



Asamblea General

Distr. general
11 de febrero de 2005
Español
Original: inglés

Comisión de Derecho Internacional

57º período de sesiones

Ginebra, 2 de mayo a 3 de junio y 4 de julio a 5 de agosto de 2005

Tercer informe sobre recursos naturales compartidos: aguas subterráneas transfronterizas

Preparado por el Sr. Chusei Yamada, Relator Especial

Índice

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. Introducción	1–3	2
II. Preámbulo	4	3
III. Ámbito de aplicación de la Convención	5–6	3
IV. Definiciones	7–10	4
V. Arreglos bilaterales y regionales	11–14	5
VI. Relación con otras convenciones	15–17	7
VII. Utilización equitativa y razonable	18–24	8
VIII. Obligación de no causar daños	25–26	11
IX. Obligación de cooperar	27–28	12
X. Vigilancia	29–30	13
XI. Relaciones entre las diferentes clases de usos	31	14
XII. Protección, preservación y ordenación	32–35	14
XIII. Actividades que afecten a otros Estados	36–37	16
XIV. Disposiciones diversas	38–42	17
XV. Cláusulas finales	43	19
Anexo. Proyecto de convención sobre el derecho de los acuíferos transfronterizos		20



I. Introducción

1. En el 56° período de sesiones de la Comisión de Derecho Internacional, celebrado en 2004, el Relator Especial presentó su segundo informe (A/CN.4/539 y Add.1), que contenía un marco general y seis proyectos de artículos preliminares sobre los acuíferos y sistemas acuíferos transfronterizos. La Comisión examinó el segundo informe del Relator Especial en sus sesiones 2797^a, 2798^a y 2799^a, celebradas los días 12, 13 y 14 de mayo de 2004, respectivamente¹. En su sesión 2797^a, la Comisión estableció un Grupo de Trabajo de composición abierta sobre las aguas subterráneas transfronterizas, que celebró tres sesiones para examinar los proyectos de artículos propuestos en el segundo informe. El Grupo de Trabajo celebró también dos reuniones oficiosas de información con expertos en aguas subterráneas, organizadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)², y una reunión oficiosa con miembros del Comité de recursos químicos de la Asociación de Derecho Internacional. La Sexta Comisión de la Asamblea General de las Naciones Unidas examinó las partes del informe de la Comisión de Derecho Internacional³ relacionadas con el tema los días 5, 8 y 9 de noviembre de 2004⁴.

2. El Relator Especial estima que el enfoque que adoptó en su segundo informe ha contado con apoyo general tanto en la Comisión como en la Asamblea General. En consecuencia, en este tercer informe propone un conjunto completo de proyectos de artículos con destino a una convención sobre el derecho de los sistemas acuíferos transfronterizos, teniendo en cuenta las observaciones y sugerencias expuestas en la Comisión y en la Sexta Comisión. Con objeto de restringir la extensión del informe, se presentan explicaciones concisas de los proyectos de artículos. Las referencias importantes a la práctica de los Estados y los instrumentos internacionales se consignarán en una adición al presente informe; además, al tiempo de las deliberaciones sobre el informe, se facilitarán datos adicionales a los miembros de la Comisión. El Relator Especial quisiera reiterar que, si bien las propuestas se presentan en la forma de proyectos de artículos de una convención, no por ello se prejuzga su forma definitiva. A su juicio, sería preferible que el examen de la forma definitiva de esos proyectos de artículos se hiciera una vez que se hubiera llegado a un acuerdo respecto del fondo.

3. Al preparar el presente informe, el Relator Especial recibió nuevamente la valiosa ayuda del grupo de expertos organizado bajo los auspicios del Programa Hidrológico Internacional (PHI) de la UNESCO, en el marco de su Iniciativa sobre la ordenación de los recursos acuíferos internacionales, y de los expertos que integran el Grupo de Estudio sobre los recursos naturales compartidos, establecido por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Japón. Sabedor del problema de la exigüidad de la práctica de los Estados y de los instrumentos jurídicos en la materia, el Relator Especial está empeñado en acopiar esa documentación. Además, las respuestas de los gobiernos y de las organizaciones internacionales competentes al

¹ Véanse A/CN.4/SR.2797, SR.2798 y SR.2799.

² Las reuniones de información estuvieron a cargo de expertos de la Comisión Económica para Europa (CEPE), la UNESCO, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Asociación Internacional de Hidrogeólogos (AIH).

³ *Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo noveno período de sesiones, Suplemento No. 10 (A/59/10)*, párrs. 26 a 28 y 73 a 142.

⁴ A/C.59/SR.21, SR. 22, SR.23 y SR.25.

cuestionario preparado por la Comisión⁵ facilitarán la preparación del estudio de este tema.

II. Preámbulo

4. La necesidad de hacer una referencia explícita en el preámbulo del proyecto de artículos a la resolución 1803 (XVII) de la Asamblea General relativa a la soberanía permanente sobre los recursos naturales fue propuesta en particular por las delegaciones que estimaban que los recursos hídricos pertenecían a los Estados en los cuales estaban ubicados y estaban sujetos a la soberanía exclusiva de esos Estados. El Relator Especial reconoce el carácter delicado de la cuestión y está dispuesto a incluir esa referencia en el preámbulo. Sin embargo, de conformidad con la práctica general de la Comisión, prefiere aplazar la elaboración del preámbulo hasta que haya habido acuerdo respecto de los proyectos de artículos sustantivos y de que se determinen todos los factores que se han de incorporar en el preámbulo.

III. Ámbito de aplicación de la Convención

5. El proyecto de artículo propuesto sobre el ámbito de aplicación del proyecto de convención dice como sigue:

Artículo 1

Ámbito de aplicación de la presente Convención

La presente Convención se aplica:

- a) **A los usos de los acuíferos y sistemas acuíferos transfronterizos;**
- b) **A otras actividades que tengan o es probable que tengan un impacto en esos acuíferos y sistemas acuíferos;**
- c) **A las medidas de protección, preservación y ordenación de esos acuíferos y sistemas acuíferos.**

6. Se ha reformulado el presente proyecto de artículo con objeto de tener en cuenta la sugerencia de elucidar mejor las tres categorías distintas de actividades que ha de abarcar el proyecto de convención. No se ha alterado el fondo del proyecto de artículo propuesto en el segundo informe. En consecuencia, el proyecto de convención abarca únicamente los acuíferos y sistemas acuíferos transfronterizos, y los acuíferos y sistemas acuíferos nacionales quedan excluidos del ámbito de su aplicación. Incluso cuando esté vinculado con un curso de agua internacional en el territorio de un Estado en el cual está ubicado, el acuífero o sistema acuífero nacional quedaría excluido del ámbito de aplicación del proyecto de convención. Sin embargo, bien podría estar abarcado por la Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación, de 1997 (en adelante “la Convención de 1997”)⁶. El apartado a) del presente proyecto de artículo se vincula con la utilización de los acuíferos y sistemas acuíferos transfronterizos por los Estados del acuífero en los cuales estén ubicados, en ausencia de un acuerdo que autorice a otros Estados a utilizarlo. Las actividades y medidas mencionadas en

⁵ *Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo noveno período de sesiones, Suplemento No. 10 (A/59/10)*, párrs. 26 a 28 y 81.

⁶ Resolución 51/299, anexo, de la Asamblea General, de 21 de mayo de 1997.

los apartados b) y c), en situaciones excepcionales, podrán ser ejecutadas por Estados que no sean del acuífero y fuera del territorio de los Estados del acuífero. En los artículos pertinentes se debe elucidar el alcance de esas situaciones excepcionales. El término “impacto” usado en el apartado b) se ha de interpretar como un concepto de más latitud que el de “daños”.

IV. Definiciones

7. El proyecto de artículo propuesto sobre los términos empleados dice como sigue:

Artículo 2

Términos empleados

A los efectos de la presente Convención:

a) Por “acuífero” se entenderá una formación geológica permeable [capaz de almacenar agua] sustentada en una capa menos permeable y el agua contenida en la zona saturada de la formación;

b) Por “sistema acuífero” se entenderá una serie de dos o más acuíferos [cada uno de ellos asociado con formaciones geológicas específicas,] que están conectados hidráulicamente;

c) Por “acuífero transfronterizo” o “sistema acuífero transfronterizo” se entenderá respectivamente un acuífero o sistema acuífero, algunas de cuyas partes se encuentran en Estados distintos;

d) Por “Estado del acuífero” se entenderá un Estado Parte en la presente Convención en cuyo territorio se encuentre parte de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo;

e) Por “acuífero recargable” se entenderá un acuífero que recibe un volumen significativo de recarga hídrica contemporánea;

f) Por “acuífero no recargable” se entenderá un acuífero que recibe un volumen insignificante de recarga hídrica contemporánea.

