## LA PROTECCIÓN JURÍDICA INTERNACIONAL DE LA BIODIVERSIDAD MARINA

André de Paiva Toledo

Doctor en Derecho por la l'Université Panthéon-Assas Paris II, Francia. Máster en Derecho por la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG). Profesor de Derecho Internacional de la Escola Superior Dom Helder Câmara. E-mail:depaivatoledo@gmail.com

#### RESUMEN

Se trata de un artículo sobre el Derecho Internacional del Medio Ambiente relativo a protección de los recursos biológicos de los oceanos. El artículo ha sido concebido para tratar de la importancia de los impactos ambientales cuando de la utilización de la biodiversidad marina como matéria-prima de la producción industrial, analisando los instrumentos jurídicos internacionales creados para la gestión sustentable de los recursos biológicos. Ese ordenamiento jurídico es así compuesto por diversos instrumentos normativos, notadamente a la Convención sobre el Derecho del Mar que, junto con la Convención sobre Diversidad Biológica, fornece las disposiciones fundamentales de la protección ambiental de los oceanos. Un estudio sistemático de ese ordenamiento jurídico internacional ambiental fue, entonses, realizado para demostrar la necesidad del desenvolvimiento contínuo de mecanismos de eficácia de las medidas tomadas y de la adopción de nuevas medidas más adaptadas a los desafios ambientales caracterizados por la pesca ilegal, pesca no reglamentada de los estoques de peces transzonales y altamente migratorios, sobre pesca en áreas de jurisdición nacional, pesca predatória en alto mar y prospección descontrolada del patrimonio genético marino.

**Palabras-clave:** Derecho Ambiental Internacional; Derecho delo Mar; Protección de la biodiversidad marina.

## THE INTERNATIONAL LEGAL PROTECTION OF THE MARINE BIODIVERSITY

#### **ABSTRACT**

This is an article about the international environmental law relating to the protection of the biological resources of the oceans. It was conceived to address the importance of the environmental impacts when the marine biodiversity is used as a raw material for the industrial production, from the analysis of the international legal instruments created for the sustainable management of the biological resources. This legal order is thus composed of various normative instruments, in particular the Convention on the Law of the Sea which, in line with the Convention on Biological Diversity, provides the basic provisions for the environmental protection of the oceans. A systematic study of this international environmental legal order was therefore carried out in order to demonstrate the necessity of the continued development of the mechanisms of effectiveness of the measures taken and the adoption of new measures more adapted to the environmental issues based on illegal fishing, unregulated fishing of straddling and highly migratory stocks, overfishing in areas of national jurisdiction, predatory fishing on the high seas and uncontrolled prospecting of marine genetic resources.

**Keywords:** International Environmental Law; Law of the Sea; Protection of marine biodiversity.

## INTRODUCIÓN

La heterogeneidad de las estructuras ecosistémicas del mar es el origen de una diversidad marina muy rica, cuya evolución tomó un camino independiente en relación a aquel de la biodiversidad terrestre. De hecho, mientras el gradiente de la diversidad biológica terrestre presenta obviamente una concentración máxima en la región tropical y un empobrecimiento progresivo en dirección a los polos, la riqueza biológica marina, al contrario, parece ser máxima en las zonas templadas. Los mares de esas zonas, donde el agua es más fría, presentan una enorme variedad de plánctones, especialmente en las áreas de afloramientos y corrientes oceánicas. Por otro lado, los mares de las zonas tropicales son significativamente más pobres en razón de una baja biomasa de plancton.

Toda la actividad humana sobre el medio ambiente ocasiona inevitablemente repercusiones reales. Esas alteraciones en la organización natural de los ecosistemas pueden ser significativas o no significativas. El Derecho Internacional busca fornecer instrumentos para impedir la ocurrencia de eventuales repercusiones prejudiciales significativas, a la medida en que todo trabajo humano sobre las materias-primas de la naturaleza ocasionan inevitablemente un impacto sobre el medio ambiente. El mismo raciocinio vale para la utilización humana de los recursos biológicos marinos. Cualquier trabajo realizado en el mar implica una modificación del medio natural. Las acciones practicadas por el hombre en el mar generan, por lo tanto, importantes disturbios en el medio ambiente marino, que es rico, pero frágil. Los daños a los recursos biológicos marinos se caracterizan por su gravedad, que es verificada con relación a los planes ecológico, socioeconómico y humano. Una vez que sólo una parte mínima de esas perturbaciones es naturalmente absorbida, el océano se encuentra bajo amenaza, especialmente cerca de las costas, donde las actividades humanas son más intensas

Con la finalidad de evitar la degradación del medio ambiente marino, es conveniente adoptar un abordaje basada en los principios de precaución y prevención de daños significativos, al revés de un procedimiento de corrección de los perjuicios ocasionados. Ese abordaje implica necesariamente la adopción por los Estados de medidas de precaución, la realización de estudios de impacto ambiental, el desenvolvimiento de una tecnología de producción menos invasiva y la creación de un sistema de acción global de lucha contra los factores perjudiciales del medio ambiente marino.

El fuente más importante de daño significativo para el medio

ambiente marino se encuentra en las zonas costeras, donde vive la gran mayoría de la populación mundial. Esas zonas contienen hábitats productivos altamente complejos, que son importantes para los asentamientos humanos, el desenvolvimiento y la subsistencia de las populaciones locales. Más de la mitad de la populación mundial vive a menos de 60 quilómetros del litoral, pudiendo esta proporción llegar a tres cuartos en 2020. Al hablar de la lucha em contra la degradación del medio marino, medidas urgentes deben ser adoptadas en el territorio terrestre de los Estados. Sin embargo, fue en consecuencia de desastres ambientales en el mar¹ que se pudo tener una tomada de consciencia global cuanto a la gravedad de la cuestión ambiental marítima. A partir de esta tomada de consciencia, los Estados empezaron a crear un sistema jurídico internacional dedicado al medio ambiente, que transformó gradualmente las normas jurídicas en vigor hasta entonces e instituyó nuevas reglas válidas generalmente sobre el tema.

En los últimos años, los recursos haliéuticos del mar tienen aumentado considerablemente. Las disposiciones normativas de Derecho Internacional del Medio Ambiente fijan las obligaciones de los Estados en lo que concierne a utilización y conservación de los recursos biológicos marinos. Sin embargo, la gestión de eses recursos naturales, incluyendo ahí la normalización, la aplicación de reglas y el acompañamiento de medidas de conservación eficaces, todavía es un desafío en numerosas áreas. Es por eso que ciertos recursos de pesca marina se encuentran sobre explorados.

Los desafíos del Derecho Internacional del Medio Ambiente Marino relativos a los recursos biológicos se concentran em la pesca no reglamentada, en la existencia de exceso de equipamiento, em el tamaño excesivo de las flotas, em la adopción de las banderas de conveniencia para contornar los regímenes de pesca, en la utilización de tecnología de pesca predatoria, en la pobreza de las bases de datos sobre los estoques de peces en bancos de datos y en la necesidad de reforzar los mecanismos de cooperación internacional.

