

LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN EL DERECHO INTERNACIONAL¹

Valentín Bou Franch²

Sumario: 1. Introducción. 2. La protección y conservación de la naturaleza, de su fauna y de su flora en los tratados internacionales de ámbito mundial. 2.1. El planteamiento aislante. 2.2. El planteamiento global u omnicomprehenso. 2.2.1 Los tratados pioneros. 2.2.2. De la Declaración de Estocolmo en adelante. 2.2.3. Hacia la utilización sostenible. 3. El Convenio sobre la diversidad biológica de 1992. 3.1. El concepto de diversidad biológica y el estatuto jurídico de los recursos genéticos. 3.2. La conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica. 3.3. La participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. 4. Bibliografía.

1. Introducción

En general, se debe tener en cuenta que todo tratado internacional dedicado a la protección y preservación del medio ambiente, con independencia tanto de a qué espacios geográficos se aplique (espacios terrestres, fluviales, marinos o aéreos), como de las alteraciones ambientales que persigan evitar, genera indirectamente efectos protectores y beneficiosos para

¹ Trabajo realizado en el marco del Proyecto I+D+I, referencia DER2009-1369.

² Doctor en Derecho; Catedrático de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales en la Universidad de Valencia, España.

la naturaleza, para su fauna y para su flora. Sin embargo, en el Derecho Internacional contemporáneo se pueden perfectamente identificar un conjunto creciente de tratados internacionales que, de una manera más concreta y directa, tienen como objetivo principal la protección y conservación de la naturaleza, o al menos de partes de ella, de su fauna y de su flora.

2. La protección y conservación de la naturaleza, de su fauna y de su flora en los tratados internacionales de ámbito mundial³

Durante el siglo XX, es posible distinguir varias etapas en la evolución de los textos jurídicos internacionales relativos a la protección y conservación de la naturaleza, de su fauna y de su flora⁴.

³ Por exceder los límites del presente trabajo, no se hará mención alguna a los convenios de ámbito regional o subregional en esta materia que son fruto del trabajo de organizaciones regionales de cooperación o que han sido adoptados en el ámbito del Programa de mares regionales del PNUMA. Entre los primeros se pueden citar, entre otros, a la Convención para la protección de la flora, de la fauna y de las bellezas escénicas naturales de los países de América (Washington, D. C., 12 de octubre de 1940); el Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa (Berná, 19 de septiembre de 1979); la Convención del Benelux sobre la conservación de la naturaleza y la protección de los paisajes (Bruselas, 8 de junio de 1982); el Convenio para la conservación de la biodiversidad y protección de áreas silvestres prioritarias de América Central (Managua, 5 de junio de 1992); etc. Entre los segundos, se pueden destacar al Protocolo para la conservación y administración de las áreas marinas y costeras protegidas del Pacífico Sudeste (Paipa, Colombia, 21 de septiembre de 1989); el Protocolo relativo a las áreas y a la flora y fauna silvestres especialmente protegidas del Convenio para la protección y el desarrollo del medio marino en la región del Gran Caribe (Kingston, 18 de enero de 1990); y el Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo (Barcelona, 10 de junio de 1995).

⁴ Véanse LYSTER, S. *International Wildlife Law*. Cambridge, 1985; FORSTER, M. J. y OSTERWOLDT, R. U. "Nature Conservation and Terrestrial Living Resources". En: PETER H. SAND (Ed.). *The Effectiveness of International Environmental Agreements*. Cambridge, 1992. pp. 59 y ss; BIRNIE, P. W. y BOYLE, A. E. *International Law and the Environment*, Oxford, 1992; MAFFEI, M. C. *La protezione internazionale delle specie animali minacciate*, Padua 1992; BOU FRANCH, V. "La conservación de la diversidad

2.1. El planteamiento aislante

Durante la primera mitad de ese siglo, los esfuerzos de los Estados relativos a la protección y conservación de la vida silvestre se concentraron principalmente en el establecimiento de zonas especialmente protegidas. Como se ha señalado correctamente, las primeras zonas especialmente protegidas que se crearon se establecieron con el amplio objetivo de asegurar la supervivencia de las especies silvestres amenazadas por causas diversas. Sin embargo, parece que la creación de zonas especialmente protegidas implicaba la consecuencia de separar las zonas en las que se debían aplicar las medidas de protección, resultando prohibidas las actividades humanas, de aquéllas otras zonas en las que las actividades humanas se podían desarrollar con independencia de sus consecuencias medio ambientales⁵.

Se puede considerar como tratado prototipo a este respecto al Convenio relativo a la conservación de la fauna y flora en su estado natural (Londres, 8 de noviembre de 1933), pues refleja este estadio de la evolución de los textos jurídicos internacionales, aunque no en términos absolutos⁶. En líneas generales, se puede señalar que el Convenio de Londres centró su atención en describir las actividades humanas prohibidas en el interior de las zonas especialmente protegidas⁷, aislando estos espacios del resto de los componentes de un mismo ecosistema.

biológica”. En: JUSTE RUIZ, J. (Ed.). *Derecho Internacional del Medio Ambiente*. Madrid, 1999. pp. 361-423.

⁵ MAFFEI, M. C. “Evolving Trends in the International Protection of Species”. En: *German Yearbook of International Law*, 36, (1993); pp. 136-137.

⁶ Por ejemplo, el artículo 8 del Convenio de Londres extendió la protección a las especies enumeradas en su Anexo incluso al exterior de las zonas especialmente protegidas (parques nacionales, reservas naturales íntegras y sus zonas intermedias).

⁷ Entre las actividades prohibidas se contemplaba “la caza, la muerte o la captura de la fauna y la destrucción o recolección de la flora”, pero también “penetrar, circular o acampar” en el interior de las zonas especialmente protegidas, de acuerdo con el artículo 2 del Convenio de Londres.

Obviamente, a este mismo planteamiento responden igualmente los convenios que se han adoptado para proteger específicamente a algunas especies que se encontraban ya en una situación de peligro grave de extinción como consecuencia de su sobreexplotación por el hombre. En este sentido, se pueden citar, a título de ejemplo, la Convención internacional para la reglamentación de la caza de la ballena (Washington, 2 de diciembre de 1946) y su Protocolo de enmienda de 19 de noviembre de 1956; la Convención provisional sobre la conservación de las focas peleteras del Pacífico Norte (Washington, 9 de febrero de 1957); la Convención para la conservación de las focas antárticas (Londres, 1 de junio de 1972); el Acuerdo sobre la conservación de las focas en el Mar de Wadden (Bonn, 16 de octubre de 1990); el Acuerdo para la conservación de los osos polares (Oslo, 15 de noviembre de 1973); la Convención para la conservación de la vicuña (La Paz, octubre de 1969); el Convenio para la conservación y manejo de la vicuña (Lima, 20 de diciembre de 1979), etc.

2.2. El planteamiento global u omnicompreensivo

El progreso científico continuado que ha tenido lugar desde la Segunda Guerra Mundial ha subrayado las relaciones existentes entre los diferentes componentes del medio ambiente, así como la imposibilidad de tratarlos de forma separada. Sobre estas premisas, emergió lentamente un nuevo planteamiento más global u omnicompreensivo para la protección y conservación de la naturaleza y de los recursos naturales.

2.2.1 Los tratados pioneros

Un primer paso en esta dirección estuvo representado por el Convenio para la protección de las aves (París, 18 de octubre de 1950). La nueva idea contenida en el Convenio de París consiste en que todas las especies de aves merecen ser protegidas, sean o no útiles para cualquier actividad humana, como por ejemplo la agricultura⁸. Esta idea es particularmente evidente en el artículo 2

⁸ Ésta es una perspectiva completamente diferente de la contemplada en el anterior Convenio sobre la protección de los pájaros útiles a la agricultura (Bruselas, 19 de marzo de 1902).

del Convenio de París. De acuerdo con este artículo, las medidas de protección establecidas en este Convenio se extienden a todas las aves, como mínimo durante su período de reproducción, así como a las aves migratorias durante sus vuelos de regreso a sus lugares de nidificación. Obviamente, también existe una protección absoluta para las especies amenazadas de extinción o que tengan un interés científico. Además, el Convenio de París llegó incluso a establecer una clase especial de zonas especialmente protegidas, con el propósito de atenuar las consecuencias perjudiciales de la rápida desaparición de lugares apropiados de reproducción de las aves como resultado de la acción humana⁹. Sin embargo, en un contraste total con el Convenio de París, debe recordarse que el Convenio internacional de protección fitosanitaria (Roma, 6 de diciembre de 1951) no perseguía la protección de todas las especies de la flora: su objetivo consistía en “actuar eficaz y conjuntamente para prevenir la introducción y la difusión de plantas y enfermedades de plantas y productos vegetales y de promover las medidas para combatirlas” (art. I).

Durante los años siguientes, dos convenios internacionales transformaron completamente el marco legal existente relativo a las zonas especialmente protegidas. El primero de estos convenios, que versa principalmente sobre las zonas especialmente protegidas, es el Convenio relativo a los humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas (Ramsar, 2 de febrero de 1971)¹⁰. Este tratado internacional de ámbito geográfico mundial se caracteriza por contener un cuerpo de normas jurídicas muy concretas para una clase particular de zonas especialmente protegidas, esto es, para los humedales de

⁹ De acuerdo con su artículo 11: “las Altas Partes Contratantes se comprometen a fomentar o favorecer, inmediatamente y por todos los medios convenientes, la creación de reservas acuáticas o terrestres de dimensión o de situación apropiadas en que los pájaros puedan anidar y criar sus polladas en seguridad y donde los pájaros migratorios puedan asimismo descansar y encontrar su alimento con toda tranquilidad”.