8. La definición de acuífero contenida del párrafo a) se ha reformulado a fin de atender a las preocupaciones expresadas. Presenta una descripción precisa de los dos elementos que componen un acuífero. Un elemento es la formación subterránea que almacena agua. El otro elemento es el agua contenida en esa formación, que se puede extraer. El término “formación rocosa” empleado en el segundo informe se presta a que se interprete erróneamente que la formación está constituida de roca dura y sólida. A fin de aclarar que la formación puede estar constituida no sólo de roca, en la acepción común del término, sino también de otros materiales, se ha optado por el término “formación geológica”. La formación geológica se compone de materiales naturales, consolidados o no, tales como roca, grava y arena. La permeabilidad de la capa subyacente es inferior a la de la formación geológica en el acuífero. Una formación geológica permeable tiene poros que permiten el pasaje de líquidos o gases. Por cuanto estamos hablando ahora exclusivamente de agua, y no de petróleo o gas, después de las palabras “formación geológica” se añade el calificativo “capaz de almacenar agua”. Sin embargo, ese calificativo se podría suprimir por cuanto se desprende obviamente del contexto que no estamos hablando de otro recurso que del agua. Además, la definición se limita al agua contenida en la zona saturada del acuífero, pues es la única que se puede extraer. El agua por encima de la zona saturada

en el acuífero, como el agua fuera del acuífero, tiene la forma de vapor y no se puede extraer. La formulación original que se utilizó en el segundo informe, esto es “capaz de ... transmitir cantidades aprovechables de agua”, tenía por objeto describir esta situación. Con todo, el Relator Especial ha decidido abandonar el calificativo “aprovechables”, pues daba lugar a controversia respecto de si se hablaba de agua aprovechable técnica o económicamente y respecto de si se trataba de agua aprovechable ahora o también en el futuro.

9. No se ha modificado el fondo de los apartados b) a d). Anteriormente, por razones de economía, se había empleado la ficción jurídica de que un sistema acuífero abarca también un solo acuífero. Ello dio lugar a cierta confusión y, en consecuencia, se entiende ahora por sistema acuífero una serie de más de dos acuíferos. En todos los proyectos de artículos se han introducido las correcciones impuestas por este cambio. En el apartado b) se insertan las palabras “cada uno de ellos asociado con formaciones geológicas específicas” para indicar que el sistema acuífero podría estar compuesto de acuíferos no sólo de las mismas formaciones geológicas, sino también de diferentes formaciones geológicas. Ello no obstante, desde un punto de vista jurídico, la frase no añade ni quita nada y bien se podría suprimir. Se señaló que debía definirse el concepto de “transfronterizo”. Actualmente, el calificativo se usa siempre en relación con acuífero en los proyectos de artículos propuestos. En consecuencia, el Relator Especial estima que sería suficiente la definición de “acuífero transfronterizo” o “sistema acuífero transfronterizo” contenida en el apartado c). Sin embargo, se necesitaría una definición si utilizáramos el calificativo “transfronterizo” en otros contextos, como el de daño transfronterizo.

10. La necesidad de las definiciones de acuíferos recargables y no recargables se deriva de que, en virtud del proyecto de artículo 5, a cada categoría de acuífero se le aplicarán normas diferentes. El agua en un acuífero recargable es un recurso renovable y el agua en un acuífero no recargable es un recurso no renovable. En realidad, prácticamente todos los acuíferos pueden recibir alguna recarga de agua, pues quizás no haya napas subterráneas absolutamente impermeables. Sin embargo, si esa recarga es insignificante desde el punto de vista de la ordenación de los acuíferos, debemos considerar que el agua en esos acuíferos es un recurso no renovable. No existe un criterio absoluto de insignificancia, pues ello dependerá del tamaño del acuífero y de la cantidad de agua en él contenida. Además, no debiera haber ni brecha ni superposición entre acuíferos recargables y no recargables. Por lo tanto, el Relator Especial ha empleado el término “insignificante” en el apartado e). Los expertos en aguas subterráneas sostienen que, al definir dos categorías de acuíferos, la recarga se debe restringir a la recarga natural. El Relator Especial, con todo, estima que cuando un acuífero puede recibir una recarga artificial, o de hecho la recibe, ese acuífero se ha de clasificar en la categoría de acuífero recargable a los efectos de aplicar las disposiciones del proyecto de convención.

V. Arreglos bilaterales y regionales

11. El proyecto de artículo propuesto relativo a los arreglos bilaterales y regionales dice como sigue:

Artículo 3

Arreglos bilaterales y regionales

1. A los efectos de la ordenación de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo, los Estados del acuífero en cuyos territorios se encuentre el acuífero o sistema acuífero podrán concertar arreglos bilaterales o regionales entre sí. Dichos arreglos se podrán concertar respecto de todo un acuífero o sistema acuífero o de cualquiera de sus partes o de un proyecto, programa o uso particular, salvo en la medida en que el arreglo pueda obrar en detrimento, en grado significativo, del uso del agua de dicho acuífero o sistema acuífero por parte de uno o más de los otros Estados del acuífero, sin el expreso consentimiento de éstos. Todo Estado en cuyo territorio se encuentre ese acuífero o sistema acuífero tendrá derecho a participar en la negociación y pasar a ser parte en los arreglos cuando sea probable que éstos causen perjuicio a sus posiciones respecto de ese acuífero o sistema acuífero.

2. Las partes en uno de los arreglos a los que se hace referencia en el párrafo 1 considerarán la conveniencia de armonizar dicho arreglo con los principios básicos de la presente Convención. Cuando estimen que es preciso un ajuste en la aplicación de las disposiciones de la presente Convención debido las características y usos especiales de un acuífero o sistema acuífero particular, las partes se consultarán con la mira de negociar de buena fe con el fin de concertar un arreglo beneficioso para todas las partes.

3. Salvo acuerdo en contrario, la presente Convención se aplicará al acuífero o sistema acuífero al que se hace referencia del párrafo 1 únicamente en la medida en que esas disposiciones sean compatibles con las del arreglo mencionado en el mismo párrafo.

12. La importancia de los arreglos bilaterales o regionales que tienen debidamente en cuenta las características históricas, políticas, sociales y económicas de la región y las condiciones particulares del acuífero o sistema acuífero ha sido destacadas por muchos miembros de la Comisión y también por las delegaciones en la Sexta Comisión. El Relator Especial reconoce su importancia y propone este nuevo proyecto de artículo. En el párrafo 1 se insta a los Estados del acuífero a que cooperen entre sí con objeto de concertar arreglos bilaterales o regionales destinados a la ordenación de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo determinado. El concepto de reservar el asunto al grupo de Estados del acuífero interesados en un acuífero determinado se basa en los principios enunciados en los artículos 118 (Cooperación de los Estados en la conservación y administración de los recursos vivos) y 197 (Cooperación en el plano mundial y regional) de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar⁷. Está en consonancia asimismo con los acuerdos de curso de agua previstos en el artículo 3 de la Convención de 1997. En el caso de los cursos de aguas superficiales se han concertado numerosos acuerdos bilaterales y regionales. Sin embargo, en el caso de las aguas subterráneas, esas medidas colectivas internacionales se encuentran todavía en

⁷ Adoptada por la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar en Montego Bay (Jamaica), el 10 de diciembre de 1982. Véase *El Derecho del Mar: Texto oficial de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 10 de diciembre de 1982 y del Acuerdo relativo a la aplicación de la parte XI de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 10 de diciembre de 1982, con un índice temático y pasajes del Acta Final de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar* (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.97.V.10).

una fase embrionaria y aún no se ha desarrollado debidamente el marco de esa cooperación. Por lo tanto, el Relator Especial ha optado por el término “arreglo” en lugar del término “acuerdo”. Este párrafo prevé también que los Estados de que se trate tengan igualdad de oportunidades de participar en dichos arreglos.

13. En el párrafo 2 se trata de definir la relación entre esos arreglos bilaterales y regionales y el proyecto de convención. Se considera que el proyecto de convención será una convención marco y se espera que los Estados del acuífero respeten los principios básicos consagrados en ella al formular esos arreglos. Ella no obstante, están autorizados a apartarse de esos principios si las características especiales de un acuífero requieren ciertos ajustes, pero ese alejamiento no debiera plasmar en resultados inequitativos entre los Estados de que se trate. Este párrafo se basa en los párrafos 2 y 5 del artículo 3 de la Convención de 1997.

14. En el párrafo 3 se dispone que los arreglos bilaterales y regionales tendrán prioridad, en calidad de *lex specialis*, respecto del proyecto de convención.