# 1 BIODIVERSIDAD MARINA EM EL ÁMBITO DE LA PROTECCIÓN INTERNACIONAL AMBIENTAL

Los accidentes petroleros, cada vez más frecuentes y graves, movilizaron la opinión pública de los Estados desarrollados de modo a crear una coyuntura favorable de negociaciones para la formación del Derecho Internacional del Medio Ambiente Marino. Pocas semanas antes de la adopción

<sup>1</sup> En 18 de marzo de 1967, el encalle del petrolero *Torrey Canyon*, en alto mar, a lo largo de la costa británica, ocasionó la primera maré negra de grande importancia.

de la resolución sobre las poluciones marinas accidentales, en 3 de diciembre de 1968, la Asamblea General de las Naciones Unidas, durante la misma sesión, aprobó la Resolución 2398 (XXIII) sobre los problemas del medio ambiente, que previa la realización de una conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente humano, en 1972. Esta conferencia, que se realizó en Estocolmo, abordó, en términos generales, la cuestión del medio ambiente marino. (JAQUES, 2014, p. 306)

La Declaración de Estocolmo afirma, en los principios 2 a 7, que los recursos naturales del planeta deben ser conservados por intermedio de un planeamiento formal, una utilización coherente y una gestión cuidadosa, realizados por los Estados titulares de la soberanía territorial. Eso significa que el ser humano tiene la particular responsabilidad de salvaguardar y bien gerenciar los diversos componentes del patrimonio biológico, constituido por la flora y fauna salvajes y su ecosistema. De esta manera, lo que dice respeto al medio marino, los recursos naturales no renovables del mar deben ser explorados de modo que no sean pasibles de agotamiento, debiendo los Estados tomar todas las medidas disponibles para impedir la polución marítima. De hecho, el principio 7 de la Declaración de Estocolmo determina que:

Los Estados deberán tomar todas las medidas posibles para impedir la polución de los mares por substancias que puedan poner en peligro la salud humana, perjudicar los recursos biológicos y la vida de los organismos marinos, comprometer las posibilidades de recreación o impedir otras utilizaciones legítimas del mar.

Ese importante instrumento jurídico internacional pone en evidencia la necesidad de aplicación por los Estados de estrategias mundiales en materia de pesca, que estén en harmonía con las condiciones ambientales, eso es, la preservación del ambiente marino, en general, y la lucha en contra la polución marina, en particular. Todas esas situaciones problemáticas deben también ser objeto de un acompañamiento constante por parte de cada uno de los Estados. (KISS; SICAULT, 1972)

El medio marino, ahí incluidas las zonas costeras adyacentes, es formado por un conjunto que constituye un elemento esencial para la existencia de vida en el planeta. Ese medio depende de una exploración sustentable por medio de la adopción de tecnologías de producción menos destructivas. El Derecho Internacional del Medio Ambiente Marino constituye el fundamento sobre lo cual se deben apoyar los esfuerzos nacionales para proteger y valorar de modo sustentable el medio ambiente marino, incluyendo sus recursos naturales.

Eso presupone la elaboración de nuevas estrategias de gestión cooperativa de los mares, océanos y zonas costeras en nivel nacional, regional y global. Esos mecanismos de cooperación deben estar hincados simultáneamente em los principios de precaución y prevención. Además, la cooperación internacional para la protección ambiental debe reforzar la obligación de transferencias de tecnología relevante y medios financieros necesarios para que los Estados en desenvolvimiento puedan también contribuir efectivamente para los objetivos ambientales internacionales.

La Convención de Montego Bay sobre el Derecho del Mar, de 10 de diciembre de 1982, concretizó el abordaje jurídico marítimo global, reforzando que la protección del medio marino sea regida de modo integral. Esta convención significó el inicio de una etapa crucial del Derecho Internacional del Medio Ambiente Marino. Ella trajo expresamente para el medio marino aquello que fuera previsto, en un ámbito más general, en la Declaración de Estocolmo. El ejercicio de la soberanía de un Estado sobre los recursos naturales de su territorio no debe ocasionar perjuicio al medio ambiente de otro Estado. Delante del riesgo significativo de daños ambientales entre fronteras, se estableció que los Estados tienen la obligación de cooperar para lograr los objetivos de la convención. Esta obligación constituye un verdadero principio general del Derecho Internacional. En comparación con las normas ambientales previamente establecidas, la Convención de Montego Bay no trajo cualquier elemento nuevo. Sin embargo, la obligación general de cooperación es jurídicamente importante en la medida en que es sistemáticamente acordada por la jurisprudencia<sup>2</sup> internacional. (BEURIER, 2014, p. 1.618)

Con efecto, el artículo 192 de la Convención de Montego Bay impone una obligación general de protección y preservación del medio marino, cualquiera que sea la fuente. El artículo 194, § 5º establece que las medidas tomadas incluyan las necesarias para proteger y preservar los ecosistemas raros o frágiles, bien como el hábitat de especies y otros organismos marinos en regresión, amenazados o en vías de extinción.

Los Estados deben tomar todas las medidas con el propósito de que las actividades bajo su jurisdicción o control no ocasionen cualquier perjuicio a otros Estados y su medio ambiente. El artículo 235 reconoce los Estados como responsable por la protección y preservación del medio marino y los obliga a crear vías de recurso para compensar los daños y otras reparaciones.

<sup>2</sup> La obligación de cooperar y preservar el medio marino fue reafirmado por el Tribunal Internacional del Derechoo del Mar en el caso de la Usina MOX.

## 2 INTRODUCCIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS EN EL MEDIO MARINO

De modo consciente o no, el hombre tiene, muchas veces, misturado numerosas especies vivas. Esos reagrupamientos pueden ocasionar repercusiones significativas en el equilibrio de los ecosistemas. En relación al medio marino, los reagrupamientos de especies tienen conducido frecuentemente a un desequilibrio ecológico importante. Las actividades de lastrado e deslastrado de los graneleros líquidos, practicadas por navíos petroleros, son la principal causa de cambios de billones de toneladas de agua del mar de un océano para otro. Eso provoca una amplia mistura de especies planctónicas y, desde meados de los años de 1980, la proliferación, en todo el planeta, de especies exóticas invasoras en detrimento de las especies nativas, lo que puede modificar substancialmente la cadena alimentar. Actualmente, la introducción de especies exóticas y considerada la segunda causa de pierda de diversidad biológica e escala global. (BEURIER, 2014)

Una reglamentación internacional fue desarrollada por los Estados a fin de establecer expresamente una prohibición absoluta de toda introducción de especie exótica susceptible de poner en peligro la sobrevivencia de las especies endémicas. En este ámbito, la Convención de Montego Bay se dedica a este asunto cuando determina, em el artículo 196, § 1º, que los Estados deben tomar todas las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar la introducción intencional o accidental, en una parte del medio marino, de especies raras o nuevas capaces de provocar allí alteraciones considerables y perjudiciales.