¹⁰ Véase también el Protocolo de enmienda del Convenio relativo a los humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas (París, 3 de diciembre de 1982).

importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas. Las razones para conceder una protección internacional especial a los humedales se enumeran en los párrafos del Preámbulo de este Convenio, donde expresamente se mencionan las siguientes razones: las funciones ecológicas fundamentales de los humedales como reguladores de los regímenes hídricos y como hábitat de una flora y una fauna características, especialmente de las aves acuáticas; que los humedales constituyen un recurso de gran valor económico, cultural, científico y recreativo, cuya pérdida sería irreparable; la necesidad de impedir, ahora y en el futuro, la merma progresiva y la pérdida de esos humedales; y que las aves acuáticas, en sus migraciones estacionales, pueden atravesar las fronteras y que, por consiguiente, deben considerarse como un recurso internacional.

Para alcanzar una protección medio ambiental de estos hábitat que sea lo más estricta posible, el Convenio de Ramsar comienza proporcionando una definición muy amplia tanto de los humedales, como de las aves acuáticas¹¹. Más aún, y concebido como un deber general, el artículo 4.1 afirma que cada Parte Contratante fomentará la conservación de los humedales y de las aves acuáticas mediante el establecimiento de reservas naturales en humedales, y tomará las medidas adecuadas para su salvaguardia. La creación, supresión o alteración de los límites de las reservas naturales existentes en los humedales y la adopción de las correspondientes medidas de conservación, es un derecho que pertenece a cada Parte Contratante. Cuando un humedal abarque territorios de más de una Parte Contratante o cuando varias Partes Contratantes compartan una cuenca hidrográfica, existe un deber de celebrar consultas recíprocas entre las Partes Contratantes implicadas (art. 5).

El mismo deber de consultarse mutuamente se establece entre las Partes Contratantes al aplicar las obligaciones que emergen de este Convenio. La colaboración internacional sobre estos temas

¹¹ Véase también el Protocolo de enmienda del Convenio relativo a los humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas (París, 3 de diciembre de 1982).

se prescribe obligatoriamente, dado que las Partes Contratantes deberán esforzarse en coordinar y apoyar activamente sus políticas y reglamentaciones presentes y futuras relativas a la conservación de los humedales, de su flora y de su fauna. Una herramienta que puede resultar útil para lograr este objetivo consiste en la posibilidad que tienen las Partes Contratantes, cuando lo estimen necesario, de convocar conferencias para la conservación de los humedales y de las aves acuáticas (art. 6). Estas Conferencias, que tendrán un carácter consultivo, serán competentes, *inter alia*: para formular recomendaciones, de carácter general o concreto, a las Partes Contratantes, sobre la conservación, administración y utilización racional de los humedales, de su flora y de su fauna; y para requerir a los organismos internacionales competentes que preparen informes y estadísticas sobre cuestiones de carácter esencialmente internacional concernientes a los humedales. A través de este mecanismo, es posible superar las lagunas de este Convenio, pues el mismo no menciona ninguna medida de conservación que pueda ser adoptada por las Partes Contratantes.

Como una cuestión de hecho, el Convenio de Ramsar distingue entre reservas naturales ordinarias establecidas en los humedales por cada Parte Contratante, y aquellas reservas naturales existentes en los humedales incluidos en la Lista de humedales de importancia internacional. Esta última categoría, que se fomenta claramente¹², parece perseguir el reconocimiento internacional de la importancia que tienen los humedales incluidos en la Lista y, en consecuencia, las competencias de las Partes Contratantes sobre ellos están mucho más regladas¹³.

¹² Este trato privilegiado se observa nítidamente en el artículo 3, que establece, con un carácter general, lo siguiente: “las Partes Contratantes deberán formular y aplicar sus planes de ordenación de manera que se favorezca la conservación de los humedales incluidos en la Lista y, en la medida de lo posible, la utilización racional de los humedales de su territorio”. Concretando el deseo de fomentar esta clase especial de reservas naturales, se ha introducido el deber de cada Estado de designar, como mínimo, a un humedal que se incluya en la Lista cuando llegue a ser Parte Contratante del Convenio de Ramsar.

¹³ Sin embargo, el artículo 2.3 afirma expresamente que: “la inclusión de un humedal en la Lista se hará sin perjuicio de los

Aunque el derecho de designar los humedales apropiados existentes dentro del territorio de un Estado para su inclusión en la Lista pertenezca a cada Parte Contratante¹⁴, las mismas no son absolutamente libres para hacer lo que quieran. En primer lugar, porque el Convenio de Ramsar regula los criterios para seleccionar los humedales que se incluirán en la Lista¹⁵. En segundo lugar, porque las Conferencias para la conservación de humedales y aves acuáticas tienen competencia para discutir adiciones y cambios en la Lista, así como para considerar la información relativa a los cambios en la naturaleza ecológica de los humedales ya incluidos en la Lista. En tercer y último lugar, cabe destacar que, incluso después de que una Parte Contratante, debido a sus intereses nacionales urgentes, retire o restrinja los límites de un humedal previamente incluido en la Lista, tal Parte Contratante todavía tiene que cumplir con la disposición del artículo 4.2: deberá compensar, en la medida de lo posible, toda pérdida de recursos en humedales y deberá, en particular, establecer nuevas reservas naturales para las aves acuáticas y para la protección, en la misma región o en otros lugares, de una porción adecuada de su hábitat de origen.

derechos exclusivos de soberanía de la Parte Contratante sobre el territorio en que esté situado”.

¹⁴ Los límites de cada humedal deberán describirse con precisión y trazarse en un mapa por la Parte Contratante correspondiente, pudiendo incluir zonas ribereñas y costeras adyacentes a los humedales, así como aquellas islas y extensiones de agua marina de una profundidad superior a seis metros con marea baja que estén rodeadas por el humedal, especialmente cuando esas zonas, islas o extensiones de agua tengan importancia para el hábitat de las aves acuáticas.

¹⁵ De acuerdo con el artículo 2.2: “La selección de los humedales que hayan de incluirse en la Lista deberá fundamentarse en su importancia internacional en relación con la ecología, botánica, zoología, limnología o hidrología. Deberán incluirse, en primer lugar, los humedales que tengan importancia internacional para las aves acuáticas en todas las estaciones”. Véanse también los Criterios para identificar a los humedales de importancia internacional para su inclusión en la Lista, de acuerdo con el artículo 2 de la Convención de Ramsar, adoptados en la Conferencia de 1987 de las Partes en Regina (en su versión inglesa, estos criterios están reproducidos en: *Environmental Policy and Law*, Vol. 17, No. 5 ; pp. 203-204).

El segundo de los tratados internacionales de ámbito geográfico mundial que versa principalmente sobre las zonas especialmente protegidas es la Convención para la protección del patrimonio mundial, cultural y natural (París, 16 de noviembre de 1972)¹⁶. Con la preocupación de proteger el patrimonio mundial cultural y natural, la Convención de París contiene un marco legal que incluye a todas las clases de zonas especialmente protegidas. Aunque la Convención de París no define los conceptos de patrimonio cultural o natural, como mínimo enumera los bienes situados en el territorio de cada Estado Parte¹⁷ que podrían ser considerados como patrimonio cultural o natural¹⁸.

La Convención de París reconoce que la obligación de asegurar la identificación, protección, conservación, rehabilitación y transmisión a las generaciones futuras del patrimonio cultural y natural incumbe primordialmente al Estado Parte en cuyo territorio se encuentran (art. 4)¹⁹. En consecuencia, esta Convención no especifica las medidas que las Partes emplearán para la protección del patrimonio cultural y natural. Sin embargo, al mismo tiempo que respeta plenamente la soberanía de los Estados en cuyo territorio se encuentre este patrimonio, la Convención lo considera como un “patrimonio mundial”²⁰, para

¹⁶ Sobre el mismo, véase BLANC ALTEMIR, A. El patrimonio común de la humanidad. Hacia un régimen jurídico internacional para su gestión. Barcelona: Bosch, 1992. pp. 167 y ss.

¹⁷ Este requisito excluye la posible existencia de patrimonios culturales y naturales en las zonas existentes más allá de la jurisdicción nacional de los Estados (la alta mar, la zona internacional de fondos marinos, el espacio ultraterrestre, la Antártida).

¹⁸ Conforme al artículo 1, el “patrimonio cultural” comprenderá monumentos, conjuntos y lugares. De acuerdo con su artículo 2, se considerará “patrimonio natural” los monumentos naturales, las formaciones geológicas y fisiográficas y los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas.

¹⁹ De acuerdo con el artículo 5 (d): “cada uno de los Estados Partes en la presente Convención procurará dentro de lo posible adoptar las medidas jurídicas, científicas, técnicas, administrativas y financieras adecuadas” para su protección.

²⁰ El Preámbulo de la Convención de París afirma que: “ciertos bienes del patrimonio cultural y natural presentan un interés

cuya protección establece un sistema de cooperación y asistencia internacional concebido para ayudar a los Estados Partes en sus esfuerzos para conservar e identificar este patrimonio.

La cooperación internacional que se diseña para lograr este objetivo se encarga al Comité Intergubernamental de Protección del Patrimonio Cultural y Natural de Valor Universal Excepcional, denominado el “Comité del Patrimonio Mundial”. Este Comité del Patrimonio Mundial establecerá, actualizará y publicará dos listas diferentes. Por un lado, una “Lista del patrimonio mundial”, en la que el Comité del Patrimonio Mundial, sobre la base de los inventarios presentados por cada Estado Parte de los bienes situados en su territorio²¹ que formen parte de su patrimonio cultural y natural, seleccionará aquéllos que tengan un valor universal excepcional para su inclusión en la Lista.