VI. Relación con otras convenciones

15. El proyecto de artículo propuesto sobre la relación con otras convenciones y acuerdos internacionales dice como sigue:

Artículo 4

Relación con otras convenciones y acuerdos internacionales

1. Cuando los Estados Partes en la presente Convención sean partes también en la Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación⁶, las disposiciones de esta última respecto de los acuíferos o sistemas acuíferos transfronterizos se aplicarán únicamente en la medida en que sean compatibles con las de la presente Convención.

2. La presente Convención no alterará los derechos y obligaciones de los Estados Partes que dimanen de otros acuerdos compatibles con la presente Convención y que no afecten al disfrute por otros Estados de sus derechos ni al cumplimiento de sus obligaciones en virtud de la presente Convención.

16. Como se explicó en el segundo informe, el proyecto de convención tiene por objeto abarcar todos los acuíferos y sistemas acuíferos transfronterizos con independencia de que estén o no vinculados con aguas superficiales⁸. De ello dimanaría la doble aplicabilidad del proyecto de convención y de la Convención de 1997 a los acuíferos y sistemas acuíferos que constituyan, en virtud de su relación física, un todo unitario con sistemas de aguas superficiales. En el párrafo 1 se aborda esta situación. En tanto las disposiciones de ambas convenciones sean compatibles, no se planteará el problema de la doble aplicabilidad. Sin embargo, de plantearse un conflicto entre ambas, las disposiciones del presente proyecto de convención tendrían primacía porque la Convención de 1997 estaba destinada esencialmente a regular las aguas superficiales. En consecuencia, su pertinencia en cuanto a las aguas subterráneas es relativamente periférica. En este párrafo se menciona específicamente a la Convención de 1997 en razón de que es sumamente pertinente y de que, en cierta medida, es un texto precursor del proyecto de convención.

⁸ A/CN.4/539, párr. 14.

17. El párrafo 2 tiene por objeto definir la relación entre el proyecto de convención y otras convenciones y acuerdos internacionales que legislan sobre asuntos distintos de las aguas subterráneas, pero que pueden tener una aplicación limitada en la materia. Como ejemplo cabe mencionar el Convenio sobre la protección y el uso de los cursos de agua transfronterizos y los lagos internacionales⁹, concertado bajo los auspicios de la Comisión Económica para Europa. Otro ejemplo es el artículo 194 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Medidas para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino) y, en particular, el apartado a) de su párrafo 3 relativo a la contaminación desde fuentes terrestres. Muchos acuerdos relativos al medio ambiente pueden también ser pertinentes. No se plantearían problemas si las disposiciones del presente proyecto de convención y las de esas otras convenciones y acuerdos internacionales fueran compatibles. En cambio, si hubiera conflicto entre el proyecto de convención y otra convención o acuerdo internacional, no sería apropiado adoptar una norma general de prioridad como la enunciada en el párrafo 1. La decisión relativa a esa prioridad sería posible únicamente cuando se conociera enteramente el contenido de las disposiciones pertinentes. En consecuencia, el Relator Especial ha basado este párrafo en el párrafo 2 del artículo 311 (Relación con otras convenciones y acuerdos internacionales) de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

VII. Utilización equitativa y razonable

18. El proyecto de artículo propuesto sobre la utilización equitativa y razonable dice como sigue:

Artículo 5

Utilización equitativa y razonable

1. Los Estados del acuífero en sus respectivos territorios utilizarán un acuífero o sistema acuífero transfronterizo de manera tal que los beneficios que se deriven de esa utilización se distribuyan equitativamente entre los Estados del acuífero de que se trate.
2. Los Estados del acuífero, en sus respectivos territorios, utilizarán un acuífero o sistema acuífero transfronterizo de manera razonable y, en particular:
 - a) Con respecto a la recarga de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo tendrán en cuenta la sostenibilidad de ese acuífero o sistema acuífero y no perjudicarán ni la utilización ni las funciones de ese acuífero o sistema acuífero;
 - b) Con respecto a un acuífero o sistema acuífero transfronterizo no recargable, tratarán de elevar al máximo los beneficios a largo plazo derivados del uso del agua contenida en él. Podrán elaborar un plan de aprovechamiento de ese acuífero o sistema acuífero teniendo en cuenta la duración convenida de ese acuífero o sistema acuífero, así como las necesidades futuras y las fuentes alternativas de agua de los Estados del acuífero.
3. En la aplicación de los párrafos 1 y 2, los Estados del acuífero de que se trate, cuando sea necesario, celebrarán consultas con ánimo de cooperación.

⁹ Concertado en Helsinki el 17 de marzo de 1992. 31 *ILM* 1992.

19. Los Estados poseen derechos soberanos sobre los recursos naturales ubicados dentro de su jurisdicción y los Estados del acuífero tienen derecho a utilizar los acuíferos y sistemas acuíferos dentro de sus territorios. Huelga decir que esos derechos no han de ser absolutos e ilimitados. Sin embargo, en el proyecto de artículo los derechos de los Estados del acuífero se expresan en forma positiva. Las obligaciones de los Estados del acuífero se consignan en los proyectos de artículo 7 y siguientes. Los derechos y obligaciones de los Estados del acuífero no se deben confundir y se deben tratar por separado en artículos discretos, si bien se debiera mantener el debido equilibrio entre derechos y obligaciones. El artículo 5 concordante de la Convención de 1997 define esos derechos de los Estados del curso de agua como derecho de “utilización equitativa” frente a los demás Estados del curso de agua, por un lado, y como derecho de “utilización razonable” en relación con los recursos del curso de agua, por el otro. Ambos principios se suelen citar en distintos instrumentos internacionales relativos a los recursos naturales compartidos y renovables. Como se explicó en el segundo informe¹⁰, el Relator Especial no pudo en ese momento presentar un proyecto de artículo, pues no tenía ni la certeza de que el principio de “utilización equitativa” pudiera ser aceptable a los numerosos Estados del acuífero que se oponían al concepto de los recursos naturales compartidos respecto de las aguas subterráneas, ni de que el principio de “utilización razonable”, que equivale a “utilización sostenible”, se pudiera aplicar a los recursos hídricos no renovables contenidos en muchos acuíferos.

20. En el proyecto de artículo 5 se han incorporado los principios de la “utilización equitativa” y la “utilización razonable”. El Relator Especial decidió incluirlos a la luz de que no se les había hecho objeción y de que habían recibido algún apoyo durante las deliberaciones en la Comisión y en la Sexta Comisión. El principio de la “utilización equitativa” previsto en el párrafo 1 significa que los beneficios que se han de derivar de los acuíferos se han de distribuir de manera equitativa entre los Estados del acuífero de que se trate. En cierto sentido, se trata de un principio abstracto. Su aplicación ha de quedar librada a los Estados de que se trate, que a ese fin celebrarán consultas de buena fe, teniendo en cuenta los factores pertinentes enumerados en el proyecto de artículo 6.

21. El principio de la “utilización razonable”, previsto en el párrafo 2, se vincula con la debida ordenación de las aguas subterráneas. Este principio está bien establecido en lo que concierne a los recursos naturales renovables y se expresa también en otros términos, tales como “utilización óptima” y “utilización sostenible”. Significa que el recurso natural renovable se debe mantener al nivel que produzca el máximo rendimiento sostenible (MRS). El apartado a) del párrafo 1 del artículo 119 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y casi todos los acuerdos de pesquería aplican el principio del MRS a los recursos marinos vivos. El tamaño de una población de peces se mantiene al nivel que permite una captura anual máxima año tras año. Ese nivel se podría determinar científicamente mediante el estudio de la dinámica de la población de peces. Respecto al recurso hídrico renovable de los cursos de agua, no existe una descripción tan precisa de este principio de utilización sostenible, razonable u óptima. Sin embargo, cabe presumir que la extracción de agua está autorizada hasta el volumen de recarga hídrica del curso de agua de modo que la cantidad total de agua del curso de agua se mantenga estable.

¹⁰ A/CN.4/539, párr. 21.