La Convención del Rio de Janeiro sobre la Diversidad Biológica, firmada en 5 de junio de 1992, prevé, en el artículo 8°, además de la prohibición y del control de la introducción de especies exóticas en el medio natural, la posibilidad de erradicar esas especies de modo a impedir su reproducción descontrolada. Esta disposición autoriza jurídicamente la extinción de recursos vivos, caso eso sea necesario para la manutención del equilibrio ecológico, lo que parece curioso en un contexto ambientalista. De cualquier manera, esa autorización se revela bien paradoxal, pues la especie oportunista revelarse-a peligrosa para el medio ambiente sólo cuando esté suficientemente penetrada en un territorio para no más ser extinto.

La reglamentación internacional desarrollada para lidiar con cualquier introducción de especies exóticas capaz de amenazar la sobrevivencia de las especies endémicas, insiste en la necesidad de que los Estados anticipen la

invasión de las especies para que la lucha contra tal fenómeno se torne eficaz. Así como establece la Convención sobre Diversidad Biológica, la Convención de Berna, de 19 de septiembre de 1979, relativa a conservación de la vida salvaje y del medio natural en Europa, obliga, en su artículo 11, § 1°, "b", los Estados partes a controlar rigorosamente la introducción de especies nonativas en sus territorios. (BEURIER, 2008, p. 8)

Las acciones internacionales de gestión de la introducción de especies exóticas se refieren a prevención o a su control. Delante de la amenaza que esas especies invasoras representan para el equilibrio ecológico de los Estados, se puede distinguir las estrategias de mitigación y acomodación. La primera consiste en reducir la oportunidad de aparecimiento de una mala especie em la naturaleza por medio de la adopción, por ejemplo, de medidas de cuarentena, mientras la segunda visa limitar los impactos significativos de orden económica cuando de la introducción de especies exóticas, cambiando una cultura para disminuir la gravedad de las consecuencias de la invasión biológica. (FRÉSARD, 2011, p. 490)

Las especies marinas invasoras son una amenaza importante para los ecosistemas, siendo la navegación marítima reconocida como el principal vector de su introducción en el medio ambiente local. La Convención Internacional para el Control y la Gestión de las Aguas de Lastro y Sedimentos de Navíos fue adoptada en Londres, en 2004. Se trata de un tratado internacional que visa impedir la mescla de especies exóticas perjudiciales de una región para otra, estableciéndose normas jurídicas de control y gestión de las aguas de lastre y sedimentos de los navíos. El objetivo de la Convención de Londres es permitir el control eficaz del transporte de especies exóticas presentes en los sedimentos costeros de un ecosistema para otro, donde ellas serían potencialmente perjudiciales, sin el uso de productos químicos. La idea es limitar al máximo las transferencias por la obligación de rechazar las aguas de lastre lo menos frecuente posible, con el fin de prevenir, reducir o eliminar la transferencia transfronteriza de organismos marinos nocivos.

El Estado costero debe actualizar las informaciones sobre las áreas menos peligrosas junto de sus costas, donde la operación de residuos de las aguas puede ser realizada. Un sistema de registro de deslastrados debe consignar las fechas de los residuos, los locales, las cantidades y las condiciones externas. Este registro es mantenido y actualizado por el capitán. Los Estados son obligados a garantizar el establecimiento de instalaciones de recepción de sedimentos adecuados en los puertos y em los terminales, donde la limpieza o las reparaciones de tanques de lastre deberán ser hechas. Se trata,

entonces, tanto de la gestión, en el puerto, de las aguas de lastre y sedimentos en instalaciones destinadas a esta función, cuanto a organización de lastrado y deslastrado en zonas marítimas ecológicamente más adecuadas.

Es también posible, de acuerdo con el texto de la Convención de Londres, adoptar el método de flujo constante, que consiste en bombear hasta transbordar las aguas de lastre de modo a permitir una renovación permanente de las especies presentes a lo largo de las áreas visitadas por la embarcación.

La introducción de especies exóticas en un medio marino diferente tiene provocado daños significativos en todo el mundo. A pesar de la firma de convenciones específicas, tales como la Convención de Londres, la realidad demuestra que el volumen de invasiones biológicas aún es considerable.

## 3 PESCA MARÍTIMA

La biodiversidad marina, tanto en nivel de ecosistemas como de genes, es un conjunto de recursos naturales que sustenta toda una gama de actividades humanas. La pesca es una de las más importantes de esas actividades. (REVÉRET; DANCETTE, 2010) Los recursos biológicos del mar son una fuente vital de proteínas para las populaciones de varios Estados. Además, la utilización de esos recursos se reviste de una importancia única para los grupos humanos tradicionales e indígenas. Con efecto, ese patrimonio natural se encuentra en la base de la alimentación y sirve de medio de subsistencia para millones de personas, ofreciendo mayores oportunidades para atender a las necesidades nutricionales y sociales, particularmente en los Estados en desenvolvimiento del Sur.

La pesca que, hasta los años de 1980, fue practicada en un ritmo de continuo crecimiento sin precedentes, está actualmente estancada. Las capturas anuales permanecen en cerca de 85 millones de toneladas de peces y crustáceos, de los cuales 95% provienen de las aguas bajo jurisdicción nacional, lo que ha sido suficiente para contribuir substancialmente para la degradación del medio ambiente marino por causa de la sobrepesca, de la ruptura de los equilibrios bióticos y de la destrucción de los fondos por arrastro. (BEURIER, 2014, p. 1.615) De hecho, las actividades de pesca realizadas en las zonas de jurisdicción nacional son confrontadas con serios problemas, notoriamente el exceso de aprovechamiento de las áreas de pesca, la degradación de los ecosistemas marinos, la incursión ilícita de navíos extranjeros, el exceso de equipamiento y el tamaño exagerado de las flotas, la utilización de tecnologías de pesca que no son selectivas, así como la ausencia de bases de datos

confiables. A pesar (o por causa) de todos esos problemas, la productividad de las pescarías internacionales aumentó case cinco veces durante las últimas décadas.

El esfuerzo de pesca global tiene llevado, desde los años de 1950, a una notable productividad de recursos biológicos marinos, pero igualmente a una sobrepesca de 60% de las especies comercializables, con graves consecuencias. En un contexto de explotación económica de esos recursos para allá de sus límites de sustentabilidad, donde el pez disponible se torna a cada año más raro y difícil de encontrar, se comienza a ver a un declino de la productividad tal que, entre 1970 y 2000, las capturas medianas anuales pasaron de cinco toneladas para cerca de tres toneladas por pescador, lo que corresponde a un decrecimos de 40% en comparación con los datos anteriores. Además del gran número de barcos y pescadores que operan em los océanos, muy numerosos con relación a los recursos biológicos disponibles, la utilización de tecnologías predatorias puede también explicar el agotamiento de los recursos pescaderos. De hecho, las pescas son muchas veces selectivas cuanto a las especies a que se dirige. No obstante, en realidad, esas actividades no llevan en consideración las capturas accidentales – responsables por un desperdicio impresionante – y, consecuentemente, la pérdida de especies con funciones ecosistémicas esenciales. Para tenerse una idea de ese desperdicio predatorio, los residuos de capturas accidentales representan entre 25% y 30% del total de las pescarías. (REVÉRET; DANCETTE, 2010, p. 83)