Por otro lado, se crea una “Lista del patrimonio mundial en peligro”, que incluirá aquellos bienes que, apareciendo enumerados en la primera Lista, requieran necesariamente para su protección grandes trabajos de conservación para los que se haya solicitado ayuda en virtud de esta Convención²². En esta segunda Lista se

excepcional que exige se conserven como elementos del patrimonio mundial de la humanidad entera”.

²¹ La Convención de París también incluye una cláusula de no reclamación. De acuerdo con su artículo 11.3: “Será preciso el consentimiento del Estado interesado para inscribir un bien en la Lista del patrimonio mundial. La inscripción de un bien situado en un territorio que sea objeto de reivindicación de soberanía o de jurisdicción por parte de varios Estados no prejuzgará nada sobre los derechos de las partes en litigio”. Sin embargo, esta disposición no requiere expresamente el consentimiento de todos los posibles Estados reclamantes ni para su propuesta, ni para su inclusión en la Lista.

²² La Convención de París subraya el protagonismo del Estado Parte en cuyo territorio se encuentre el bien en cuestión. Será este Estado el que deba solicitar la asistencia internacional para estos bienes (art. 19). El Comité del patrimonio mundial no podrá rechazar la inclusión de un bien en esta segunda Lista sin consultar al Estado Parte en cuyo territorio esté situado el bien del que se trate (art. 11.6). De la misma manera, se requiere el acuerdo de los Estados interesados para que el Comité del Patrimonio Mundial pueda coordinar y estimular los estudios y las investigaciones necesarios para la redacción de las listas (art. 11.7).

podrán incluir únicamente aquellos bienes que, formando parte del patrimonio cultural y natural, estén amenazados por peligros graves y precisos, tales como la amenaza de desaparición debida a un deterioro acelerado, proyectos de grandes obras públicas o privadas, rápido desarrollo urbano y turístico, destrucción debida a cambios de utilización o de la propiedad de la tierra, alteraciones profundas debidas a una causa desconocida, abandono por cualquier motivo, conflicto armado que haya estallado o amenace estallar, catástrofes y cataclismos, incendios, terremotos, deslizamientos de terreno, erupciones volcánicas, modificación del nivel de las aguas, inundaciones y maremotos.

También se debe resaltar que la Convención de París no define los criterios que sirven de base para que un bien perteneciente al patrimonio cultural y natural pueda ser incluido en cualquiera de las dos Listas. De hecho, de acuerdo con su artículo 11.5, compete al Comité del Patrimonio Mundial la responsabilidad de abordar esta tarea.

La asistencia internacional también es competencia del Comité del Patrimonio Mundial, quien deberá recibir y estudiar las correspondientes peticiones formuladas por los Estados Partes, dirigidas a asegurar la protección, conservación, revalorización o rehabilitación de los bienes culturales y naturales situados en sus territorios e incluidos en cualquiera de las dos Listas. Para llevar a cabo esta asistencia internacional, el Comité del Patrimonio Mundial deberá decidir sobre la utilización de los recursos económicos, compuestos por contribuciones obligatorias y voluntarias, que constituyen el Fondo para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural Mundial de Valor Universal Excepcional, denominado el “Fondo del Patrimonio Mundial”²³.

²³ Estas contribuciones pueden adoptar formas técnicas y financieras muy diferentes. Véase a este respecto el artículo 22 de la Convención de París y el documento de la Unesco WHC/2 Revised (27 March 1992), *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*.

2.2.2 De la Declaración de Estocolmo en adelante

Tras la celebración en Estocolmo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, la puesta en práctica de la Declaración de principios sobre el medio humano y del Plan de acción para el medio humano²⁴ tuvieron una notable influencia en la evolución del Derecho Internacional del medio ambiente, llevando incluso a la adopción de nuevos tratados internacionales sobre protección de zonas y especies de fauna y de flora.

Uno de estos tratados de ámbito mundial de aplicación, es la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (Washington, 3 de marzo de 1973). El Preámbulo de la Convención de Washington causa cierta confusión. De sus dos primeros párrafos, parece deducirse que esta Convención también siga un enfoque global u omnicompreensivo (aplicable a todas las especies de fauna y flora silvestre), así como que vaya a establecer una protección directa de los recursos vivos²⁵. Pero, de hecho, la Convención de Washington refleja un enfoque sectorial, dado que sólo se aplica a determinadas especies de la fauna y flora silvestre, sin tener en cuenta la necesidad de proteger igualmente su ecosistema natural. Además, solamente contiene una protección indirecta de las especies, resultante de una estricta regulación de su comercio internacional²⁶.

²⁴ Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano (Estocolmo, 16 de junio de 1972), hecha suya por la Asamblea General de las Naciones Unidas mediante la Resolución 2994 (XXVII), de 15 de diciembre de 1972. Véanse SOHN, L. "The Stockholm Declaration on the Human Environment". En: Harvard International Law Journal, Vol. 14 (1973); pp. 423 y ss; y GARTH. "Declaration on the Human Environment". En: Stanford Journal of International Studies, Vol. 8 (1973); pp. 37 y ss.

²⁵ Estos dos párrafos establecen lo siguiente: "Los Estados Contratantes, reconociendo que la fauna y flora silvestres, en sus numerosas, bellas y variadas formas, constituyen un elemento irremplazable de los sistemas naturales de la tierra, tienen que ser protegidas para esta generación y las venideras; conscientes del creciente valor de la fauna y flora silvestres desde los puntos de vista estético, científico, cultural, recreativo y económico".

²⁶ El Preámbulo de la Convención de Washington también refleja este

Las especies protegidas por la Convención de Washington están clasificadas en tres Apéndices, cuyos contenidos se revisan periódicamente. El Apéndice I incluye a todas las especies amenazadas de extinción que estén o puedan estar afectadas por el comercio internacional. En este sentido, la Convención de Washington es un tratado proteccionista, pues prohíbe, salvo unas excepciones muy reducidas, el comercio internacional de las especies incluidas en su Apéndice I. Pero la Convención de Washington también es un tratado comercial, puesto que permite el comercio internacional controlado de las especies cuya supervivencia no está amenazada pero puede llegar a estarlo. De esta forma, en el Apéndice II se incluyen todas las especies que, aunque en el momento presente no estén necesariamente amenazadas de extinción, puedan llegar a estarlo a menos que el comercio de los especímenes de tales especies se someta a una estricta regulación. Finalmente, el Apéndice 3 establece un mecanismo por el que una Parte que haya adoptado legislación nacional regulando la exportación de especies no listadas en los otros dos Apéndices, pueda buscar la ayuda de las demás Partes en la aplicación de su legislación nacional. En consecuencia, el Apéndice III incluye a todas las especies que cualquier Parte identifique como sujeta a regulación dentro de su jurisdicción con el propósito de prevenir o restringir su explotación, y que necesiten la cooperación de las otras Partes en el control del comercio internacional de estas especies.

La regulación del comercio internacional de estas especies se basa en un sistema de intercambio de permisos de importación y de exportación o de un certificado de reexportación que deben cumplir condiciones precisas que difieren según de qué Apéndice se trate, así como certificar que el comercio de los especímenes de una especie concreta no es perjudicial para la supervivencia de la especie en cuestión.

enfoque. Su párrafo 4 reconoce “que la cooperación internacional es esencial para la protección de ciertas especies de fauna y flora silvestres contra su explotación excesiva mediante el comercio internacional”.

Otra Convención muy influenciada por la Conferencia de Estocolmo es la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (Bonn, 23 de junio de 1979)²⁷. La Convención de Bonn comienza reconociendo que la fauna silvestre, en sus numerosas formas, constituye un elemento irremplazable de los sistemas naturales de la tierra, que se debe conservar para el bien de la humanidad. En consecuencia, el Preámbulo afirma que cada generación humana administra los recursos de la tierra para las generaciones futuras y tiene la obligación de asegurar que este legado se conserve y, que cuando se utilice, se haga con prudencia.

Para alcanzar los objetivos de conservación de las especies migratorias de animales silvestres, la Convención de Bonn proporciona una definición muy amplia de “especies migratorias”²⁸, pero contempla dos clases diferentes de protección. Por una parte, el Apéndice I trata de las especies migratorias amenazadas²⁹. Debido a su naturaleza migratoria, la protección que se contempla en la Convención de Bonn no se limita a una zona definida; de hecho, las medidas de protección siguen a los animales migratorios a lo largo de toda su área de distribución³⁰. Sin embargo, esta perspectiva no prejuzga la posible existencia de zonas especialmente protegidas. El artículo III.4.a) de la Convención de Bonn afirma que: “Las Partes que sean Estados del área de distribución de una especie migratoria que figura en el Apéndice I se esforzarán por conservar

²⁷ Es interesante destacar que el último párrafo del Preámbulo de la Convención de Bonn contiene una referencia expresa al Plan de acción adoptado por la Conferencia de Estocolmo.

²⁸ De acuerdo con su artículo I.1.a), “especie migratoria” significa el conjunto de la población, o toda parte de ella geográficamente aislada, de cualquier especie o grupo taxonómico inferior de animales silvestres, de los que una parte importante franquea cíclicamente y de manera previsible uno o varios límites de jurisdicción nacional.

²⁹ Es decir, de aquellas especies migratorias que están en peligro de extinción en el total o en una parte importante de su área de distribución.

³⁰ Debe notarse que el artículo I.1.f) es del siguiente tenor: “Área de distribución” significa el conjunto de superficies terrestres o acuáticas que una especie migratoria habita, frecuente temporalmente, atraviesa o sobrevuela en un momento cualquiera a lo largo de su itinerario habitual de migración.

y, cuando sea posible y apropiado, restaurar los hábitat que sean importantes para preservar dicha especie del peligro de extinción”.