22. El apartado a) del párrafo 2 se refiere al acuífero recargable. El agua contenida en un acuífero recargable es un recurso renovable. Sin embargo, no se puede comparar con el recurso hídrico renovable de los cursos de agua superficiales. En muchos casos, el volumen de recarga hídrica contemporánea de un acuífero constituye sólo una fracción de la masa principal de agua contenida en él, que se ha mantenido allí por centenares y miles de años. Si imponemos una norma estricta de utilización sostenible y limitamos el volumen de extracción de agua al volumen de recarga actual de agua, en realidad denegaríamos a los Estados del acuífero el derecho a utilizar el valioso recurso hídrico, acumulado en el curso de los años, en el acuífero. En consecuencia, en su redacción actual, el párrafo dispone que el acuífero se debe mantener en condiciones que preserven su función, pero no impone una norma estricta de uso sostenible. El apartado b) del párrafo 2 se refiere al acuífero no recargable. El agua contenida en el acuífero no recargable es un recurso no renovable. En este caso, no se aplica el principio de la utilización sostenible porque la extracción de agua de ese acuífero agota el recurso y, en última instancia, lo destruye. Con todo, el concepto de utilización razonable debiera ser viable. En último análisis, a los Estados del acuífero de que se trate les incumbe decidir la forma en que utilizarán ese recurso no renovable. Los Estados del acuífero debieran elaborar un plan de aprovechamiento apropiado para beneficio de las generaciones tanto presentes como futuras.

23. El proyecto de artículo propuesto sobre los factores pertinentes en una utilización equitativa y razonable dice como sigue:

Artículo 6

Factores pertinentes en una utilización equitativa y razonable

1. La utilización de manera equitativa y razonable de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo de conformidad con el artículo 5 requiere que se tengan en cuenta todos los factores y circunstancias pertinentes, entre otros:

- a) **El estado natural del acuífero o sistema acuífero;**
- b) **Las necesidades económicas y sociales de los Estados del acuífero de que se trate;**
- c) **La población que depende del acuífero o del sistema acuífero en cada Estado del acuífero;**
- d) **Los efectos que la utilización del acuífero o del sistema acuífero en uno de los Estados del acuífero produzca en otros Estados del acuífero de que se trate;**
- e) **Los usos actuales y potenciales del acuífero o sistema acuífero;**
- f) **El aprovechamiento, la protección y la conservación del acuífero o sistema acuífero y el costo de las medidas que se hayan de adoptar al efecto;**
- g) **La existencia de alternativas, de valor comparable, respecto del uso particular actual y previsto del acuífero o sistema acuífero.**

2. El peso que se asigne a cada factor dependerá de su importancia en comparación con la de otros factores pertinentes. Para determinar qué constituye una utilización equitativa y razonable, se examinarán conjuntamente todos los factores pertinentes y se llegará a una conclusión sobre la base del conjunto de esos factores.

24. Las normas sobre la utilización equitativa y razonable consignadas en el proyecto de artículo 5 son generales y flexibles. El proyecto de artículo 6 tiene por objeto presentar una lista, no necesariamente exhaustiva, de los factores y circunstancias pertinentes que se debieran tener en cuenta al evaluar qué constituye una utilización equitativa y razonable en un caso concreto. Este artículo refleja, casi literalmente, el artículo 6 de la Convención de 1997. Sin embargo, el apartado a) del párrafo 1 se aleja del texto por cuanto se refiere al “estado natural” de un acuífero y no enumera los factores naturales. Ello se justifica porque los factores naturales se deben tener en cuenta, no uno por uno, sino como características del acuífero. Una lista indicativa de estos factores naturales figura en el párrafo 1 del proyecto de artículo 9 (datos e información que se han de intercambiar) y en el párrafo 1 del proyecto de artículo 10 (parámetros que se han de vigilar).

VIII. Obligación de no causar daños

25. El proyecto de artículo propuesto sobre la obligación de no causar daños dice como sigue:

Artículo 7

Obligación de no causar daños

1. Los Estados del acuífero, al utilizar un acuífero o sistema acuífero transfronterizo en sus territorios, adoptarán todas las medidas apropiadas para impedir que se causen daños sensibles a otros Estados del acuífero.

2. Al emprender otras actividades en sus territorios que tengan o pudieran tener un impacto en un acuífero o sistema acuífero transfronterizo, los Estados del acuífero adoptarán todas las medidas apropiadas para no ocasionar daños sensibles por conducto de ese acuífero o sistema acuífero a otros Estados del acuífero.

3. Cuando a pesar de ello se causen daños sensibles a otro Estado del acuífero, los Estados del acuífero cuyas actividades los causen deberán, a falta de acuerdo con respecto a esas actividades, adoptar todas las medidas apropiadas, teniendo debidamente en cuenta lo dispuesto en los artículos 5 y 6, en consulta con el Estado afectado, para eliminar o mitigar esos daños y, cuando proceda, examinar la cuestión de la indemnización.

26. Con la salvedad de cambios de forma, el fondo del proyecto de artículo sigue siendo el mismo que se propuso en el segundo informe. Continúa el debate respecto de si el umbral de “daños sensibles” es apropiado dada la fragilidad del recurso natural de las aguas subterráneas. Como lo explicó cabalmente en su resumen del debate sobre el segundo informe en la Comisión, y habida cuenta de la posición establecida de la Comisión respecto del tema, el Relator Especial persiste en su opinión de que sería mejor retener ese umbral. En cuanto al párrafo 3 del proyecto de artículo, la delegación del Estado de un acuífero estimó que el régimen de responsabilidad estatuido en dicho párrafo era inaceptable. Otra delegación señaló que la cuestión de la responsabilidad en relación con el tema de la indemnización se podría tratar en relación con el tema de la “responsabilidad internacional”. El párrafo 2 del artículo 7 de la Convención de 1997 contiene la misma disposición y fue propuesto

por la Comisión sobre la base de la práctica de los Estados en ese momento¹¹. No se hicieron objeciones al párrafo, que fue aprobado por consenso por la Asamblea General. El párrafo tiene por objetivo abordar la cuestión de la prevención *ex post facto* (la prevención después de causados los daños). Se menciona la indemnización únicamente como cuestión que se puede examinar. El Relator Especial está de acuerdo con la tesis de que sería preferible ocuparse de la cuestión de la responsabilidad en otro foro.

IX. Obligación de cooperar

27. Los proyectos de artículos propuestos sobre la obligación general de cooperar y el intercambio de datos e información dicen como sigue:

Artículo 8

Obligación general de cooperar

- 1. Los Estados del acuífero cooperarán sobre la base de la igualdad soberana, la integridad territorial, el provecho mutuo y la buena fe a fin de lograr una utilización razonable y una protección adecuada de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo.**
- 2. Los Estados del acuífero, al determinar las modalidades de esa cooperación, podrán considerar la posibilidad de establecer las comisiones o los mecanismos conjuntos que consideren necesarios para facilitar la cooperación en relación con las medidas y los procedimientos en la materia, teniendo en cuenta la experiencia adquirida mediante la cooperación en las comisiones y los mecanismos conjuntos existentes en diversas regiones.**

Artículo 9

Intercambio regular de datos e información

- 1. De conformidad con el artículo 8, los Estados del acuífero intercambiarán regularmente los datos y la información que estén fácilmente disponibles sobre el Estado del acuífero o sistema acuífero transfronterizo, en particular los de carácter geológico, hidrogeológico, hidrológico, meteorológico y ecológico y los relativos a la hidroquímica del acuífero o sistema acuífero, así como las previsiones correspondientes.**
- 2. Teniendo en cuenta que la naturaleza y la extensión de algunos sistemas acuíferos transfronterizos no se conocen suficientemente, los Estados del acuífero harán todo lo posible por reunir y generar, de conformidad con la práctica establecida y las normas vigentes, de manera individual o colectiva y, en los casos pertinentes, conjuntamente con organizaciones internacionales o por su conducto, nuevos datos e información a fin de definir más cabalmente el acuífero o los sistemas acuíferos.**
- 3. El Estado del acuífero al que otro Estado del acuífero le pida que proporcione datos e información que no estén fácilmente disponibles hará lo posible por atender esta petición, pero podrá exigir que el Estado solicitante pague los**

¹¹ *Anuario de la Comisión de Derecho Internacional*, vol. II, segunda parte (A/CN.4/SER.A/Add.1 (Part 2)), pág. 105, nota de pie de página 244.

costos razonables de la recopilación, y en su caso, el procesamiento de esos datos o información.

4. Los Estados del acuífero harán lo posible por reunir y, en su caso, procesar los datos y la información de manera que se facilite su utilización por los otros Estados del acuífero a los que sean comunicados.

28. Salvo por el cambio de “utilización apropiada” por “utilización razonable” en el párrafo 1 del proyecto de artículo 8, estos dos proyectos de artículos son idénticos a los contenidos en el segundo informe. Se presume que estos proyectos de artículos serían aceptables por cuanto no fueron objeto de comentarios. En relación con el proyecto de artículo 9, los datos e información que se han de intercambiar abarcan no sólo las estadísticas brutas, sino también los resultados de investigaciones y análisis.