A pesar de la dimensión de los problemas mencionados, la conservación marina se tornó sólo recientemente un desafío global. La Convención de Montego Bay instituí un régimen jurídico internacional para los océanos y mares, estableciendo reglas detalladas que afectan todas las utilizaciones marinas, especialmente en lo que concierne al acceso a sus recursos naturales. Esa convención fue desarrollada para atingir metas de protección de los océanos, incluyendo la preservación de los recursos biológicos. El Derecho del Mar, que era hasta entonces una orden jurídica propia de la superficie, se desarrolló en seguida en un sentido multidimensional en que la explotación y la exploración de los fondos marinos pasan a ser considerados. Era inevitable que el derecho de utilización y preservación de los recursos de pesca marina pasase a ser parte integrante de este nuevo Derecho del Mar. (DOUAY, 1983) La Convención de Montego Bay reúne en un sólo tratado internacional los costumbres relativos a las utilizaciones de los océanos e introduce simultáneamente nuevos regímenes jurídicos, teniendo siempre en cuenta las preocupaciones contemporáneas. Las disposiciones de

la Convención de Montego Bay, lo que dice respeto a los recursos biológicos marinos de los diferentes regímenes jurídicos, determinan las obligaciones de las partes contratantes relativas a conservación y utilización de esos recursos naturales.

#### 4 PESCA EN ALTO MAR

La Convención de Montego Bay mantiene el principio de la libertad de pesca para allá de los límites de jurisdicción nacional, pero esta libertad es mencionada en quinto lugar del artículo 87:

El alto mar está abierto a todos los Estados, quiere costeros quiere sin litoral. La libertad del alto mar es ejercida en las condiciones establecidas en las disposiciones de la presente Convención y en las demás normas de derecho internacional. Comprende, *inter alia*, para los Estados quiere costeros quiere sin litoral: la libertad de pesca en los términos de las condiciones enunciadas en la sección 2.

La sección 2 de la parte VII de la Convención de Montego Bay, mencionada aquí, es dedicada a conservación y gestión de los recursos biológicos del alto mar. Esta sección reconoce, em el artículo 116, "la", que todos los Estados tienen derecho a que sus nacionales pesquen en alto mar, em los términos de sus obligaciones convencionales, lo que significa que el Estado puede cumplir sus obligaciones en materia de control de la navegación oceánica de los navíos de pesca que enarbolan su pabellón. Los Estados partes de la Convención de Montego Bay deben tomar medidas de conservación de los recursos pesqueros con relación a sus nacionales. Es la misma solución jurídica encontrada en el artículo 118, segundo lo cual los Estados deben cooperar para la conservación de los recursos biológicos del alto mar. Los Estados, cuyos nacionales pescan en una misma área o pescan recursos biológicos idénticos, deben negociar con la finalidad de tomar las medidas necesarias para la conservación de esos recursos naturales. Esta cooperación no afecta sólo los Estados que pescan las mismas especies, sino también aquellos que capturan estoques diferentes en una misma región y que, por lo tanto, podrían sobrepesca las especies asociadas aquellas procuradas. Los Estados partes de esas negociaciones imponen a sus nacionales normas de conservación sobre las cuales están de acuerdo.

Con relación a conservación de los recursos biológicos del alto mar, la Convención de Montego Bay prevé, en el artículo 119, que, cuando

de la fijación del volumen admisible de capturas, los Estados deben hacerlo de modo que las pescarías se sitúen dentro de los límites del rendimiento óptimo sustentable. Así, los Estados deben definir el volumen admisible de capturas de las especies capturadas en alto mar, con el fin de imponer a sus nacionales las medidas dictadas en pro de la gestión racional de los estoques. Esas medidas deben fundarse en la mejor evidencia científica disponible a los Estados, con el fin de asegurar un rendimiento óptimo sustentable sin efecto discriminatorio contra cualquier pescador. El objetivo es mantener y restablecer los estoques de las especies aprovechadas en alto mar en niveles que aseguren el rendimiento constante máximo en faces de los factores ecológicos y económicos pertinentes, incluyendo los intereses de los Estados en desenvolvimiento. En muchas ocasiones, la Convención de Montego Bay se refiere a una cooperación de los Estados por intermedio de organizaciones de pesca sub-regionales, regionales o globales.

De hecho, los Estados, que pescan en alto mar, deben cooperar en la conservación de los recursos biológicos por medio de la creación de organizaciones internacionales de pesca. A partir de los anos de 1950, el número de esos organismos va crecer rápidamente en razón del compromiso indispensable entre los Estados en la conservación de los recursos, pero también como resultado de los esfuerzos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura en vista del desenvolvimiento de un sistema homogéneo de pesca internacional.

Las organizaciones internacionales de pesca se destinan a adoptar, por decisión de los Estados miembros, normas jurídicas de desenvolvimiento de pescas sustentables capaces de mantener un rendimiento óptimo constante de los estoques de peces. La competencia técnica de las organizaciones internacionales de pesca comprende la competencia en razón de la zona de pesca y en razón de la especie de pez. Esa dupla posibilidad de competencia se debe al propósito de la organización: gestionar los recursos biológicos de un área delimitada o bien gestionar una o más especies en el conjunto marino. Es por eso que se puede distinguir las organizaciones por área³ y por especie⁴.

La mayor parte del océano es cubierta por una red de decenas de organizaciones internacionales de pesca, cuyas competencias de gestión pueden ser altamente variables. Su competencia normativa permite instaurar un cierto nivel de reglas de conservación de los recursos haliéuticos y atribuciones de cuotas de pesca a los Estados miembros en vista de una explotación sostenible. Haya visto que la pesca es generalmente practicada por embarcaciones

<sup>3</sup> Por ejemplo, la Comisión de las pescas del Atlântico del centro-oeste (COPACO).

<sup>4</sup> Por ejemplo, la Comisión para la conservación de los atunes del Atlântico (ICCAT).

particulares, los Estados miembros de una organización internacional de pesca deben introducir el contenido de esas reglas en su orden jurídica nacional para que los pescadores puedan ser ahí responsabilizados civil y penalmente.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura tiene intentado, desde 1984, responsabilizar los Estados al adoptar una estrategia mundial de gestión de las pescas. Esta organización desarrolló la noción de pesca responsable, en 1991, en oposición a sobrepesca generalizada. Bajo sus auspicios, se firmó un acuerdo en 1993 para forzar los pescadores a respetar las reglas internacionales de conservación, notablemente las que prohíben los navíos de pesca de realizar la substitución de bandera, lo que es ampliamente practicado por los Estados cuyas flotas no pueden ser utilizadas a menos que lejos de sus costas ya sobreexplotadas. En la medida en que debe haber un vínculo substancial entre el navío de pesca y el Estado que le concede su bandera, el acuerdo de 1993 hace del Estado del pabellón el responsable por los actos ilícitos practicados por navíos de pesca que enarbolen su pabellón. Los navíos deben tener a bordo una autorización y todas las licencias de pesca para que su actividad sea lícita. Dos años más tarde, un código de conducta para una pesca responsable fue aprobado en el ámbito de la misma organización. Este código insta los Estados a suprimir su exceso de capacidad de pesca, pero también recuerda las obligaciones del Estado de la bandera cuanto al control de los navíos de pesca en alto mar o en zonas económicas extranjeras.

