimetálicos en la Zona, que exigía que el contratista propusiera zonas para ser utilizadas exclusivamente como “zonas de referencia ... para la preservación”. En ese contexto, las zonas de referencia para la preservación eran aquellas en que no podían efectuarse extracciones a fin de que la biota del fondo marino se mantuviera representativa y estable y permitiera evaluar los cambios que tuvieran lugar en la flora y la fauna del medio marino. Por más que algunos de los objetivos de conservación fueran similares, existían varias diferencias jurídicas y prácticas que debían tenerse en cuenta. En particular, se señaló que:

a) La obligación prevista en el párrafo 7 del artículo 31 sólo surtía efecto si el contratista solicitaba derechos de explotación, lo que podía no ocurrir en bastantes años;

b) Se desconocía cual sería la superficie de las futuras zonas de explotación, pero en ningún caso podrían exceder de 75.000 kilómetros cuadrados. En comparación, los científicos recomendaron que cada zona de referencia para la preservación tuviera unas dimensiones de 400 x 400 kilómetros (160.000 kilómetros cuadrados). El párrafo 7 del artículo 31 no contenía ninguna indicación del tamaño de las zonas que debían proponer los contratistas, pero no parecía probable que pudieran llegar a ser muy amplias, de modo que de acuerdo con las recomendaciones científicas, no cumplirían los objetivos ecológicos de la propuesta;

c) Las zonas seleccionadas por los contratistas no tenían por qué ser representativas ni formar parte de una red ecológicamente representativa a efectos de conservación; lo más probable es que fueran seleccionadas por los contratistas por sus escasas posibilidades de albergar recursos;

d) Las áreas seleccionadas dentro de yacimientos mineros en explotación serían difíciles de gestionar para los contratistas y corrían el riesgo de sufrir impactos accidentales de las actividades mineras, lo que las haría inútiles.

12. Teniendo en cuenta estos factores, los miembros de la Comisión concluyeron que el párrafo 7 del artículo 31 no permitía justificar jurídicamente la propuesta de establecer zonas para la preservación a fin de garantizar la conservación efectiva de la diversidad biológica de la zona Clarion-Clipperton. La Comisión observó que en el apartado x) del párrafo 2 del artículo 162 de la Convención se contemplaba un mecanismo jurídico alternativo, en virtud del cual se facultaba al Consejo de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos a excluir ciertas áreas de la explotación “cuando pruebas fundadas [indicasen que existiera] el riesgo de causar daños graves al medio marino”. De conformidad con el párrafo 6 del artículo 21 del reglamento, la Comisión no podría recomendar la aprobación de un plan de trabajo para la exploración sobre un área excluida a estos fines por el Consejo. Se observó que, si bien la aplicación por el Consejo de esta disposición facilitaría la preservación efectiva y a largo plazo del medio marino en dichas zonas, su verdadero objeto era proteger frente a las actividades de explotación. El precepto exigía además la existencia de “pruebas fehacientes” del riesgo de causar daños

graves al medio marino para poder aplicarse. De este modo, el fundamento científico de la aplicación del apartado x) del párrafo 2 del artículo 162 era muy diferente de los argumentos científicos para establecer las zonas propuestas.

13. Una posibilidad examinada por la Comisión era utilizar términos distintos, que reflejasen las diferencias entre el foco de atención de disposiciones de la Convención y el Reglamento y los objetivos ecológicos y de conservación más amplios de la propuesta científica. En este contexto, se examinó el concepto de “santuario ambiental”, definido como un lugar de refugio y protección, de modo que las zonas propuestas constituirían refugios ambientales regionales frente a las actividades mineras en los fondos marinos⁷.

IV. Análisis de la propuesta y recomendaciones

14. Las conclusiones del proyecto Kaplan y del seminario de 2007 así como el examen de la propuesta que llevaron a cabo los miembros de la Comisión indican la existencia de criterios científicos sólidos que justifican la adopción de medidas adecuadas para aumentar la protección de la diversidad biológica en la zona Clarion-Clipperton. La escala y los objetivos de conservación de dichas medidas no son compatibles con el artículo 31 del Reglamento, que exige que en la fase de explotación cada contratista reserve zonas de referencia para la preservación con el objetivo específico de medir el impacto ambiental de las actividades. Por el contrario, el objetivo de conservación de la actual propuesta es proteger el medio ambiente a escala regional.