Por otra parte, la Convención de Bonn no prevé una protección inmediata para las especies enumeradas en el Apéndice II³¹; de hecho, esta Convención se configura como un “tratado marco”. En consecuencia, las Partes en la Convención de Bonn que sean Estados del área de distribución de las especies migratorias enumeradas en el Apéndice II deberán tratar de concluir acuerdos complementarios en beneficio de dichas especies. Estos acuerdos internacionales deben desarrollar las directivas establecidas en su artículo V. Este artículo V dispone que cada uno de estos acuerdos internacionales debe prever, entre otras cosas: la celebración de exámenes periódicos del estado de conservación de la especie migratoria en cuestión, así como la identificación de los factores eventualmente nocivos para su estado de conservación; los planes coordinados de conservación, cuidado y aprovechamiento; la conservación y, cuando sea necesario y posible, la restauración de los hábitat que sean importantes para el mantenimiento de un estado de conservación favorable, y la protección de dichos hábitat contra perturbaciones, incluido el estricto control y limitación de especies exóticas ya introducidas, nocivas para la especie migratoria en cuestión, o el control y limitación de dichas especies; el mantenimiento de una red de hábitat apropiados a la especie migratoria en cuestión, repartidos adecuadamente a lo largo de los itinerarios de migración; cuando parezca deseable, la puesta a disposición de la especie migratoria en cuestión de nuevos hábitat que le sean favorables, o la reintroducción de dicha especie en tales hábitat; la prevención, reducción, o control y limitación de las inmisiones de las sustancias nocivas para la especie migratoria en cuestión en el hábitat de dicha especie; etc. Sin embargo, hasta

³¹ De acuerdo con su artículo IV.1: “el Apéndice II enumera las especies migratorias cuyo estado de conservación sea desfavorable y que necesiten que se concluyan acuerdos internacionales para su conservación, cuidado y aprovechamiento, así como aquéllas cuyo estado de conservación se beneficiaría considerablemente de la cooperación internacional resultante de un acuerdo internacional”.

la fecha, se han concluido muy pocos acuerdos internacionales de este tipo³².

2.2.3 Hacia una utilización sostenible

Aunque no se adoptó con la intención de lograr la utilización sostenible de los recursos vivos, un importante tratado de ámbito mundial de aplicación que puede ayudar a conseguir este objetivo es la Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar (Bahía Montego, 10 de diciembre de 1982). Su Parte XII, que tiene como objetivo específico la protección y preservación del medio ambiente marino, contiene, como mínimo, una disposición expresamente relacionada con las zonas especialmente protegidas. De acuerdo con su artículo 194.5: “Entre las medidas que se tomen de conformidad con esta Parte figurarán las necesarias para proteger y preservar los ecosistemas raros o vulnerables, así como el hábitat de las especies y otras formas de vida marina diezmadas, amenazadas o en peligro”.

Pero esta disposición es claramente insuficiente para pretender un enfoque global u omnicompreensivo de las zonas especialmente protegidas en los mares y océanos de todo el mundo. Este artículo carece de la característica de la aplicabilidad directa: es una norma propia de un “tratado marco” que debe ser desarrollada en la práctica. Siguiendo el tenor del artículo 194.5, resulta claro que las zonas especialmente protegidas deben responder a los objetivos de proteger y preservar los “ecosistemas raros o vulnerables, así como el hábitat de las especies y otras formas de vida marina diezmadas, amenazadas o en peligro”, pero la Convención de Bahía Montego no define ninguno de estos conceptos. Existen también algunas lagunas legales, pues no hay ninguna indicación ni sobre qué clase de medidas de protección

³² Tales como el Acuerdo para la conservación de las focas en el Mar de Wadden (Bonn, 16 de octubre de 1990); el Acuerdo para la conservación de los murciélagos en Europa (Londres, 25 de noviembre de 1991); el Acuerdo para la conservación de los cetáceos menores del Mar Báltico y del Mar del Norte (Nueva York, 17 de marzo de 1992); el Acuerdo para la conservación de los cetáceos del Mar Negro, del Mar Mediterráneo y de la zona contigua del Atlántico (Mónaco, 24 de noviembre de 1996)

y de preservación se pueden adoptar, ni sobre si es posible crear una zona especialmente protegida que sea parcialmente marina y parcialmente terrestre.

También surgen algunas dudas acerca de quién tiene la competencia para crear zonas especialmente protegidas y para adoptar las correspondientes medidas de protección y de preservación. Resulta claro que en las zonas marítimas sometidas a la soberanía nacional (p. ej., aguas interiores, mar territorial) es el Estado ribereño el que tiene la competencia para establecer zonas especialmente protegidas; es mucho más difícil dilucidar si se pueden establecer zonas especialmente protegidas en los estrechos utilizados para la navegación internacional, a pesar de que sus aguas se encuentren entre los ecosistemas marinos más “vulnerables” del mundo³³. Esta competencia también corresponde a los Estados ribereños en sus zonas económicas exclusivas, pues en esta zona marítima son ellos los que ejercen jurisdicción en materia de protección y preservación del medio ambiente (art. 56 -b-) y sus leyes y reglamentos relativos, entre otras cosas, a las zonas de pesca, son obligatorios jurídicamente para los nacionales de otros Estados que pesquen en sus zonas económicas exclusivas³⁴.

³³ A pesar de los artículos 39.2 (b), 42.1 (b) y 43 (b), debe recordarse que una propuesta de la delegación española que pretendía reforzar las competencias medio ambientales de los Estados ribereños en los estrechos utilizados para la navegación internacional, no se aprobó en la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar. Véase BOU FRANCH, V. “La conservación de la diversidad biológica”. En: JUSTE RUIZ, J. (ed.). Derecho Internacional del Medio Ambiente. Madrid : McGraw-Hill, 1999. BOU FRANCH, V. La navegación por el mar territorial, incluidos los estrechos internacionales y las aguas archipelágicas, en tiempos de paz. Iberediciones, P.B., S.L., 1994, pp. 71 y ss.

³⁴ *Ibíd.*, artículo 62.4 (c). Se ha de señalar, además, que la Convención de Bahía Montego expresamente reconoce la competencia del Estado ribereño para crear zonas especialmente protegidas en el interior de su zona económica exclusiva en dos supuestos muy concretos: para prevenir la contaminación causada por buques (art. 211.6) y en las zonas cubiertas de hielo (art. 234).

No obstante, la situación es muy diferente para las zonas marítimas existentes más allá de los límites de la jurisdicción nacional. En el caso del alta mar, no existe ninguna disposición que indique quién tiene la autoridad para crear zonas especialmente protegidas pero, como mínimo, parece que si las zonas especialmente protegidas se crean con la finalidad de asegurar la conservación y gestión de los recursos vivos, entonces su adopción debería ser el resultado de la cooperación internacional³⁵. Tampoco existe ninguna disposición para aquellos casos de zonas especialmente protegidas cuya extensión abarque partes del mar territorial o de la zona económica exclusiva de uno o más Estados y partes de la alta mar. En el caso de la Zona internacional de fondos marinos y oceánicos, compete a la Autoridad adoptar las medidas necesarias para asegurar la eficaz protección del medio marino contra los efectos nocivos de las actividades que se realicen en este espacio marítimo. Estas medidas deberán, entre otras finalidades, “proteger y conservar los recursos naturales de la Zona y prevenir daños a la flora y fauna marinas” (arts. 209 y 145). Aunque la Convención de Bahía Montego no especifica cuáles pueden ser estas medidas, parece ser que las mismas sí pueden entrañar el establecimiento de zonas especialmente protegidas, toda vez que el Consejo de la Autoridad puede excluir de la explotación minera “ciertas áreas cuando pruebas fundadas indiquen que existe el riesgo de causar daños graves al medio marino” (art. 162.2(x)).

Por lo que se refiere a la protección de las especies marinas, las disposiciones de la Convención de Bahía Montego también son muy vagas y genéricas, pues las mismas no se refieren a la protección *strictu sensu* de las especies, sino a su explotación y conservación. Sin embargo, se debe mencionar que la obligación general de proteger y preservar el medio ambiente marino, regulada en el artículo 192, también se aplica a las especies marinas dondequiera que se encuentren, es decir, con independencia de que se encuentren en zonas marítimas sometidas a la jurisdicción nacional o no. La única disposición relativa a las especies marinas

³⁵ *Ibid.*, artículo 118. Sobre este particular, véase BADENES CASINO, M. La crisis de la libertad de pesca en alta mar. Madrid: McGraw-Hill, 1997

diezmadas, amenazadas o en peligro es el ya comentado artículo 194.5. Otra disposición interesante relativa a otra clase de especies marinas es el artículo 196.1. Según el mismo: “Los Estados tomarán todas las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino causada por (...) la introducción intencional o accidental en un sector determinado del medio marino de especies extrañas o nuevas que puedan causar en él cambios considerables y perjudiciales”.

Al mismo tiempo, debe señalarse que el régimen de las pesquerías regulado para la zona económica exclusiva y para la alta mar se basa, en ambos casos, en el criterio del máximo rendimiento sostenible al determinar la captura permisible de recursos vivos (arts. 61 y 119). Pero este planteamiento ha sido criticado por los ecologistas, quienes consideran que lleva a la sobreexplotación de las especies, en vez de a la protección y conservación de la diversidad biológica existente en los mares y océanos del mundo.