A excepción de los pequeños pelágicos, el principal recurso de pesca en alto mar es constituido por los tunídeos, cuyas capturas anuales llegan a 500.000 toneladas. De la totalidad de las especies aprovechadas por la pesca en alto mar, 44% son consideradas como sobrepesca y 30% como utilizadas a lo máximo sustentable. Sin embargo, las capturas en alto mar no sean bajas, las capturas en el mar costero representan hasta 95% del resultado de la pesca mundial. (BEURIER, 2014)

### **5 PESCA COSTERA**

La Convención de Montego Bay reconoce así la libertad de pesca en alto mar, pero encuadrada por normas jurídicas que obligan los Estados a una cooperación directa o por intermedio de organizaciones internacionales de pesca. Desde el siglo XVI, es comúnmente acepto que la pesca en alto mar es enteramente libre. La libertad de pesca es vista como la traducción de la idea fundamental de la igualdad soberana de los Estados. Si el origen consuetudinaria de esta libertad fue basada en la idea de que los pescadores son

iguales en derechos en alto mar, la Convención de Ginebra sobre el alto mar de 1958 reconoció, en los artículos 6 y 7, un interese especial del Estado costero para la manutención y la exploración de los recursos del alto mar adyacente al mar territorial, incorporado al Derecho Internacional consuetudinario por el juicio pronunciado por la Corte Internacional de Justicia, en el caso de las pescarías en Islandia. La condición de Estado costero se impone, así como garantizadora de ventajas justificadas en los derechos soberanos de explotación del mar territorial e implica consecuentemente la necesidad de protección de esos recursos biológicos. (LE HARDY, 2002)

La atribución al Estado costero de una zona económica exclusiva es, sin duda, una de las innovaciones más importantes traídas por la Convención de Montego Bay. Este régimen jurídico tiene sido capaz de unificar los mecanismos de utilización de las especies que están ecológicamente alejadas. Esa zona puede ser delimitada unilateralmente hasta 200 millas de las líneas de base por el Estado costero, que protege ahí, gracias a su reglamento interno, el conjunto de los recursos haliéuticos de sus costas. Si se piensa de manera sistemática, ningún privilegio relativo a pesca en alto mar podría razonablemente ser concedido al Estado costero para la institución de una zona económica exclusiva. De acuerdo con el principio de la igualdad, el Estado costero es un Estado pesquero entre otros. Sin embargo, el artículo 116, "b", de la Convención de Montego Bay establece que la libertad de pesca en alto mar se realiza bajo reserva de derechos, deberes e intereses de los Estados costeros, haciendo remisión al artículo 63, § 2º y a los artículos 64 a 67 de la misma convención. La primera disposición se refiere a los estoques de peces que se encuentran tanto en la zona económica exclusiva de un Estado costero como en un sector del alto mar adyacente a esta zona. El Estado costero y los Estados pesqueros en alto mar deben esforzarse directamente o por intermedio de una organización internacional de pesca para alcanzar un acuerdo sobre medidas de conservación de los estoques transzonales. Esas reservas se refieren a los estoques de peces transzonales, grandes migratorios, mamíferos marinos y peces anádromos<sup>5</sup>.

En el régimen jurídico de la zona económica exclusiva, el Estado costero posee derechos soberanos de exploración y aprovechamiento, pero también para la conservación de los recursos que allí se encuentran, eso es, solo él es competente para gestionar los recursos biológicos de la columna de agua. Em la zona económica exclusiva, el Estado costero se ve dotado de

<sup>5</sup> La Convención de Montego Bay reafirmó el papel fundamental de los Estados, en los cursos d'água donde se reproducen los anádromos o dondel os catádromos pasan la mayor parte de su vida: son los principales interesados en esos estoques y los responsables por su gestión.

vastas prerrogativas para asegurar la preservación del medio ambiente marino, en conformidad con el artículo 56, § 1°, "b", iii. La conservación de los recursos haliéuticos presupone un medio ambiente de calidad. Por eso, el Estado costero tiene jurisdicción en lo que concierne a protección y preservación del medio ambiente marino.

El Estado costero es soberano para establecer unilateralmente, en su mar territorial, el régimen jurídico de utilización y conservación de los recursos biológicos. En el caso en que un navío tercero se dedica ahí a pesca no autorizada, el pasaje en el mar territorial pierde su carácter inofensivo. Con efecto, segundo el artículo 21, "e" y "f", que se concentra en la prevención las violaciones del derecho interno sobre la pesca y la preservación del medio marino, el Estado costero puede controlar el pasaje inofensivo de los navíos en su mar territorial. La Convención de Montego Bay permite, entonces, que el Estado costero adopte reglamentos nacionales para preservar el medio ambiente em los espacios marítimos bajo su soberanía, esto es, en las aguas interiores y en el mar territorial, y le reconoce la jurisdicción en este dominio sobre su zona económica exclusiva.

El Estado costero puede proceder a inspecciones de una embarcación extranjera para verbalizar una infracción a su derecho nacional, cometida en sus zonas marítimas bajo su soberanía y jurisdicción. En el caso de tal infracción, él puede dar a esos hechos probados a acción judicial correspondiente, en conformidad con su orden jurídica interna. El Estado costero puede mismo, para preservar los recursos naturales de su zona económica exclusiva, instaurar en áreas marinas protegidas una reglamentación específica acerca de la navegación, desde que tenga obtenido la autorización de la Organización Marítima Internacional.

De acuerdo con la sistemática propia al régimen jurídico de la zona económica exclusiva, el Estado costero debe fijar por medio de una reglamentación interna el volumen admisible de capturas. El Estado costero es el único competente no sólo para adoptar medidas de protección, sino también para utilizar los recursos biológicos de su zona económica exclusiva. El propósito de la fijación del volumen admisible de capturas es simplemente evitar la sobrepesca de los estoques de peces y favorecer su explotación óptima. Este aprovechamiento, en razón del artículo 61, debe asegurar un rendimiento constante máximo.