X. Vigilancia

29. Se propone un nuevo proyecto de artículo sobre la vigilancia, que dice como sigue:

Artículo 10

Vigilancia

Con el objeto de interiorizarse de las condiciones de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo:

1. Los Estados del acuífero convendrán en criterios y metodologías armonizados para la vigilancia de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo. Determinarán los parámetros que serán objeto de vigilancia conforme a un modelo conceptual convenido del acuífero o sistema acuífero. Esos parámetros abarcarán la extensión, la geometría, la trayectoria del flujo, la distribución de la presión hidrostática, las cantidades del flujo y la hidroquímica del acuífero o sistema acuífero.

2. Los Estados del acuífero se comprometerán a vigilar los parámetros mencionados en el párrafo 1 y, dentro de lo posible, realizarán esas actividades de vigilancia conjuntamente entre ellos en colaboración con las organizaciones internacionales competentes. Sin embargo, cuando las actividades de vigilancia no se realicen conjuntamente, los Estados del acuífero intercambiarán los datos dimanantes de la vigilancia.

30. Se observa cada vez más la práctica de establecer procedimientos para vigilar la ordenación de las aguas subterráneas. Se han establecido regímenes para acuíferos como el sistema acuífero de arenisca nubio, los Cárpatos en Europa oriental, el Danubio, la cuenca del río Sava en los Balcanes y la cuenca del Lago Victoria. La Comisión Económica para Europa ha incluido también disposiciones sobre vigilancia en su Carta sobre la ordenación de las aguas subterráneas, así como en sus Directrices sobre la vigilancia y evaluación de las aguas subterráneas. La vigilancia tiene por objeto adquirir un conocimiento básico del acuífero de que se trate, que suele ser el fundamento esencial para la debida ordenación de éste. A fin de que los datos de la vigilancia sean compatibles y de fácil utilización por parte de los demás Estados del acuífero de que se trate, los parámetros clave que se vigilarán deben ser escogidos conforme al modelo conceptual del acuífero en que hayan convenido los Estados interesados. El modelo conceptual brinda información sobre las características del acuífero

y su funcionamiento. Abarca una evaluación hidrogeológica exhaustiva de los diversos tipos de materiales geológicos presentes en el acuífero. También abarca la ilustración del acuífero y su flujo regional, la formulación del equilibrio hídrico, la determinación de los datos de recarga y descarga y la determinación de los límites del acuífero y su permeabilidad y almacenamiento.

XI. Relaciones entre las diferentes clases de usos

31. Salvo por algunas correcciones de forma, el proyecto de artículo propuesto sobre las relaciones entre las diferentes clases de usos de los acuíferos es idéntico al presentado el segundo informe y dice como sigue:

Artículo 11

Relaciones entre las diferentes clases de usos

- 1. Salvo acuerdo o costumbre en contrario, ningún uso de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo tiene en sí prioridad sobre otros usos.**
- 2. El conflicto entre varios usos de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo se resolverá teniendo especialmente en cuenta la satisfacción de las necesidades humanas vitales.**

XII. Protección, preservación y ordenación

32. Con destino a la parte III, titulada “Protección, preservación y ordenación”, se proponen cuatro proyectos de artículos. Tres proyectos de artículos sobre la protección y preservación de acuíferos preceden a un artículo sobre la ordenación. La protección y preservación de un acuífero son condiciones esenciales para su utilización equitativa y razonable. Los tres proyectos de artículos propuestos dicen como sigue:

Artículo 12

Protección y preservación de ecosistemas

Los Estados del acuífero protegerán y preservarán los ecosistemas dentro de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo. Asegurarán también la descarga de agua de calidad adecuada y en cantidad suficiente para proteger y preservar los ecosistemas externos dependientes del acuífero o sistema acuífero.

Artículo 13

Protección de zonas de recarga y descarga

- 1. Los Estados del acuífero determinarán las zonas de recarga de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo y, dentro de esas zonas, adoptarán medidas especiales para reducir al mínimo los efectos perjudiciales sobre el proceso de recarga y adoptarán también todas las medidas necesarias para impedir que se introduzcan contaminantes en el acuífero o sistema acuífero.**
- 2. Los Estados del acuífero determinarán las zonas de descarga de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo y, dentro de esas zonas, adoptarán medidas especiales para reducir al mínimo los efectos perjudiciales sobre el proceso de descarga.**

3. Cuando dichas zonas de recarga o descarga estén ubicadas en los territorios de Estados distintos de los Estados del acuífero, los Estados del acuífero debieran recabar la cooperación de esos Estados para proteger dichas zonas.

Artículo 14

Prevención, reducción y control de la contaminación

Los Estados del acuífero, individual y, cuando corresponda, conjuntamente prevendrán, reducirán y controlarán la contaminación de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo que pueda causar daños sensibles a otros Estados del acuífero o a su medio. Teniendo en cuenta que la naturaleza y la extensión de algunos acuíferos o sistemas acuíferos transfronterizos no se conocen suficientemente, los Estados del acuífero podrán adoptar el criterio de precaución.

33. No se debe interpretar que estos tres proyectos de artículos constituyen disposiciones relativas a la protección del medio. Los proyectos de artículos no tienen por objeto proteger y preservar a los acuíferos por los acuíferos mismos, sino protegerlos y preservarlos para que la humanidad pueda utilizar los preciosos recursos hídricos que contienen. El proyecto de artículo 12 obliga a los Estados del acuífero a proteger y preservar los ecosistemas que, tanto dentro como fuera de los acuíferos, dependen de éstos. El término “ecosistema” es más preciso que el concepto de “medio en torno de los acuíferos”. El proyecto de artículo 13 se refiere a la protección y preservación de las zonas de recarga y descarga de los acuíferos. Estas zonas se encuentran fuera de los acuíferos definidos en el apartado a) del artículo 2. Sin embargo, se requieren medidas preventivas para no contaminar los acuíferos o causar perjuicio a su funcionamiento normal. Cuando existan instalaciones artificiales de recarga o descarga, dichas instalaciones quedarán también abarcadas por el presente artículo. Cuando una zona de recarga o descarga esté ubicada fuera de los territorios de los Estados del acuífero y en Estados distintos de los Estados del acuífero, será difícil imponer obligaciones a esos Estados distintos de los Estados del acuífero por cuanto no se benefician de esos acuíferos. En consecuencia, en el párrafo 3 del proyecto de artículo 13 se recaba su cooperación voluntaria. El proyecto de artículo 14 se refiere al problema de la contaminación de los acuíferos. Es concebible que un Estado del acuífero pueda contaminar un acuífero transfronterizo, sin causar daños sensibles a otros Estados del acuífero o a su medio. Ello podría suceder cuando la contaminación queda limitada al Estado original por un largo plazo o cuando otros Estados no estén utilizando el acuífero y su medio no dependa de él. Esta situación podría quedar abarcada, en alguna medida, por la frase “la contaminación ... que pueda causar”. Por cuanto muchas veces se requiere un proceso prolongado para descubrir la contaminación y determinar su nexa causal, así como para eliminarla, los expertos en aguas subterráneas recomiendan firmemente la aplicación del principio de precaución. Aunque simpatiza con esa posición, el Relator Especial estima que el principio de precaución no se ha desarrollado todavía al punto de constituir una norma de derecho internacional general. En consecuencia, en el presente proyecto de artículo, el Relator Especial ha adoptado el término “criterio de precaución”.

34. El proyecto de artículo propuesto sobre ordenación dice como sigue:

Artículo 15
Ordenación

Los Estados del acuífero se comprometerán a elaborar y ejecutar planes para la debida ordenación de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo de conformidad con las disposiciones de la presente Convención. A petición de cualquiera de ellos, celebrarán consultas respecto de la ordenación de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo, que podrán incluir el establecimiento de un mecanismo conjunto de ordenación.

35. El proyecto de artículo 15 reconoce la importancia de la cooperación de los Estados del acuífero en la ordenación de los acuíferos transfronterizos a garantizar su protección y preservación conforme a lo dispuesto en los proyectos de artículos 12 a 14 y de elevar al máximo los beneficios que los Estados del acuífero pueden derivar de una utilización equitativa y razonable de los acuíferos. El presente proyecto de artículo se limita a mencionar las modalidades y mecanismos de esa ordenación. El resultado de las consultas queda librado a la decisión de los Estados del acuífero de que se trate.

XIII. Actividades que afecten a otros Estados

36. Con destino a la parte IV se proponen dos proyectos de artículos relativos a las actividades que afecten a otros Estados. Dichos proyectos de artículos dicen como sigue:

Artículo 16
Evaluación de los efectos potenciales de las actividades

Cuando un Estado del acuífero tenga fundamento razonable para estimar que una actividad proyectada en su territorio puede causar efectos perjudiciales a un acuífero o sistema acuífero transfronterizo, dicho Estado, en cuanto sea viable, evaluará los efectos potenciales de esa actividad.