La Convención de Bahía Montego también contiene disposiciones específicas para determinados grupos de especies, tales como las poblaciones que se encuentran dentro de las zonas económicas exclusivas de dos o más Estados ribereños, o tanto dentro de la zona económica exclusiva como en un área más allá de ésta y adyacente a ella³⁶, las especies altamente migratorias³⁷,

³⁶ Véase el Acuerdo sobre la aplicación de las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar de 10 de diciembre de 1982 relativas a la conservación y ordenación de las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorios (Nueva York, 4 de agosto de 1995). Sobre este Acuerdo, véase BADENES CASINO, M. “Las poblaciones de peces transzonales y altamente migratorias en el Derecho Internacional”. En: Anuario de Derecho Internacional. Vol. 12 (1996); pp. 147-201, así como la abundante bibliografía allí citada.

³⁷ Aunque la Convención de Bahía Montego no define el concepto de especies altamente migratorias, sin embargo las mismas comprenden únicamente las diecisiete especies enumeradas en su Anexo I. Sobre la regulación de las especies altamente migratorias, véanse, entre otros: DE KLEMM, C. “Migratory Species in International Law”. En: *Natural Resources Journal*. Vol. 29 (1989); pp. 935-978; BURKE, W. “The Law of the Sea Convention Provisions on Conditions of Access to Fisheries

los mamíferos marinos, las especies anádromas³⁸, las catádromas³⁹ y las sedentarias⁴⁰ (arts. 63 a 68, 116 y 120).

Estas disposiciones sobre tipos concretos de especies establecen, con distinta intensidad según los casos, un deber general de cooperar entre el Estado ribereño y los Estados de pesca a distancia, ya sea directamente, ya sea por conducto de las organizaciones internacionales apropiadas, con miras a asegurar la conservación y promover el objetivo de la utilización óptima de dichas especies tanto en la zona económica exclusiva, como en la alta mar. Es decir, incluso para estos supuestos especiales las disposiciones de la Convención de Bahía Montego están dirigidas

Subject to National Jurisdiction”. En: *Oregon Law Review*, Vol. 63 (1984); pp. 107-108; CATILLA, J. C. ORREGO VICUÑA, F. “Migratory Species and the Coordination of Fisheries Policies within Certain Exclusive Economic Zones: The South Pacific”. En: *Ocean Management*, Vol. 9 (1984); pp. 21-33; JOSEPH, J. y GREENOUGH, J. W. *International Management of Tuna, Porpoises and Billfish. Biological, Legal and Political Aspects*. Seattle, 1979; BURKE, W. “Highly Migratory Species in the New Law of the Sea”. En: *Ocean Development and International Law*. Vol. 14, No. 3 (1984); pp. 273-314.

³⁸ Se consideran especies anádromas aquellas que, después de pasar la primera etapa de su existencia en los ríos, emigran al mar y vuelven a su río de origen para desovar. Sobre las mismas, véanse COPEL, PARZIVAL. “The Law of the Sea and Management of Anadromous Fish Stocks”. En: *Ocean Development and International Law*. Vol. 4, No. 3 (1977); pp. 233 y ss; BURKE, W. “Anadromous Species and the New International Law of the Sea”. En: *Ocean Development and International Law*. Vol. 22, No. 2 (1991); pp. 95-131.

³⁹ Se consideran especies catádromas aquellas especies que viven en agua dulce y se reproducen en el mar. Véase: CHURCHILL, R. R. y LOWE, A. V. *The Law of the Sea*. Manchester: 1985. pp. 208 y ss.

⁴⁰ Con la expresión “organismos vivos pertenecientes a especies sedentarias”, la Convención de Bahía Montego se refiere a aquellos organismos que en el período de explotación están inmóviles en el lecho del mar o en su subsuelo o sólo pueden moverse en constante contacto físico con el lecho o el subsuelo (art. 77.4). Esta disposición reproduce literalmente el contenido del artículo 2.4 de la Convención sobre la plataforma continental (Ginebra, 29 de abril de 1958).

a regular la explotación y conservación de estas especies, más que a su protección ecológica.

La única excepción a esta regla se refiere al supuesto de los mamíferos marinos. Por lo que respecta a la conservación y administración de los mamíferos marinos que se encuentren en alta mar, el artículo 120 de la Convención de Bahía Montego permite una mayor protección de dichas especies marinas. Este artículo se remite al artículo 65 de la Convención de Bahía Montego, aplicable a la zona económica exclusiva, y que dispone que los Estados ribereños o las organizaciones competentes podrán prohibir, limitar o reglamentar la explotación de los mamíferos marinos de una forma más estricta que lo previsto en la Convención de Bahía Montego respecto de los demás recursos biológicos en general. Además, las medidas de conservación aplicables a los mamíferos marinos no están sometidas al objetivo de lograr la utilización óptima de estas especies, sino que prima el objetivo de la protección. Ello implica que las consideraciones de naturaleza socio-económica que, en ocasiones, pueden justificar la sobreexplotación de un recurso, no juegan su papel en la explotación de los mamíferos marinos⁴¹.

3. El Convenio sobre la diversidad biológica de 1992

El Convenio sobre la diversidad biológica (Río de Janeiro, 5 de junio de 1992) es un tratado internacional cuyo contenido resulta bastante complejo⁴². Este Convenio comienza afirmando que

⁴¹ Sobre este particular, véase: HEY, E. *The Regime for the Exploitation of Transboundary Marine Fisheries Resources*. Dordrecht, Martinus Nijhoff, 1989. p. 62.

⁴² Véase DE KLEMM *Biological Diversity Conservation and the Law. Legal Mechanisms for Conserving Species and Ecosystems*. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN, 1993; BOYLE, A. E. . “The Convention on Biological Diversity”. En: L Campiglio et al (eds). *The Environment after Rio: International Law and Economics*. Springer: Graham & Trotman/M. Nijhoff. 1994. pp. 111-130; GLOWKA, L., BURHENNE-GUILMIN, F. y SYNGE, H. *A Guide to the Convention on Biological Diversity*. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN, 1994; SWANSON, T. *Global Action for Biodiversity: an international framework for implementing the convention on biological diversity*. Earthscan. 1997.

la conservación de la diversidad biológica constituye un interés común de toda la humanidad⁴³. Pero aunque es cierto que el Convenio de Río de Janeiro pretende conseguir la conservación de la diversidad biológica⁴⁴, sus disposiciones también responden a la necesidad de asegurar el desarrollo económico de los Estados⁴⁵. En consecuencia, los objetivos del Convenio de Río de Janeiro se describen en su artículo 1 de la siguiente forma:

Los objetivos del presente Convenio, que se han de perseguir de conformidad con sus disposiciones pertinentes, son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.

El primer objetivo recogido en esta disposición remarca el carácter interdependiente entre la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica. Pese a que en el Preámbulo se reconozca el “valor intrínseco” de la diversidad biológica, no

⁴³ Preámbulo, párrafo 3.

⁴⁴ Por ejemplo, las Partes Contratantes son “conscientes del valor intrínseco de la diversidad biológica y de los valores ecológicos, genéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos de la diversidad biológica y sus componentes”; y ellas son “conscientes, asimismo, de la importancia de la diversidad biológica para la evolución y para el mantenimiento de los sistemas necesarios para la vida de la biosfera” (Preámbulo, párrafos 1 y 2).

⁴⁵ Este planteamiento más economicista también se puede detectar en los párrafos 19 y 20 del Preámbulo, en los que las Partes Contratantes reconocen “que el desarrollo económico y social y la erradicación de la pobreza son prioridades básicas y fundamentales de los países en desarrollo” y se declaran conscientes “de que la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica tienen importancia crítica para satisfacer las necesidades alimentarias, de salud y de otra naturaleza de la población mundial en crecimiento, para lo que son esenciales el acceso a los recursos genéticos y a las tecnologías, y la participación en esos recursos y tecnologías”.

se puede considerar que el Convenio de Río de Janeiro sea un convenio “proteccionista” de las especies vivas, pues asume que el propósito fundamental de conservar la biodiversidad es la utilización y el beneficio humano, con los límites impuestos por el requisito de la sostenibilidad y la necesidad de beneficiar a las generaciones futuras. Por ello, las referencias a la conservación de la diversidad biológica deben interpretarse conjuntamente con la utilización sostenible de sus componentes.

Pero el Convenio de Río de Janeiro no es tampoco un mero convenio “conservacionista”, sino que también es algo más. Así, su segundo objetivo persigue la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. Para lograrlo, se prevé, entre otras cosas, un acceso “adecuado” a los recursos, una transferencia “apropiada” de las tecnologías pertinentes, así como una financiación “apropiada”. Con estas disposiciones se pretende beneficiar a los países en vías de desarrollo proveedores de recursos genéticos, que carecen de los medios tecnológicos y financieros necesarios para beneficiarse de la explotación de los recursos que están obligados a conservar. En consecuencia, la necesidad de moderar la conservación de la diversidad biológica con la equidad económica es la idea base de este Convenio, que a su vez lo distingue de casi todos los demás tratados ambientales. Por ello, al desarrollar la obligación de conservar jurídicamente la diversidad biológica, el Convenio de Río de Janeiro ha introducido nuevas excepciones, tales como la toma en consideración de las diferentes capacidades de los Estados en desarrollo⁴⁶ o el más famoso artículo 20.4, que afirma lo siguiente:

La medida en que las Partes que sean países en desarrollo cumplan efectivamente las obligaciones contraídas en virtud de este Convenio dependerá del cumplimiento efectivo por las Partes que sean países desarrollados de sus obligaciones en virtud de este Convenio relativas a los recursos financieros y a la transferencia de

⁴⁶ La frase “de acuerdo con sus capacidades”, que se contiene tanto en el artículo 6 como en el artículo 20.1 del Convenio de Río de Janeiro, cualifica las obligaciones asumidas por las Partes.

tecnología, y se tendrá plenamente en cuenta a este respecto que el desarrollo económico y social y la erradicación de la pobreza son las prioridades primordiales y supremas de las Partes que son países en desarrollo.