Después de tener establecido unilateralmente el volumen admisible de capturas, el Estado costero debe verificar su capacidad de explotación de los estoques haliéuticos de su zona económica exclusiva. En los términos del

artículo 62, § 2°, si la capacidad de pesca es superior al volumen admisible de capturas, el Estado costero debe limitar el esfuerzo de pesca de sus nacionales. En este caso, no se puede permitir la pesca extranjera. Si, eventualmente, el Estado costero verifica que su capacidad es igual al volumen admisible de capturas, se trata de la consecución del rendimiento constante máximo. El Estado costero no debe permitir el aumento del esfuerzo de pesca de sus pescadores, ni la pesca extranjera. Pero cuando la capacidad de pesca es inferior al volumen admisible de capturas, el Estado costero debe autorizar otros Estados, por la vía de acuerdos u otros arreglos y en conformidad con su reglamentación interna, a explotar el remaneciente del volumen admisible de capturas. En este último caso, los pescadores extranjeros son previamente autorizados, por la emisión de licencias de pesca, a capturar el remaneciente del Estado costero, dentro de los límites jurídicos relativos a las medidas de conservación impuestas por este último. Esas licencias de pesca hacen referencia al tipo de pesca, a las prestaciones obligatorias de desenvolvimiento de la pesca local, a determinación de las especies autorizadas, a las cuotas por especie o grupo de especies, bien como la duración de las campañas, a fijación de los tamaños de primera captura o de pesos mínimos autorizados para cada especie, a reglamentación de áreas y modos de pesca, a los tipos de ingenios y al modo de implementarlos, bien como al tamaño de los navíos autorizados y hasta mismo al límite de la carga embarcada. (BEURIER, 2014, p. 1.337)

Cuando un estoque haliéutico se encuentra en las zonas económicas exclusivas de varios Estados costeros, estos deben, según el artículo 63, se esforzar, directamente o por intermedio de organizaciones sub-regionales o regionales apropiadas, para llegar a un acuerdo sobre las medidas necesarias para garantizar la conservación de esas populaciones de peces. Si es el caso de un estoque de peces encontrado tanto en la zona económica exclusiva como en un sector adyacente a esta zona, el Estado costero y los Estados pesqueros de este sector también deben cooperar para adoptar las medidas de conservación de esas populaciones en el sector adyacente.

Para los peces altamente migratorios, el Estado costero coopera con los Estados pesqueros de la región para promover un aprovechamiento óptimo de tales especies en toda la región, tanto en el interior de la zona económica exclusiva como para allá de ella. He aquí la disposición del artículo 64. En este caso, el Estado costero no establece unilateralmente la reglamentación sobre la conservación en el área adyacente a su zona económica exclusiva. Este punto fue el inicio de una controversia importante sobre los intereses especiales de los Estados costeros.

## 6 JURISDICCIÓN RASTRERA

El objetivo fundamental cuando de la creación de la zona económica exclusiva fue encontrar el equilibrio substantivo entre los derechos de los Estados costeros y los derechos de los demás Estados. Sin embargo, este equilibrio fue contestado por la tendencia de los Estados costeros en adoptar una reglamentación nacional alargando su jurisdicción o limitando las libertades reconocidas por el régimen de la zona económica exclusiva. Este fenómeno ha sido designado como *creeping jurisdiction* o jurisdicción rastrera. (BECKMAN; DAVENPORT, 2012, p. 16)

Durante la 3ª Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, las negociaciones resultaron en la constatación de la existencia de un interese de los Estados costeros sobre los estoques de peces transzonales en alto mar, lo cual está subordinado el principio de la libertad. Una buena parte de los peces capturados en alto mar se encuentran, en algún momento de su ciclo de vida, en una zona económica exclusiva. El artículo 87 de la Convención de Montego Bay establece que la libertad de pesca en alto mar no es absoluta: "La libertad del alto mar es ejercida en las condiciones previstas por las disposiciones de la Convención y demás reglas de derecho internacional." Esas condiciones se refieren a conservación y gestión de los recursos biológicos del alto mar, especialmente a sumisión de la pesca a los derechos de los Estados costeros. (LE HARDY, 2002, p. 146)

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desenvolvimiento, realizada en el Rio de Janeiro, en 1992, reconoció que el Estado pesquero debe dar efecto al interese especial del Estado costero sobre los estoques de peces del área adyacente, pues la pesca en alto mar no debe causar daño significativo a los derechos soberanos del Estado costero de utilizar los recursos naturales de su zona económica exclusiva. (BEURIER, 2014)

Fase a las normas jurídicas internacionales que no resultaron en una interpretación satisfactoria capaz de fornecer a los Estados costeros los medios eficaces de lucha en contra la sobrepesca de los estoques de peces transzonales del alto mar, esos Estados tienen reavivado el movimiento de jurisdicción rastrera en relación al alto mar. (HARDY, 2002)

Por medio de actos unilaterales<sup>6</sup>, algunos Estados costeros reivindican un área de reglamentación de las pescarías para las especies necesarias a sobrevivencia de los estoques de su zona económica exclusiva. Esa acción unilateral es, en cierta medida, fundada en competencias en materia

<sup>6</sup> Es el caso, por ejemplo, de la ley argentina de 18 de agosto de 1991 sobre la pesca y la ley chilena de 6 de septiembre de 1991 que modifica la ley general de pesca.

de conservación de los recursos propios de la parte V de la Convención de Montego Bay. Tras el fracaso de la preservación por medio de la cooperación prevista en el artículo 63, § 2º, los Estados costeros decidieron garantizarla de modo unilateral. *A priori*, la reglamentación interna para la gestión de recursos del alto mar es ilícita en razón del principio de la libertad en alto mar. Los Estados costeros defienden la posibilidad de establecer unilateralmente las reglas de conservación relativas a las especies comunes o asociadas a sus zonas económicas exclusivas y al alto mar, gracias a su especificidad tanto jurídica como científica con relación a los estoques de peces transzonales. Se trata de un área de reglamentación de la pesca en alto mar o de una zona de control en alto mar, establecidas por el Estado costero.,

## 7 PESCA DE ESTOQUES TRANSZONALES Y ALTAMENTE MIGRATORIOS

Para encontrar una solución al impase de las competencias para la conservación de los estoques de peces transzonales, las Naciones Unidas organizaron una conferencia sobre el régimen jurídico de exploración de los estoques transzonales y altamente migratorios. Las negociaciones resultaron en un acuerdo concluido en 4 de agosto de 1995, en Nova York, en el ámbito de la cooperación internacional para la aplicación de las disposiciones específicas de la Convención de Montego Bay. El acuerdo de 1995 representa una tentativa de mantener el equilibrio entre el principio de la libertad en alto mar y el reconocimiento de los derechos preferenciales de los Estados costeros, y recuerda, como condición de este equilibrio, la obligación de cooperación de modo a no exceder el volumen admisible de capturas.

El Estado costero puede adoptar cualquier medida necesaria para asegurar el cumplimiento de su derecho interno en áreas bajo su jurisdicción. En conformidad con el artículo 7°, § 2° del Acuerdo de Nova York, para adoptar medidas de conservación y gestión compatibles em la parte del alto mar adyacente a las zonas económicas exclusivas, los Estados pesqueros deben tener en cuenta las medidas de conservación adoptadas por los Estados costeros e su zona económica exclusiva. Las medidas de conservación adoptadas en negociación entre el Estado costero y el Estado pesquero en alto mar deben considerar aquellas ya tomadas para la gestión de los recursos de la zona económica adyacente, lo que equivale a endosar por parte de los Estados pesqueros las reglas adoptadas unilateralmente. De acuerdo con los artículos 63 y 64 de la Convención de Montego Bay, consagradas a los estoques de peces

transzonales y altamente migratorios, esos Estados deben esforzarse para llegar a un acuerdo directamente o por medio de organizaciones internacionales de pesca. Mientras aguardan que un acuerdo sea establecido sobre medidas de conservación, los Estados interesados, según el principio de la cooperación, hacen todos el posible para materializar arreglos internacionales provisorios.