Artículo 17
Actividades proyectadas

1. **El Estado del acuífero, antes de ejecutar o permitir la ejecución de actividades proyectadas que puedan causar un efecto perjudicial sensible a otros Estados del acuífero, lo notificará oportunamente a esos Estados. Esa notificación irá acompañada de los datos técnicos y la información disponibles, incluidos los resultados de una evaluación de los efectos ambientales, para que los Estados a los que se haga la notificación puedan evaluar los posibles efectos de las actividades proyectadas.**

2. **Si no se ponen de acuerdo en cuanto al efecto de las actividades proyectadas, el Estado notificante y los Estados notificados celebrarán consultas y, en caso necesario, negociaciones con objeto de llegar a una resolución equitativa de la situación. Podrán recurrir a un órgano independiente de determinación de los hechos que pueda realizar una evaluación imparcial de los efectos de las actividades proyectadas.**

37. La Convención de 1997 contiene nueve artículos sobre las medidas proyectadas que puedan causar un efecto perjudicial sobre los demás Estados del curso de agua, en los que se establecen los procedimientos detallados que han de seguir los Estados de que se trate. En el caso de las aguas superficiales, ha habido innumerables actividades, que han producido controversias entre los Estados, razón por la cual se precisan esos procedimientos detallados. Aunque la Comisión aún no ha celebrado un debate sobre este tema, el Relator Especial estimó que, en general, sería preferible una disposición que consagrara un régimen mucho más sencillo para las aguas subterráneas. En consecuencia, ha decidido prescindir de la mayor parte de los requisitos procesales contenidos en la Convención de 1997. El proyecto de artículo 16 se basa en el artículo 11 de esa Convención 1997. El párrafo 1 del proyecto de artículo 17 se ha tomado del artículo 12 de dicha Convención y el párrafo 2 del proyecto de artículo 17 incorpora elementos del párrafo 1 del artículo 17 y del párrafo 3 del artículo 33 (comisión de determinación de los hechos) de esa Convención. En esencia, estos proyectos de artículos tienen por objeto destacar la importancia de la cooperación entre los Estados a fin de evitar controversias derivadas de las actividades proyectadas. Mientras el Estado del acuífero observe la obligación de informar y celebrar consultas con los Estados que podrían verse afectados, ninguna disposición del proyecto de convención impedirá que los Estados del acuífero lleven adelante las actividades proyectadas sin el consentimiento de los Estados afectados. El Estado del acuífero podrá ejecutar sus actividades proyectadas a su propio riesgo, si bien se puede plantear la cuestión de la responsabilidad.

XIV. Disposiciones diversas

38. Con destino a la Parte V, Disposiciones diversas, se proponen cuatro proyectos de artículos. El primero de esos proyectos de artículos es el artículo 18 sobre la asistencia científica y técnica a los Estados en desarrollo, que dice como sigue:

Artículo 18

Asistencia científica y técnica a los Estados en desarrollo

Los Estados, actuando directamente o por conducto de las organizaciones internacionales competentes, prestarán asistencia científica, educativa, técnica y de otra índole a los Estados en desarrollo para la protección y ordenación de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo. Esa asistencia incluirá, entre otros aspectos:

- a) Formar al personal científico y técnico;**
- b) Facilitar su participación en los programas internacionales pertinentes;**
- c) Proporcionarles el equipo y los servicios necesarios;**
- d) Aumentar su capacidad para fabricar tal equipo;**
- e) Brindar asesoramiento y suministrar servicios para los programas de investigación, vigilancia, educación y de otro tipo;**
- f) Reducir al mínimo los efectos de las actividades importantes que puedan afectar al acuífero o sistema acuífero transfronterizo;**
- g) Preparar evaluaciones de los efectos ambientales.**

39. Como se explicó en el primer informe¹², el conocimiento humano sobre las aguas subterráneas es relativamente limitado. Aunque la ciencia ha avanzado en cierta medida en Europa, poco se sabe de los acuíferos y de los preciosos recursos hídricos que contienen en el mundo en desarrollo. Para la debida ordenación de estos recursos, es vital que los Estados en desarrollo del acuífero reciban asistencia científica y técnica. El proyecto de artículo 18 se inspira en el artículo 202 (Asistencia científica y técnica a los Estados en desarrollo) de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

40. El proyecto de artículo propuesto sobre las situaciones de emergencia dice como sigue:

Artículo 19

Situaciones de emergencia

1. El Estado del acuífero notificará sin demora y por los medios más rápidos de que disponga a los demás Estados que puedan resultar afectados y a las organizaciones internacionales competentes cualquier situación de emergencia que sobrevenga en su territorio y cause graves daños o cree un peligro inminente de causarlos a otros Estados y que resulte súbitamente de causas naturales o de un comportamiento humano.

2. El Estado del acuífero en cuyo territorio sobrevenga una situación de emergencia tomará inmediatamente, en cooperación con los Estados que puedan resultar afectados y, cuando proceda, las organizaciones internacionales competentes, todas las medidas posibles que requieran las circunstancias para prevenir, mitigar y eliminar los efectos perjudiciales de esa situación.

3. Cuando el agua sea un elemento crítico para mitigar una situación de emergencia, los Estados del acuífero podrán apartarse de las disposiciones de los artículos contenidos en las partes II a IV de la presente Convención en la medida necesaria para mitigar esa situación.

41. El artículo 28 de la Convención de 1997 contiene disposiciones sobre situaciones de emergencia. Muchos accidentes catastróficos vinculados con los cursos de agua obedecen a causas naturales, tales como las crecidas, los desprendimientos de tierras, el deshielo o los terremotos, o a causas antropogénicas, como los accidentes industriales o el derrumbe de represas. En un principio, el Relator Especial estimó que era innecesario contar con un artículo sobre las situaciones de emergencia porque no podía imaginar catástrofes similares que afectaran a las aguas subterráneas. Cambió de parecer ante los efectos devastadores del maremoto en el litoral del Océano Índico, que se originó en un gran terremoto ocurrido frente a la costa de Banda Aceh (Indonesia) en diciembre de 2004. Aunque todavía no se han publicado estudios definitivos, es de presumir que el fenómeno debe de haber afectado negativamente a un gran número de acuíferos. Debido a la destrucción de los procesos de descarga, es posible que haya habido una salinización de los acuíferos. Para hacer frente a esas situaciones se ha redactado el presente proyecto de artículo con el asesoramiento de expertos en aguas subterráneas.

42. Se proponen también otros dos proyectos de artículos. Uno se refiere a la protección de los acuíferos y sus instalaciones en tiempo de conflicto armado y el otro a

¹² A/CN.4/533, párr. 22.

los datos y la información vitales para la defensa y la seguridad nacionales. Estos proyectos de artículos, que se explican por sí solos, dicen como sigue:

Artículo 20

Protección en tiempo de conflicto armado

Los acuíferos o sistemas acuíferos transfronterizos y las instalaciones, construcciones y otras obras conexas gozarán de la protección que les confieren los principios y normas del derecho internacional aplicables en caso de conflicto armado internacional o no internacional y no serán utilizados en violación de esos principios y normas.

Artículo 21

Datos e información vitales para la defensa y la seguridad nacionales

Nada de lo dispuesto en la presente Convención obliga a ningún Estado del acuífero a proporcionar datos o información que sean vitales para su defensa o seguridad nacionales. No obstante, todo Estado del acuífero cooperará de buena fe con los demás Estados del acuífero para proporcionar toda la información que sea posible según las circunstancias.

XV. Cláusulas finales

43. Se han preparado los proyectos de artículos correspondientes a las cláusulas finales. El proyecto de artículo 22 se refiere a la firma, el proyecto de artículo 23 a la ratificación, el proyecto de artículo 24 a la entrada en vigor y el proyecto de artículo 25 a los textos auténticos. Esos artículos van seguidos por la cláusula testimonial habitual. No es necesario presentar esos proyectos de artículos en el presente documento. Sin embargo, para facilitar la consulta, en el anexo del presente informe se reproducen todos los proyectos de artículos, incluidas las cláusulas finales.

Anexo

Proyecto de convención sobre el derecho de los acuíferos transfronterizos

Parte I Introducción

Artículo 1

Ámbito de aplicación de la presente Convención

La presente Convención se aplica:

- a) A los usos de los acuíferos y sistemas acuíferos transfronterizos;
- b) A otras actividades que tengan o es probable que tengan un impacto en esos acuíferos y sistemas acuíferos;
- c) A las medidas de protección, preservación y ordenación de esos acuíferos y sistemas acuíferos.