3.1. El concepto de diversidad biológica y el estatuto jurídico de los recursos genéticos

Conforme al artículo 2, párrafo I del Convenio de Río de Janeiro, la expresión “diversidad biológica” significa: “la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”.

Una definición tan amplia y compleja de la expresión “diversidad biológica” plantea diversos problemas prácticos de comprensión que trataremos de exponer lo más simplemente posible⁴⁷. En general, la diversidad biológica es la totalidad de los genes, las especies y los ecosistemas del planeta Tierra. La riqueza actual de la vida de la Tierra es el producto de cientos de millones de años de evolución. A lo largo del tiempo, surgieron culturas humanas que se adaptaron al entorno local, descubriendo, usando y modificando recursos bióticos locales. Muchos ámbitos que ahora parecen “naturales” llevan la marca de milenios de habitación humana, cultivo de plantas y recolección de recursos. La diversidad biológica ha sido modelada, además, por la domesticación e hibridación de variedades locales de cultivos y animales de cría⁴⁸.

⁴⁷ Para ello, seguiremos al documento titulado Estrategia Global para la Biodiversidad. Guía para quienes toman decisiones, elaborado en 1992 por el Instituto de Recursos Mundiales (WRI), la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en colaboración con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco).

⁴⁸ Para el Convenio de Río de Janeiro, por «especie domesticada o cultivada» se entiende una especie en cuyo proceso de evolución

La diversidad biológica puede dividirse en tres categorías jerarquizadas: los genes, las especies y los ecosistemas, que describen aspectos muy diferentes de los sistemas vivos y que los científicos miden de diferentes maneras.

Por diversidad genética se entiende la variación de los genes dentro de una misma especie⁴⁹. Esta diversidad abarca poblaciones determinadas de la misma especie (como los miles de variedades tradicionales de arroz de la India) o la variación genética de una población (que es muy elevada entre los rinocerontes de la India, por ejemplo, y muy escasa entre los chitas). Hasta hace relativamente poco tiempo, las mediciones de la diversidad genética se aplicaban principalmente a las especies y poblaciones domesticadas conservadas en zoológicos o jardines botánicos, pero las técnicas se aplican cada vez más a las especies silvestres.

Por diversidad de especies se entiende la variedad de especies existentes en una región. Esta diversidad puede medirse de muchas maneras, sin que los científicos se hayan puesto todavía de acuerdo sobre cuál es el mejor método para ello. El número de especies de una región, es decir, su “riqueza” en especies, es una medida que a menudo se utiliza. Otra medida mucho más precisa es la “diversidad taxonómica”, que tiene en cuenta la estrecha relación existente entre unas especies y otras. Por ejemplo, una isla en la que hay dos especies de pájaros y una especie de lagartos tiene mayor diversidad taxonómica que una isla en la que haya tres especies de pájaros, pero ninguna de lagartos. Por lo tanto, aún cuando haya más especies de escarabajos terrestres que de todas las otras especies combinadas, el gran número de especies de escarabajos terrestres existente no tiene una gran influencia a la hora de medir la diversidad de las especies, dado que las

han influido los seres humanos para satisfacer sus propias necesidades (art. 2).

⁴⁹ El Convenio de Río de Janeiro contiene en su artículo 2 una definición auténtica de recursos genéticos y de material genético. Por «recursos genéticos» se entiende el material genético de valor real o potencial. Por «material genético» se entiende todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo, que contenga unidades funcionales de la herencia.

especies de escarabajos terrestres están muy estrechamente vinculadas entre sí. Análogamente, es mucho mayor el número de las especies que viven en tierra que las que viven en el mar, pero las especies terrestres están más estrechamente vinculadas entre sí que las especies oceánicas, por lo que la diversidad de especies es mayor en los ecosistemas marítimos que en los terrestres, pese a lo que sugeriría una mera enumeración de las especies terrestres y marinas.

La diversidad de los ecosistemas⁵⁰ resulta todavía más difícil de medir que la diversidad genética o la de las especies, porque las “fronteras” de las comunidades (es decir, de las asociaciones de especies) y de los ecosistemas no están bien definidas. No obstante, en la medida que se utilice un conjunto de criterios coherente para definir las comunidades y los ecosistemas, podrá medirse su número y su distribución. Hasta ahora, existen diversos métodos que se han aplicado principalmente a nivel nacional y subnacional, pero todavía se dista mucho de haber elaborado criterios globales que sean universalmente válidos.

Además de la diversidad de los ecosistemas, puede ser también importante tener en cuenta otras expresiones de la diversidad biológica. Entre estas otras consideraciones figuran la abundancia relativa de especies, la estructura de edades de las poblaciones, la estructura de las comunidades en una región, la variación de la composición y la estructura de las comunidades a lo largo del tiempo y hasta procesos ecológicos tales como la depredación, el parasitismo y el mutualismo. En general, cabe señalar que para alcanzar objetivos concretos en la gestión de la diversidad biológica es importante examinar no sólo la diversidad de composición (genes, especies y ecosistemas), sino también la diversidad de la estructura y las funciones de los ecosistemas.

⁵⁰ También el artículo 2 del Convenio de Río de Janeiro define los conceptos de ecosistema y de hábitat. Así, por «ecosistema» se entiende un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional. Por «hábitat» se entiende el lugar o tipo de ambiente en el que existen naturalmente un organismo o una población.

Debe señalarse, además, que el estatuto jurídico de los recursos genéticos no es el mismo que el de los animales migratorios o el de los recursos marinos vivos de la alta mar. En consecuencia, jurídicamente no se les considera ni como “recursos naturales compartidos”, ni como una “propiedad común” disponible para cualquiera. La mayor parte de los recursos genéticos se encuentran en el territorio de los Estados y, en consecuencia, les es aplicable el principio de la soberanía permanente de los Estados sobre los recursos naturales y el derecho de cada Estado de poseerlos, utilizarlos y disponer de ellos libremente⁵¹.

El Convenio de Río de Janeiro ha reafirmado la soberanía de los Estados sobre sus propios recursos biológicos y el derecho soberano de explotar sus recursos en aplicación de su propia política ambiental⁵². Además, aunque el artículo 15 establece que cada Parte Contratante “procurará crear condiciones para facilitar a otras Partes Contratantes el acceso a los recursos genéticos”, esta disposición no crea ningún derecho de acceso para las demás Partes Contratantes. Por el contrario, se establece que “la facultad de regular el acceso a los recursos genéticos incumbe a los Gobiernos nacionales y está sometida a la legislación nacional”, afirmándose además que “el acceso a los recursos genéticos estará sometido al consentimiento fundamentado previo de la Parte Contratante que proporciona los recursos”. Este derecho soberano no se configura, sin embargo, como un derecho absoluto o ilimitado, sino que es un derecho reglado que está sometido a los requisitos de la conservación y utilización sostenible fijados en los artículos 6 a 9 del Convenio de Río de Janeiro, así como a la obligación consuetudinaria, positivizada en su artículo 3, de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional.

⁵¹ Véanse, a este respecto, las Resoluciones de la Asamblea General de la ONU 1803 XVII (1966); 3201 (S-VI) (1974); 3281 XXIX (1974); la Carta Mundial de la Naturaleza de 1982, pág. 22; etc.

⁵² Párrafo 4 del Preámbulo; artículo 3; y artículo 15.

En consecuencia, la afirmación del Preámbulo del Convenio de Río de Janeiro de que la conservación de la diversidad biológica es un “interés común de toda la Humanidad” no supone la internacionalización de su condición jurídica⁵³. Esta expresión legitima el interés internacional en la conservación y utilización de los recursos biológicos, incluidos los existentes en el interior del territorio soberano de otros Estados. El concepto de interés común de la Humanidad supone el reconocimiento de que la Humanidad tiene el derecho y el deber de adoptar las iniciativas pertinentes para la prevención y reparación de los problemas que afecten a la conservación de la diversidad biológica⁵⁴. Al mismo tiempo, el interés común de la Humanidad supone algo más que el mero reconocimiento de un conjunto de deberes internacionales, pues implica la obligación de todos los individuos, todos los pueblos y todas las generaciones, presentes y futuras, de participar en la conservación del patrimonio genético, que constituye la más grande riqueza material de que disponemos⁵⁵.

⁵³ De hecho, las referencias realizadas durante los trabajos preparatorios de este Convenio que afirmaron que los recursos genéticos constituían un “patrimonio común de la Humanidad”, desaparecieron totalmente del texto definitivo del Convenio. Véase Ad Hoc Working Group of Experts on Biological Diversity, 2nd. Session, Geneva, February 1990; y FAO Res. 8/83: International Undertaking on Plant Genetic Resources.

⁵⁴ Al igual que ocurre con el interés por el respeto de los Derechos Humanos, supone reconocer que la gestión por un Estado de su propio medio ambiente y de sus propios recursos genéticos es una materia en la que todos los Estados, o al menos todas las Partes Contratantes en el Convenio de Río de Janeiro, gozan de un *ius standi* ante las instancias internacionales de solución de controversias, incluso en el caso de que estos Estados no hayan sido directamente perjudicados por alguna utilización incorrecta de estos recursos. En consecuencia, el principio de la soberanía permanente sobre los recursos biológicos ya no puede seguir sirviendo de base para la exclusión de otros Estados, sino que implica un compromiso de cooperar para el beneficio de la comunidad internacional en su conjunto.

⁵⁵ Sobre este particular, véanse MUGABE, J. et al. Access to Genetic Resources. Strategies for Sharing Benefits. ACTS Press.1997; PÉREZ SALOM, J. R. “El Derecho Internacional y el estatuto de los recursos genéticos”. En: Anuario de Derecho Internacional. No. 13 (1997); pp. 371-406.