En alto mar, el Estado del pabellón debe aplicar las medidas necesarias para la conservación de los recursos por sus navíos de pesca. El Estado de la bandera es obligado a imponer a sus pescadores el respeto a las reglas de gestión establecidas directamente por los Estados o en el seno de la competente organización internacional de pesca. Para que la pesca en alto mar sea lícita, los Estados del pabellón deben previamente emitir licencias de pesca, lo que torna esos Estados los responsables, en nivel internacional, por las acciones de sus nacionales. Por su vez, el Estado costero puede, a cualquier momento, solicitar al Estado del pabellón a conducción de una investigación, caso él piense que un navío de otra bandera se dedica a pesca no autorizada.

El hecho de ser miembro de una organización internacional de pesca permite a un Estado efectuar los controles solicitados por la comisión en cualquier navío de un otro Estado miembro. En toda el área del alto mar cubierta por una organización internacional de pesca, cualquier Estado parte puede, por intermedio de sus inspectores, aprender e inspeccionar los navíos de pesca que enarbolen pabellón extranjero de un otro Estado miembro. Seguramente, el poder de sanción permanece bajo la competencia del Estado de pabellón, pero el Estado costero dispone de algunas competencias del poder de policía, que él puede ejercer sobre los navíos de pesca. (MOMTAZ, 1995)

De acuerdo con el artículo 17 del Acuerdo de Nova York, un Estado en el miembro de una organización internacional de pesca, que no participa de cualquier arreglo de gestión de las pescas, y que se recusa además a aplicar las medidas instituidas por tal organización o arreglo, no queda liberado de la obligación de cooperar para la conservación y gestión de los estoques de peces transzonales y altamente migratorios. Ese Estado no debe autorizar los navíos que enarbolen su pabellón a ejercer la pesca de estoques de peces transzonales y altamente migratorios sujetos a las medidas de conservación y gestión instituidas por tal organización o arreglo. Esa disposición normativa tiende a alejar los pescadores de los Estados no miembros.

## 8 PESCAS ILÍCITAS

En los últimos años, un recrudecimiento de las pescas ilícitas de

estoques de peces transzonales y altamente migratorios en alto mar y zonas economicas exclusivas, tiene contribuído para la sobrepesca. Ese problema fue inserido em la agenda de negociaciones del Comite de Pescas de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura que, en 2002, desarrolló el Plan de Acción Internacional para luchar contra la pesca ilícita. Este instrumento refuerza la responsabilidad del Estado de la bandera lo que concierne a conservación de los recursos biológicos del alto mar, recordando la obligación de un vínculo substancial entre el navío de pesca y el Estado donde él está matriculado. Todo es previsto en pro de un control efectivo indispensable para la realización de los objetivos ambientales.

El Plan de Acción Internacional de 2002 reconoce la importancia del papel desempeñado por el Estado del puerto en relación a fiscalización de la pesca en alto mar. Ese Estado es llamado a ejercer competencias de investigación em el domínio de las pescarías ya realizadas y a contribuir así para la lucha contra la pesca ilícita (iso es, la pesca practicada por navíos en zonas marítimas bajo jurisdicción de un Estado costero sín tener obtenido previamente su autorización, o en caso de violación de sus normas internas). Es lo mismo para la pesca no declarada, ejercida clandestinamente o de manera fraudulenta en el área de jurisdicción nacional de un Estado costero. Se puede mismo identificar aquí la práctica de la biopiratería. (TOLEDO, 2012)

Son igualmente consideradas como pesca ilícita la pesca realizada por navíos que enarbolen pabellón de un Estado miembro de una organización internacional de pesca, pero infringiendo las medidas de conservación adoptadas por esta última, y la pesca no declarada, hecha clandestinamente o de modo fraudulento en un área de competencia de una organización internacional de pesca.

La pesca no reglamentada es la pesca ilícita practicada en un espacio marítimo de competencia de una organización internacional de pesca por navíos sin nacionalidad o que enarbolen el pabellón de un Estado no parte de una organización internacional de pesca, y aquella ejercida en áreas no abarcadas por medidas de conservación.

En 2005, yendo en la misma dirección del Plan de Acción Internacional de 2002, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura redijo un documento indicando las medidas que el Estado del puerto debería tomar con finalidad de impedir la pesca ilícita practicada por navíos pesqueros, que se encontraban momentáneamente e sus aguas interiores. En 2009, un acuerdo sobre la pesca ilícita fue firmado en Roma para reforzar las competencias de control de la pesca en alto mar por el

Estado del puerto y por el Estado del pabellón. Para hacer escala, el navío de pesca es obligado a solicitar la permisión del Estado del puerto, forneciendo datos sobre sus capturas y técnicas de captura implementadas. Ese nuevo acuerdo amplia el campo de competencia del Estado del puerto, que tornase así el controlador de la aplicación de normas internacionales sobre la pesca. (BEURIER, 2014)

### 9 PAPEL DEL ESTADO DEL PUERTO

Las competencias de control de la pesca por el Estado del puerto no habían sido inventadas por los instrumentos normativos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Mucho antes, la Convención de Montego Bay le había reconocido competencias particulares, aunque este Estado no esté directamente relacionado con la polución causada por residuos. El Estado del puerto es definido como aquel en el puerto de lo cual un navío extranjero viene a encontrarse voluntariamente en escala para cualquier especie de operación comercial o técnica. De acuerdo con el artículo 218 de la convención, si un navío efectuar un residuo en los espacios marítimos bajo jurisdicción nacional o en alto mar, cuando él encontrarse voluntariamente en un puerto o en una instalación terminal a lo largo, el Estado del puerto puede abrir una investigación y mover una acción en contra él por tener violado las reglas y normas internacionales aplicables por intermedio de la organización internacional competente o de una conferencia diplomática general, mismo que no haya cualquier daño ni riesgo grave para la calidad del medio ambiente. El Estado del puerto mueve una acción en relación a una infracción cometida en el espacio bajo jurisdicción de un otro Estado, caso este, el Estado del pabellón o un Estado que tenga sufrido o podido sufrir daños debidos a esos residuos, así le demande. El Estado del puerto transmite así al Estado interesado todas ases informaciones obtenidas durante la investigación, lo que no impide que la acción pueda desenrollarse hasta el fin en el Estado del puerto. Se trata de la extensión de competencia más exorbitante de la Convención de Montego Bay.