Artículo 2

Términos empleados

A los efectos de la presente Convención:

- a) Por “acuífero” se entenderá una formación geológica permeable [capaz de almacenar agua] sustentada en una capa menos permeable y el agua contenida en la zona saturada de la formación;
- b) Por “sistema acuífero” se entenderá una serie de dos o más acuíferos [, cada uno de ellos asociado con formaciones geológicas específicas,] que están conectados hidráulicamente;
- c) Por “acuífero transfronterizo” o “sistema acuífero transfronterizo” se entenderá respectivamente un acuífero o sistema acuífero, algunas de cuyas partes se encuentran en Estados distintos;
- d) Por “Estado del acuífero” se entenderá un Estado Parte en la presente Convención en cuyo territorio se encuentre parte de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo;
- e) Por “acuífero recargable” se entenderá un acuífero que recibe un volumen significativo de recarga hídrica contemporánea;
- f) Por “acuífero no recargable” se entenderá un acuífero que recibe un volumen insignificante de recarga hídrica contemporánea.

Artículo 3

Arreglos bilaterales y regionales

1. A los efectos de la ordenación de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo, los Estados del acuífero en cuyos territorios se encuentre el acuífero o sistema acuífero podrán concertar arreglos bilaterales o regionales entre sí. Dichos arreglos se podrán concertar respecto de todo un acuífero o sistema acuífero o de cualquiera de sus partes o de un proyecto, programa o uso particular, salvo en la medida en que el

arreglo pueda obrar en detrimento, en grado significativo, del uso del agua de dicho acuífero o sistema acuífero por parte de uno o más de los otros Estados del acuífero, sin el expreso consentimiento de éstos. Todo Estado en cuyo territorio se encuentre ese acuífero o sistema acuífero tendrá derecho a participar en la negociación y pasar a ser parte en los arreglos cuando sea probable que éstos causen perjuicio a sus posiciones respecto de ese acuífero o sistema acuífero.

2. Las partes en uno de los arreglos a los que se hace referencia en el párrafo 1 considerarán la conveniencia de armonizar dicho arreglo con los principios básicos de la presente Convención. Cuando estimen que es preciso un ajuste en la aplicación de las disposiciones de la presente Convención debido a las características y usos especiales de un acuífero o sistema acuífero particular, las partes se consultarán con la mira de negociar de buena fe con el fin de concertar un arreglo beneficioso para todas las partes.

3. Salvo acuerdo en contrario, la presente Convención se aplicará al acuífero o sistema acuífero al que se hace referencia del párrafo 1 únicamente en la medida en que esas disposiciones sean compatibles con las del arreglo mencionado en el mismo párrafo.

Artículo 4

Relación con otras convenciones y acuerdos internacionales

1. Cuando los Estados Partes en la presente Convención sean partes también en la Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación^a, las disposiciones de esta última respecto de los acuíferos o sistemas acuíferos transfronterizos se aplicarán únicamente en la medida en que sean compatibles con las de la presente Convención.

2. La presente Convención no alterará los derechos y obligaciones de los Estados Partes que dimanen de otros acuerdos compatibles con la presente Convención y que no afecten al disfrute por otros Estados de sus derechos ni al cumplimiento de sus obligaciones en virtud de la presente Convención.

Parte II

Principios generales

Artículo 5 [Artículo 3]^b

Utilización equitativa y razonable

1. Los Estados del acuífero en sus respectivos territorios utilizarán un acuífero o sistema acuífero transfronterizo de manera tal que los beneficios que se deriven de esa utilización se distribuyan equitativamente entre los Estados del acuífero de que se trate.

2. Los Estados del acuífero, en sus respectivos territorios, utilizarán un acuífero o sistema acuífero transfronterizo de manera razonable y, en particular:

^a Resolución 51/229, anexo, de la Asamblea General.

^b Los números de artículos entre corchetes corresponden a los proyectos de artículos presentados en el segundo informe (A/CN.4/539 y Add.1).

a) Con respecto a la recarga de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo tendrán en cuenta la sostenibilidad de ese acuífero o sistema acuífero y no perjudicarán ni la utilización ni las funciones de ese acuífero o sistema acuífero;

b) Con respecto a un acuífero o sistema acuífero transfronterizo no recargable, tratarán de elevar al máximo los beneficios a largo plazo derivados del uso del agua contenida en él. Podrán elaborar un plan de aprovechamiento de ese acuífero o sistema acuífero teniendo en cuenta la duración convenida de ese acuífero o sistema acuífero, así como las necesidades futuras y las fuentes alternativas de agua de los Estados del acuífero.

3. En la aplicación de los párrafos 1 y 2, los Estados del acuífero de que se trate, cuando sea necesario, celebrarán consultas con ánimo de cooperación.

Artículo 6

Factores pertinentes en una utilización equitativa y razonable

1. La utilización de manera equitativa y razonable de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo de conformidad con el artículo 5 requiere que se tengan en cuenta todos los factores y circunstancias pertinentes, entre otros:

a) El estado natural del acuífero o sistema acuífero;

b) Las necesidades económicas y sociales de los Estados del acuífero de que se trate;

c) La población que depende del acuífero o del sistema acuífero en cada Estado del acuífero;

d) Los efectos que la utilización del acuífero o del sistema acuífero en uno de los Estados del acuífero produzca en otros Estados del acuífero de que se trate;

e) Los usos actuales y potenciales del acuífero o sistema acuífero;

f) El aprovechamiento, la protección y la conservación del acuífero o sistema acuífero y el costo de las medidas que se hayan de adoptar al efecto;

g) La existencia de alternativas, de valor comparable, respecto del uso particular actual y previsto del acuífero o sistema acuífero.

2. El peso que se asigne a cada factor dependerá de su importancia en comparación con la de otros factores pertinentes. Para determinar qué constituye una utilización equitativa y razonable, se examinarán conjuntamente todos los factores pertinentes y se llegará a una conclusión sobre la base del conjunto de esos factores.

Artículo 7 [Artículo 4]

Obligación de no causar daños

1. Los Estados del acuífero, al utilizar un acuífero o sistema acuífero transfronterizo en sus territorios, adoptarán todas las medidas apropiadas para impedir que se causen daños sensibles a otros Estados del acuífero.

2. Al emprender otras actividades en sus territorios que tengan o pudieran tener un impacto en un acuífero o sistema acuífero transfronterizo, los Estados del acuífero adoptarán todas las medidas apropiadas para no ocasionar daños sensibles por conducto de ese acuífero o sistema acuífero a otros Estados del acuífero.

3. Cuando a pesar de ello se causen daños sensibles a otro Estado del acuífero, los Estados del acuífero cuyas actividades los causen deberán, a falta de acuerdo con respecto a esas actividades, adoptar todas las medidas apropiadas, teniendo debidamente en cuenta lo dispuesto en los artículos 5 y 6, en consulta con el Estado afectado, para eliminar o mitigar esos daños y, cuando proceda, examinar la cuestión de la indemnización.

**Artículo 8 [Artículo 5]
Obligación general de cooperar**

1. Los Estados del acuífero cooperarán sobre la base de la igualdad soberana, la integridad territorial, el provecho mutuo y la buena fe a fin de lograr una utilización razonable y una protección adecuada de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo.

2. Los Estados del acuífero, al determinar las modalidades de esa cooperación, podrán considerar la posibilidad de establecer las comisiones o los mecanismos conjuntos que consideren necesarios para facilitar la cooperación en relación con las medidas y los procedimientos en la materia, teniendo en cuenta la experiencia adquirida mediante la cooperación en las comisiones y los mecanismos conjuntos existentes en diversas regiones.

**Artículo 9 [Artículo 6]
Intercambio regular de datos e información**

1. De conformidad con el artículo 8, los Estados del acuífero intercambiarán regularmente los datos y la información que estén fácilmente disponibles sobre el Estado del acuífero o sistema acuífero transfronterizo, en particular los de carácter geológico, hidrogeológico, hidrológico, meteorológico y ecológico y los relativos a la hidroquímica del acuífero o sistema acuífero, así como las previsiones correspondientes.

2. Teniendo en cuenta que la naturaleza y la extensión de algunos sistemas acuíferos transfronterizos no se conocen suficientemente, los Estados del acuífero harán todo lo posible por reunir y generar, de conformidad con la práctica establecida y las normas vigentes, de manera individual o colectiva y, en los casos pertinentes, conjuntamente con organizaciones internacionales o por su conducto, nuevos datos e información a fin de definir más cabalmente el acuífero o los sistemas acuíferos.

3. El Estado del acuífero al que otro Estado del acuífero le pida que proporcione datos e información que no estén fácilmente disponibles hará lo posible por atender esta petición, pero podrá exigir que el Estado solicitante pague los costos razonables de la recopilación, y en su caso, el procesamiento de esos datos o información.