3.2. La conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica

Los artículos 5 a 10 del Convenio de Río de Janeiro son los que intentan dar cumplimiento al primer objetivo de este tratado internacional. El artículo 5 trata de la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica en las zonas no sujetas a jurisdicción nacional. En estos casos, se establece el deber de cooperación entre las Partes Contratantes, ya sea directamente o a través de las organizaciones internacionales competentes. Con esta última referencia, el Convenio sobre la diversidad biológica se está refiriendo a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y a las múltiples organizaciones regionales que tienen competencias en la gestión y conservación de los recursos marinos vivos en la alta mar. El artículo 6 trata de la elaboración de estrategias, planes o programas nacionales que reflejen los objetivos del Convenio de Río de Janeiro y que integren la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica. Por su parte, el artículo 7 exige a las Partes Contratantes que identifiquen los componentes de la diversidad biológica que sean importantes para su conservación y utilización sostenible; que procedan a su seguimiento y control; y que identifiquen y controlen los procesos y actividades que tengan, o sea probable que tengan, efectos perjudiciales importantes en la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica. Parece, sin embargo, poco probable que en la actualidad se tengan los conocimientos biológicos y la experiencia necesaria para cumplir adecuadamente estas disposiciones.

Una característica original del Convenio de Río de Janeiro consiste en la distinción que realiza entre conservación y utilización sostenible, aunque esta distinción no lleva a ningún resultado definitivo. Aunque generalmente se admite que la noción de conservación incluye la de utilización sostenible, este Convenio define el concepto de utilización sostenible⁵⁶, pero

⁵⁶ El artículo 2, párrafo 16 da una definición muy genérica de “utilización sostenible”, que puede resultar poco operativa en la práctica. Conforme a esta disposición, la utilización sostenible significa “la utilización de componentes de la diversidad biológica

no contiene ninguna definición de conservación. De hecho, el Convenio de Río de Janeiro trata de la conservación *in situ* (art. 8), de la conservación *ex situ* (art. 9) y de la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica (art. 10).

La conservación *in situ*⁵⁷ incluye, “en la medida de lo posible y según proceda”, medidas previamente reguladas en tratados internacionales anteriores⁵⁸, tales como el establecimiento de áreas protegidas⁵⁹; la reglamentación de los recursos biológicos importantes para la conservación de la diversidad biológica, tanto dentro como fuera de las áreas protegidas; la protección de ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales; la rehabilitación y restauración de ecosistemas degradados y la recuperación de las especies amenazadas⁶⁰; la prohibición de introducir, el control y la erradicación de las especies exóticas que amenacen a ecosistemas, hábitat o especies; etc. Pero también se refiere a medidas de conservación *in situ* que son en buena parte nuevas en el Derecho Internacional, tales como el desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible de las zonas adyacentes a las áreas protegidas; la

de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras”.

⁵⁷ La conservación *in situ* significa “la conservación de los ecosistemas y los hábitat naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas” (art. 2.13).

⁵⁸ Sobre este particular, véase MAFFEI, M. C. “The relationship between the Convention on Biological Diversity and other international treaties on the protection of wildlife”. En: Anuario de Derecho Internacional. No. 11 (1995); pp. 129-168.

⁵⁹ Aunque el artículo 2, párrafo 1 define muy vagamente el concepto de “área protegida” (significa “un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación”), este Convenio no contiene ningún listado de áreas protegidas.

⁶⁰ Vale la pena resaltar que el Convenio de Río de Janeiro ni define el concepto de “especies amenazadas”, ni contiene una lista de las especies amenazadas de extinción, ya sea en el ámbito mundial, ya sea en ámbitos regionales.

reglamentación, administración o control de los riesgos derivados de la utilización y la liberación de organismos vivos modificados como resultado de la biotecnología; el respeto, preservación y mantenimiento de los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, así como la promoción de su aplicación más amplia y el fomento de que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente.

La conservación *ex situ*⁶¹ incluye, también “en la medida de lo posible y según proceda”, las medidas adoptadas predominantemente con el propósito de complementar las medidas de conservación *in situ* (tales como el establecimiento de instalaciones para la conservación *ex situ* y la investigación de plantas, animales y microorganismos, preferiblemente en el país de origen de los recursos genéticos; la recuperación y rehabilitación de las especies amenazadas y la reintroducción de éstas en sus hábitat naturales en condiciones apropiadas; la reglamentación y gestión de la recolección de recursos biológicos de los hábitat naturales a efectos de conservación *ex situ*, con el objeto de no amenazar los ecosistemas ni las poblaciones *in situ* de las especies).

Finalmente, para lograr la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica, el artículo 10 establece que cada Parte Contratante, siempre “en la medida de lo posible y según proceda”, deberá adoptar las cinco siguientes medidas:

- a) Integrará el examen de la conservación y la utilización sostenible de los recursos biológicos en los procesos nacionales de adopción de decisiones;
- b) Adoptará medidas relativas a la utilización de los recursos biológicos para evitar o reducir al mínimo los efectos adversos para la diversidad biológica;

⁶¹ La conservación *ex situ* significa “la conservación de componentes de la diversidad biológica fuera de sus hábitat naturales” (art. 2.8).

- c) Protegerá y alentará la utilización consuetudinaria de los recursos biológicos, de conformidad con las pautas culturales tradicionales que sean compatibles con las exigencias de la conservación o de la utilización sostenible;
- d) Prestará ayuda a las poblaciones locales para preparar y aplicar medidas correctivas en las zonas degradadas donde la diversidad biológica se ha reducido, y;
- e) Fomentará la cooperación entre sus autoridades gubernamentales y su sector privado en la elaboración de métodos para la utilización sostenible de los recursos biológicos”.

3.3. La participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos

Debe recordarse que es precisamente en el territorio de los Estados en desarrollo donde se encuentran la gran mayoría de los recursos biológicos y de los ecosistemas más significativos del mundo. En consecuencia, un objetivo político esencial de las negociaciones del Convenio de Río de Janeiro consistió en asegurar la participación en el mismo y la cooperación de los Estados en desarrollo. Precisamente por ello, el segundo objetivo de este Convenio es “la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos” (art. 1). Para lograr el cumplimiento de este objetivo tan ambicioso, se introdujeron cuatro clases de medidas distintas.

En primer lugar, a lo largo de todo el articulado del Convenio de Río de Janeiro se concretó el principio de “la responsabilidad común pero diferenciada”⁶². Dado que los Estados desarrollados y los Estados en desarrollo no tienen los mismos medios ni obligaciones para conservar la diversidad biológica, la expresión “en la medida de lo posible y según proceda” aparece en diversos artículos del Convenio de Río de Janeiro, pues las condiciones varían según de qué Estado se trate. Un reconocimiento más

⁶² Véase el principio 7 de la Declaración de principios de Río de Janeiro.

expreso de que las obligaciones no son iguales para ambos grupos de Estados se encuentra en el artículo 6, que obliga a cada Parte Contratante a adoptar medidas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica “con arreglo a sus condiciones y capacidades particulares”⁶³. También las disposiciones de este Convenio que versan sobre la transferencia de tecnología y de recursos financieros se diseñaron para favorecer a los Estados en desarrollo, pero ya hemos visto como, conforme al artículo 20.4, el incumplimiento de estas obligaciones por los Estados desarrollados condiciona el cumplimiento por los Estados en desarrollo del resto de las obligaciones impuestas por el Convenio de Río de Janeiro.

En segundo lugar, se ha desarrollado más concretamente el alcance del segundo objetivo de este Convenio. Así, conforme a su artículo 15.7:

Cada Parte Contratante tomará medidas legislativas, administrativas o de política, según proceda,... para compartir en forma justa y equitativa los resultados de las actividades de investigación y desarrollo y los beneficios derivados de la utilización comercial y de otra índole de los recursos genéticos con la Parte Contratante que aporte esos recursos. Esa participación se llevará a cabo en condiciones mutuamente acordadas.

En la medida en que el acceso a los recursos está determinado exclusivamente por la Parte Contratante que ejerce su soberanía sobre los recursos existentes en su territorio, esta disposición expresa lo que resulta evidente: que el acceso a los recursos se concretará en los términos que se acuerden entre ambas Partes. En este caso, la Parte Contratante que ejerza su soberanía sobre el recurso tiene una buena baza para asegurarse la participación en los beneficios que desee, pues en caso contrario le basta con denegar el acceso al recurso de que se trate. Debe, no obstante, señalarse que en el Convenio de Río de Janeiro no existe ningún mecanismo obligatorio de solución de controversias que pueda

⁶³ Lo mismo ocurre con el artículo 20, titulado “Recursos financieros”.

determinar si la participación pactada en los beneficios es efectivamente “justa y equitativa”.

El tercer grupo de medidas que responden a este objetivo son las relativas al acceso a la tecnología y la transferencia de la misma. En esta materia, se establecen tres obligaciones distintas. Primero, cada Parte Contratante se compromete a asegurar y facilitar a las demás Partes Contratantes el acceso y la transferencia de las “tecnologías pertinentes para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica o que utilicen recursos genéticos y no causen daños significativos al medio ambiente” (art. 16.1). Segundo, cada Parte Contratante deberá tomar medidas con el objeto de que se asegure a las Partes Contratantes que aporten recursos genéticos, el acceso y la transferencia de la tecnología que utilice ese material, en condiciones mutuamente acordadas, incluida la tecnología protegida por patentes y otros derechos de propiedad intelectual (art. 16.3). Tercero, cada Parte Contratante adoptará medidas para asegurar la “participación efectiva” en las actividades de investigación sobre biotecnología de las Partes Contratantes que aporten recursos genéticos para tales investigaciones, así como para promover e impulsar, en condiciones justas y equitativas, el acceso prioritario a los resultados y beneficios derivados de las biotecnologías basadas en recursos genéticos aportados por esas Partes Contratantes (art. 19.1 y 2).