15. La Convención, en el apartado x) del párrafo 2 de su artículo 162, proporciona un posible fundamento jurídico para reservar zonas específicas, pero hoy por hoy no está claro que existan “pruebas fundadas” que indiquen un riesgo de causar daños graves al medio marino en las zonas propuestas. Tampoco resulta evidente que en este momento el Consejo tenga la intención de vedar de manera permanente estas zonas a la explotación. Teniendo en cuenta, no obstante, que según lo dispuesto en el artículo 165 de la Convención (concretamente en los apartados d), e) y h) de su párrafo 2), la Comisión cuenta con amplias facultades para preparar evaluaciones de las consecuencias ecológicas de las actividades en la Zona y hacer recomendaciones al Consejo acerca de la protección del medio marino y respecto del establecimiento de un programa de vigilancia del medio ambiente, se propone que la Comisión aplique de manera práctica la actual propuesta estableciendo dentro de la zona Clarion-Clipperton una red de zonas de referencia para la preservación según criterios de especial interés ambiental.

16. Esta estrategia tiene la ventaja de evitar cuestiones de terminología y régimen jurídico que podrían dar lugar a equívocos, al tiempo que incluye medidas sustantivas de protección inmediata y práctica. Como único órgano con el mandato de recomendar la aprobación de actividades de exploración en las zonas designadas, la Comisión podría decidir, de acuerdo con criterios científicos, si procede o no autorizar la exploración de dichas zonas en el futuro. Esta solución también sería

⁷ El término santuario se utiliza en ese mismo sentido en la Ley de santuarios marinos nacionales de los Estados Unidos de América, que autoriza al Secretario de Comercio a designar como santuarios marinos nacionales y proteger zonas del medio marino de especial trascendencia para la nación debido a su importancia para fines de conservación o de ocio o a sus características ecológicas, históricas, científicas, culturales, arqueológicas, educativas o estéticas.

acorde con el criterio de precaución y permitiría introducir ajustes al compás de los nuevos descubrimientos científicos. A este respecto, es importante reconocer que la propuesta actual, aún estando bien fundada, se sustenta en una base de datos sobre la biodiversidad y la distribución de especies en la zona Clarion-Clipperton que, por más que crezca con rapidez, sigue siendo limitada. Para garantizar una protección más completa, el Consejo podría señalar a la atención de otros órganos competentes (por ejemplo las organizaciones regionales de ordenación pesquera pertinentes) la designación de dichas zonas a fin de promover una protección efectiva y coordinada del fondo marino y la columna de agua.

17. Aunque las propuestas para designar zonas se basan en evaluaciones científicas sólidas de las regiones de la zona Clarion-Clipperton, la cuestión práctica que debe examinar la Comisión se refiere a la distribución espacial de dichas zonas. Es evidente que orientar las zonas propuestas a lo largo de los ejes de las zonas de fractura Clarion y Clipperton en lugar de hacerlo en paralelo a las líneas de latitud y longitud hace más difícil su gestión respecto de las zonas asignadas a los contratistas, tanto actualmente como en el futuro. Una posible solución al problema consistiría en rotar las zonas propuestas alrededor de su punto central, de modo que sus límites discurrieran en paralelo a las líneas de latitud y longitud. Esta rotación prácticamente no afectaría a la zona de amortiguación de 100 kilómetros cuadrados en torno al núcleo original, como puede comprobarse en el gráfico 2 del anexo del presente documento.

18. Sin embargo, el gráfico 2 muestra la dificultad añadida de que algunas de las zonas propuestas invaden áreas actualmente sujetas a contrato, reservadas a la Autoridad u objeto de solicitudes de exploración pendientes. El gráfico 3 muestra las consecuencias de desplazar las zonas propuestas la distancia mínima necesaria para que no interfieran con las áreas reservadas y sujetas a contrato. En las zonas 5 y 6 se requerirían alteraciones de mayor calado para evitar posibles conflictos. Aunque la zona 5 se superpone a áreas reservadas, no han interferencias con las actividades actuales. El gráfico 4 incluye posibles opciones para la zona 6.

19. A continuación se presentan sugerencias sobre el camino a seguir, para su examen por la Comisión:

a) La Comisión podría designar una red de nueve zonas (cuya ubicación geográfica aún no se ha determinado) dentro de la zona Clarion-Clipperton como espacios de especial interés ambiental utilizando los criterios que se enuncian en el presente documento;

b) La Comisión examinaría el estado de las zonas designadas periódicamente a la luz de los nuevos conocimientos científicos. A estos efectos, la Comisión podría recomendar la celebración en el momento oportuno de un seminario internacional para examinar y evaluar el estado de las zonas designadas;

c) La Comisión podría recomendar al Consejo que la ubicación y el propósito de la red de zonas designadas se comunicase a todos los miembros de la Autoridad y las organizaciones competentes de ámbito subregional, regional y mundial;

d) La Comisión podría recomendar además que los miembros de la Autoridad promovieran y alentaran las investigaciones científicas marinas en las zonas designadas y divulgaran sus resultados en beneficio de todos ellos.