4. Los Estados del acuífero harán lo posible por reunir y, en su caso, procesar los datos y la información de manera que se facilite su utilización por los otros Estados del acuífero a los que sean comunicados.

**Artículo 10
Vigilancia**

Con el objeto de interiorizarse de las condiciones de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo:

1. Los Estados del acuífero convendrán en criterios y metodologías armonizados para la vigilancia de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo. Determinarán

los parámetros que serán objeto de vigilancia conforme a un modelo conceptual convenido del acuífero o sistema acuífero. Esos parámetros abarcarán la extensión, la geometría, la trayectoria del flujo, la distribución de la presión hidrostática, las cantidades del flujo y la hidroquímica del acuífero o sistema acuífero.

2. Los Estados del acuífero se comprometerán a vigilar los parámetros mencionados en el párrafo 1 y, dentro de lo posible, realizarán esas actividades de vigilancia conjuntamente entre ellos en colaboración con las organizaciones internacionales competentes. Sin embargo, cuando las actividades de vigilancia no se realicen conjuntamente, los Estados del acuífero intercambiarán los datos dimanantes de la vigilancia.

Artículo 11 [Artículo 7]

Relaciones entre las diferentes clases de usos

1. Salvo acuerdo o costumbre en contrario, ningún uso de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo tiene en sí prioridad sobre otros usos.

2. El conflicto entre varios usos de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo se resolverá teniendo especialmente en cuenta la satisfacción de las necesidades humanas vitales.

Parte III

Protección, preservación y ordenación

Artículo 12

Protección y preservación de ecosistemas

Los Estados del acuífero protegerán y preservarán los ecosistemas dentro de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo. Asegurarán también la descarga de agua de calidad adecuada y en cantidad suficiente para proteger y preservar los ecosistemas externos dependientes del acuífero o sistema acuífero.

Artículo 13

Protección de zonas de recarga y descarga

1. Los Estados del acuífero determinarán las zonas de recarga de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo y, dentro de esas zonas, adoptarán medidas especiales para reducir al mínimo los efectos perjudiciales sobre el proceso de recarga y adoptarán también todas las medidas necesarias para impedir que se introduzcan contaminantes en el acuífero o sistema acuífero.

2. Los Estados del acuífero determinarán las zonas de descarga de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo y, dentro de esas zonas, adoptarán medidas especiales para reducir al mínimo los efectos perjudiciales sobre el proceso de descarga.

3. Cuando dichas zonas de recarga o descarga estén ubicadas en los territorios de Estados distintos de los Estados del acuífero, los Estados del acuífero debieran recabar la cooperación de esos Estados para proteger dichas zonas.

Artículo 14**Prevención, reducción y control de la contaminación**

Los Estados del acuífero, individual y, cuando corresponda, conjuntamente prevendrán, reducirán y controlarán la contaminación de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo que pueda causar daños sensibles a otros Estados del acuífero o a su medio. Teniendo en cuenta que la naturaleza y la extensión de algunos acuíferos o sistemas acuíferos transfronterizos no se conocen suficientemente, los Estados del acuífero podrán adoptar el criterio de precaución.

Artículo 15**Ordenación**

Los Estados del acuífero se comprometerán a elaborar y ejecutar planes para la debida ordenación de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo de conformidad con las disposiciones de la presente Convención. A petición de cualquiera de ellos, celebrarán consultas respecto de la ordenación de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo, que podrán incluir el establecimiento de un mecanismo conjunto de ordenación.

Parte IV**Actividades que afectan a otros Estados****Artículo 16****Evaluación de los efectos potenciales de las actividades**

Cuando un Estado del acuífero tenga fundamento razonable para estimar que una actividad proyectada en su territorio puede causar efectos perjudiciales a un acuífero o sistema acuífero transfronterizo, dicho Estado, en cuanto sea viable, evaluará los efectos potenciales de esa actividad.

Artículo 17**Actividades proyectadas**

1. El Estado del acuífero, antes de ejecutar o permitir la ejecución de actividades proyectadas que puedan causar un efecto perjudicial sensible a otros Estados del acuífero, lo notificará oportunamente a esos Estados. Esa notificación irá acompañada de los datos técnicos y la información disponibles, incluidos los resultados de una evaluación de los efectos ambientales, para que los Estados a los que se haga la notificación puedan evaluar los posibles efectos de las actividades proyectadas.
2. Si no se ponen de acuerdo en cuanto al efecto de las actividades proyectadas, el Estado notificante y los Estados notificados celebrarán consultas y, en caso necesario, negociaciones con objeto de llegar a una resolución equitativa de la situación. Podrán recurrir a un órgano independiente de determinación de los hechos que pueda realizar una evaluación imparcial de los efectos de las actividades proyectadas.

Parte V

Disposiciones diversas

Artículo 18

Asistencia científica y técnica a los Estados en desarrollo

Los Estados, actuando directamente o por conducto de las organizaciones internacionales competentes, prestarán asistencia científica, educativa, técnica y de otra índole a los Estados en desarrollo para la protección y ordenación de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo. Esa asistencia incluirá, entre otros aspectos:

- a) Formar al personal científico y técnico;
- b) Facilitar su participación en los programas internacionales pertinentes;
- c) Proporcionarles el equipo y los servicios necesarios;
- d) Aumentar su capacidad para fabricar tal equipo;
- e) Brindar asesoramiento y suministrar servicios para los programas de investigación, vigilancia, educación y de otro tipo;
- f) Reducir al mínimo los efectos de las actividades importantes que puedan afectar al acuífero o sistema acuífero transfronterizo;
- g) Preparar evaluaciones de los efectos ambientales.

Artículo 19

Situaciones de emergencia

1. El Estado del acuífero notificará sin demora y por los medios más rápidos de que disponga a los demás Estados que puedan resultar afectados y a las organizaciones internacionales competentes cualquier situación de emergencia que sobrevenga en su territorio y cause graves daños o cree un peligro inminente de causarlos a otros Estados y que resulte súbitamente de causas naturales o de un comportamiento humano.
2. El Estado del acuífero en cuyo territorio sobrevenga una situación de emergencia tomará inmediatamente, en cooperación con los Estados que puedan resultar afectados y, cuando proceda, las organizaciones internacionales competentes, todas las medidas posibles que requieran las circunstancias para prevenir, mitigar y eliminar los efectos perjudiciales de esa situación.
3. Cuando el agua sea un elemento crítico para mitigar una situación de emergencia, los Estados del acuífero podrán apartarse de las disposiciones de los artículos contenidos en las partes II a IV de la presente Convención en la medida necesaria para mitigar esa situación.

Artículo 20

Protección en tiempo de conflicto armado

Los acuíferos o sistemas acuíferos transfronterizos y las instalaciones, construcciones y otras obras conexas gozarán de la protección que les confieren los principios y normas del derecho internacional aplicables en caso de conflicto armado internacional o no internacional y no serán utilizados en violación de esos principios y normas.

Artículo 21**Datos e información vitales para la defensa y la seguridad nacionales**

Nada de lo dispuesto en la presente Convención obliga a ningún Estado del acuífero a proporcionar datos o información que sean vitales para su defensa o seguridad nacionales. No obstante, todo Estado del acuífero cooperará de buena fe con los demás Estados del acuífero para proporcionar toda la información que sea posible según las circunstancias.

Parte VI**Cláusulas finales****Artículo 22****Firma**

La presente Convención estará abierta a la firma de todos los Estados desde el ... de ... de ... hasta el ... de ... de ... en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York.

Artículo 23**Ratificación, aceptación, aprobación o adhesión**

La presente Convención estará sujeta a ratificación, aceptación, aprobación o adhesión por los Estados. Los instrumentos de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión se depositarán en poder del Secretario General de las Naciones Unidas.

Artículo 24**Entrada en vigor**

1. La presente Convención entrará en vigor el ... día siguiente a la fecha en que se haya depositado en poder del Secretario General de las Naciones Unidas el ... instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión.
2. Respecto de cada Estado que ratifique, acepte, o apruebe la presente Convención o se adhiera a ella después de haber sido depositado el ... instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión, la Convención entrará en vigor el ... día siguiente a la fecha en que tal Estado haya depositado su instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión.

Artículo 25**Textos auténticos**

El original de la presente Convención, cuyos textos en árabe, chino, español, francés, inglés y ruso son igualmente auténticos, será depositado en poder del Secretario General de las Naciones Unidas.

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, los plenipotenciarios infrascritos, debidamente autorizados para ello, han firmado la presente Convención.

HECHA en Nueva York, el día ... de ... de ...