Para garantizar la aplicación práctica de estas disposiciones, se exige a las Partes Contratantes que adopten todas las medidas necesarias para que el sector privado facilite el acceso y la transferencia de tecnologías a las instituciones gubernamentales y al sector privado de los Estados en desarrollo (art. 16.4). En el caso de tecnología sujeta a patentes y otros derechos de propiedad intelectual, el acceso a esa tecnología y su transferencia se asegurarán en condiciones que tengan en cuenta la protección adecuada y eficaz de los derechos de propiedad intelectual y sean compatibles con ella (art. 16.2). Sin embargo, la protección de las patentes y demás derechos de propiedad intelectual no es absoluta, pues el alcance de esta última disposición se matiza con la obligación de las Partes Contratantes de cooperar para que

las patentes y otros derechos de propiedad intelectual apoyen y no se opongan a los objetivos del Convenio de Río de Janeiro (art.16.5). Estas disposiciones han sido desigualmente aceptadas por los Estados desarrollados, pues mientras que los Estados Unidos prefirieron no firmar el Convenio de Río de Janeiro ante el riesgo de perder la protección de las patentes y demás derechos de propiedad intelectual relacionados con la ingeniería genética⁶⁴, esto no se consideró un obstáculo por los Estados miembros de la Unión Europea⁶⁵.

El cuarto y último grupo de medidas previstas para la consecución de este objetivo son las relativas a los recursos financieros. El Convenio de Río de Janeiro es el primer convenio internacional ambiental en el que se ha plasmado el principio de adicionalidad en la aportación de recursos financieros (que la ayuda financiera ambiental sea adicional a otras formas de ayuda al desarrollo). De esta forma, se ha establecido que los Estados desarrollados que sean Partes Contratantes proporcionarán “recursos financieros nuevos y adicionales” para que los Estados en desarrollo que sean Partes Contratantes puedan tanto “sufragar íntegramente” los costos incrementales convenidos que entrañe la aplicación de medidas en cumplimiento de las obligaciones derivadas del Convenio de Río de Janeiro, como beneficiarse de las mismas (art. 20.2). Pero este Convenio no contiene una regulación detallada de esta obligación. Así, se deja a la Conferencia de las Partes el elaborar y actualizar una lista de Partes que son Estados en desarrollo. Los costos que se cubrirán con estos

⁶⁴ Sobre la postura de los Estados Unidos ante el Convenio de Río de Janeiro, véanse: GROSSE, W. J. *The Protection and Management of our Natural Resources, Wildlife and Habitat*. Oceana Publications. 1992. pp. 323-353; HAJOST, S. A. “The Role of the United States”. En: L. Campiglio et al (eds). *The Environment After Rio. International Law and Economics*. Springer: Graham & Trotman/M. Nijhoff 1994. pp. 15-22.

⁶⁵ Véanse BRUSASCO-MACKENZIE, M. “The Role of the European Communities”. En: L. Campiglio et al (eds). *The Environment After Rio. International Law and Economics*. Springer: Graham & Trotman/M. Nijhoff, 1994. pp. 23-32; WOLFRUM, R. *Access to genetic resources under the Convention on biological diversity and the law of the Federal Republic of Germany*. E. Schmidt. 1996.

recursos financieros deberán ser acordados en cada caso entre el Estado en desarrollo de que se trate y el mecanismo financiero previsto en el artículo 21. Este mecanismo financiero deberá gestionar los recursos financieros que se aporten de conformidad con el artículo 20, así como las aportaciones voluntarias que se realicen. La Conferencia de las Partes determinará la política, la estrategia, las prioridades programáticas y los criterios para el acceso a los recursos del mecanismo financiero y su utilización. Aunque expresamente se señala “la necesidad de conseguir que la corriente de fondos sea suficiente, previsible y oportuna” (arts. 20.2 y 21.1), la Conferencia de las Partes sólo puede fijar “el volumen de recursos necesarios” para el mecanismo financiero, no estando expresamente habilitada para concretar el volumen, naturaleza, frecuencia o tamaño de las contribuciones que deba realizar individualmente cada Parte Contratante. En consecuencia, dado que la medida en que los Estados en desarrollo cumplan las obligaciones del Convenio de Río de Janeiro “dependerá” del cumplimiento por los Estados desarrollados de sus obligaciones relativas a los recursos financieros, el tema de la financiación adicional es, sin duda, un tema central en las perspectivas de éxito de este Convenio.

4. Bibliografía

BADENES CASINO, M. “Las poblaciones de peces transzonales y altamente migratorias en el Derecho Internacional”. En: Anuario de Derecho Internacional. Vol. 12 (1996).

~~~~~. La crisis de la libertad de pesca en alta mar. Madrid: McGraw-Hill, 1997.

BIRNIE, P. W. y BOYLE, A. E. International Law and the Environment. Oxford: Clarendon Press, 1992.

BLANC ALTEMIR, A. El patrimonio común de la humanidad. Hacia un régimen jurídico internacional para su gestión. Barcelona: Bosch, 1992.

BOU FRANCH, V. "La conservación de la diversidad biológica". En: JUSTE RUIZ, J. (ed.). *Derecho Internacional del Medio Ambiente*. Madrid : McGraw-Hill , 1999.

----- La navegación por el mar territorial, incluidos los estrechos internacionales y las aguas archipelágicas, en tiempos de paz. Iberediciones, P.B., S.L., 1994.

BOYLE, A. E. "The Convention on Biological Diversity". En: L Campiglio et al (eds). *The Environment after Rio: International Law and Economics*. Springer: Graham & Trotman/M. Nijhoff. 1994.

BRUSASCO-MACKENZIE, M. "The Role of the European Communities". En: L. Campiglio et al (eds). *The Environment After Rio. International Law and Economics*. Springer: Graham & Trotman/M. Nijhoff, 1994.

BURKE, W, "Anadromous Species and the New International Law of the Sea". En: *Ocean Development and International Law*. Vol. 22, No. 2 (1991); pp. 95-131.

----- . "Highly Migratory Species in the New Law of the Sea". En: *Ocean Development and International Law*. Vol. 14, No. 3 (1984); pp. 273-314.

----- . "The Law of the Sea Convention Provisions on Conditions of Access to Fisheries Subject to National Jurisdiction". En: *Oregon Law Review*, Vol. 63 (1984).

CATILLA, J. C. y ORREGO VICUÑA, F. "Migratory Species and the Coordination of Fisheries Policies within Certain Exclusive Economic Zones: The South Pacific". En: *Ocean Management*, Vol. 9 (1984); pp. 21-33.

CHURCHILL, R. R. y LOWE, A. V. *The Law of the Sea*. Manchester : Manchester University Press, 1985.

- COPEL, P. "The Law of the Sea and Management of Anadromous Fish Stocks". En: *Ocean Development and International Law*. Vol. 4, No. 3 (1977).
- DE KLEMM, C. "Migratory Species in International Law". En: *Natural Resources Journal*. Vol. 29 (1989); pp. 935-978;
- . *Biological Diversity Conservation and the Law. Legal Mechanisms for Conserving Species and Ecosystems*. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN, 1993.
- GARTH. "Declaration on the Human Environment". En *Stanford Journal of International Studies*, Vol. 8 (1973).
- GLOWKA, L.; BURHENNE-GUILMIN, F. y SYNGE, H. *A Guide to the Convention on Biological Diversity*. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN, 1994.
- GROSSE, W. J. *The Protection and Management of our Natural Resources, Wildlife and Habitat*. Oceana Publications. 1992.
- HAJOST, S. A. "The Role of the United States". En: L. Campiglio et al (eds). *The Environment After Rio. International Law and Economics*. Springer: Graham & Trotman/M. Nijhoff 1994.
- HEY, E. *The Regime for the Exploitation of Transboundary Marine Fisheries Resources*. Dordrecht, Martinus Nijhoff, 1989.
- JOSEPH, J. y GREENOUGH, J. W. *International Management of Tuna, Porpoises and Billfish. Biological, Legal and Political Aspects*. Seattle, 1979.
- LYSTER, S. *International Wildlife Law*. Cambridge, 1985.
- FORSTER, M. J. y OSTERWOLDT, R. U. "Nature Conservation and Terrestrial Living Resources". En: PETER H. SAND (ed.). *The Effectiveness of International Environmental Agreements*. Cambridge, 1992.
- MAFFEI, M. C. "Evolving Trends in the International Protection of Species". En: *German Yearbook of International Law*, 36, (1993).

~~~~~. "The relationship between the Convention on Biological Diversity and other international treaties on the protection of wildlife". En: *Anuario de Derecho Internacional*. No. 11 (1995); pp. 129-168.

~~~~~. *La protezione internazionale delle specie animali minacciate*, Padua 1992.

MUGABE, J. et al. *Access to Genetic Resources. Strategies for Sharing Benefits*. ACTS Press. 1997.

PÉREZ SALOM, J. R. "El Derecho Internacional y el estatuto de los recursos genéticos". En: *Anuario de Derecho Internacional*. No. 13 (1997); pp. 371-406.

SWANSON, T. *Global Action for Biodiversity: an international framework for implementing the convention on biological diversity*. Earthscan. 1997.

SOHN, L. "The Stockholm Declaration on the Human Environment". En: *Harvard International Law Journal*, Vol. 14 (1973).

WOLFRUM, R. *Access to genetic resources under the Convention on biological diversity and the law of the Federal Republic of Germany*. E. Schmidt. 1996.