El ejercicio de competencias exorbitantes por parte del Estado del puerto está vinculado a muchas garantías, como "la suspensión de los procesos en favor del Estado del pabellón, la limitación del ejercicio del poder de policía con el fin de respetar la seguridad de la navegación, la notificación de medidas tomadas en el Estado del pabellón y el pedido de liberación inmediata del bien aprendido en caso de pagamento de una caución." (BEURIER, 2014, p. 7 "[...] la suspension des poursuites au profit de l'État du pavillon, la limitation de l'exercice du pouvoir

1.641, tradução nossa)

## 10 RECURSOS GENÉTICOS MARINOS

A partir del análisis de la reglamentación de las pescas, se obtiene el concepto de recurso genético marino. Como ya visto, el Derecho Internacional de la pesca relaciona a existencia de los estoques y el esfuerzo de pesca realizado por el hombre, con el fin de satisfacer sus necesidades y deseos. El estoque de peces es un conjunto de individuos, considerado siempre como un grupo coherente por los Estados y organizaciones internacionales de pesca. El esfuerzo de pesca designa, por su vez, el conjunto de los medos de captura de esos estoques. La noción de recurso genético es así comparable con la diversidad genética y, por consiguiente, la biodiversidad. El estoque puede ser, en parte, determinado por una unidad de orden genética. Se puede, entonces, afirmar que no hay distinción entre recurso biológico y recurso genético en el Derecho del Mar. (NOIVILLE, 1997, p. 155)

El avance de la biotecnología tiene permitido la utilización de recursos genéticos marinos para la producción de medicamentos, cosméticos y otras prácticas industriales nuevas, gracias a descubierta de propiedades genéticas promisoras en varios ecosistemas de los océanos. La diversidad biológica encontrada en el medio marino, a partir del desenvolvimiento de la biotecnología, adquiere consecuentemente una importancia económica estratégica. Los recursos biológicos no son más objeto sólo de un contaje cuantitativo, sino también cualitativa. Las expediciones de prospección de recursos genéticos en el mar son cada vez más numerosas. Se trata de una nueva manera de aprovechamiento de elementos intrínsecos de las especies de la fauna y de la flora, hasta entonces desconocidos. Al revés de la actividad de pesca, la utilización de recursos genéticos no busca se apropiar de un gran número de espécimen de una misma especie, pero busca descubrir una singularidad potencialmente rentable para la bioindústria. (TOLEDO, 2012)

En los espacios marítimos bajo soberanía y jurisdicción del Estado costero, esto es, en las aguas interiores, en el mar territorial y en la zona económica exclusiva, la Convención de Montego Bay determina que tal Estado es competente para gestionar la utilización y la pesquisa científica marina sobre todos los recursos naturales. El acceso a los recursos genéticos y las actividades de bioprospeccción no son libres. Mucho, por el contrario, la licitud de esas actividades está condicionada a emisión de una autorización

de police afin de respecter la sécurité de la navigation, la notification de mesures prises à l'État du pavillon et la demande de la prompte mainlevée de l'immobilisation en cas de paiement d'une caution."

previa por parte del Estado costero, que debe exigir la observancia de su derecho interno sobre el asunto en cuestión.

El Derecho del Mar no ignora la obligación de los Estados de gestionar sus recursos biológicos en respeto al principio del desenvolvimiento sustentable. La autoridad nacional de gestión del patrimonio genético y el explorador deben, además de eso, respetar el régimen advenido de la Convención sobre Diversidad Biológica. Segundo el artículo 15, § 1º de esta convención, el Estado es titular del derecho soberano sobre sus recursos biológicos y la competencia para determinar el acceso a los recursos genéticos cabe a su gobierno, rigiéndose por el derecho interno. El consentimiento del Estado presupone un acuerdo de acceso donde son previstos el aprovechamiento sustentable, la conservación *in situ*, la partilla equitativa de beneficios, especialmente por medio de la transferencia de biotecnología, bien como la cooperación científica fundada en el intercambio de informaciones y en la formación del pesquisadores.

El régimen jurídico de los recursos genéticos del alto mar y de los grandes fondos marinos es completamente diferente. Si los recursos biológicos están localizados en la plataforma continental para allá de las 200 millas y hasta sus límites exteriores, el Estado costero tiene ahí el derecho exclusivo de exploración y aprovechamiento. El artículo 77 de la Convención de Montego Bay prevé que: "El Estado costero ejerce derechos soberanos sobre la plataforma continental para fines de su exploración y aprovechamiento de sus recursos naturales." Se los recursos genéticos están situados para allá de la plataforma continental o si se trata de especies que se mueven libremente em la columna de agua, se debe aplicar el régimen de los recursos biológicos del alto mar, sabiendo que ellos no están en constante contacto físico con el suelo. El alto mar no está abarcado por cualquier soberanía. Luego, se tiene el régimen de *res nullius*, fundado en la libertad de utilización de los recursos genéticos, que prevalece en alto mar. (TOLEDO, 2015a)

Los fondos marinos y su subsuelo para allá de los límites de la jurisdicción internacional – o simplemente el Área – son espacios marinos internacionalizados, regidos por la parte XI de la Convención de Montego Bay. El artículo 133 del presente instrumento declara que los recursos del Área son todos los recursos minerales sólidos, líquidos o gaseosos. Esos recursos minerales y el Área en sí hacen parte del patrimonio común de la humanidad o *res communis*, en los términos del artículo 136. Una vez que la convención prevé expresamente que el régimen del Área se aplica sólo a los recursos minerales, se debe concluir que los recursos biológicos están excluidos del

patrimonio común de la humanidad. Los recursos genéticos que están sobre o em el suelo y subsuelo para allá del límite exterior de la plataforma continental no pueden ser considerados como recursos del Área. En estas condiciones, esos recursos son de libre acceso porque son administrados de acuerdo con el régimen del alto mar.

En 8 de diciembre de 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó por consenso la resolución 70/75 sobre la viabilidad de las pescas, que lleva en consideración las necesidades de los Estados en desenvolvimiento para atingir el objetivo 14 del Programa de desenvolvimiento sustentable en horizonte de 2030. Por medio de esta resolución, las Naciones Unidas vienen se empeñado en la adopción de un nuevo instrumento jurídicamente vinculante para la conservación de la diversidad biológica marina fuera de la jurisdicción nacional. (ONU, 2015)

## 11 PROTECCIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS

La organización y el encuadramiento de la pesca reposan también en la determinación de la temporada de pesca, así como em la identificación de áreas abiertas a los nacionales del Estado pesquero. Esas medidas pueden ser complementadas por reglas fundadas en otros factores como la madurez de los individuos del estoque de peces en función del tamaño o peso. A este respeto, la utilización de una tecnología específica es regularmente prohibida. (BEER-GABEL; LESTANG, 2003)

La primera tecnología de pesca es la red. La pesca de estoques de peces marinos que están en la columna de agua a profundidad más próxima de la superficie es tradicionalmente hecha por cercadores oceánicos de grande envergadura que apañan los recursos cuando están en la superficie. En los años de 1980, los Estados costeros del Pacífico desarrollaron la técnica de las redes de amallar de deriva<sup>8</sup>: la red es puesta verticalmente en la columna de agua gracias a una línea de flotadores en su topo y chumbadas en la base. Esa red se extiende hasta 60 quilómetros de largo para una caída de 50 metros y permite una pesca pasiva, los peces siendo capturados al nadar para el interior de la red cuando sus bránquias se prenden en las mallas. Diversas organizaciones internacionales de pesca como, por ejemplo, la Comisión Interamericana del Atún Tropical, tienen concentrado su atención sobre los daños significativos de los ingenios no selectivos de pesca. El Fórum del Pacífico Sur manifestó su preocupación con el impacto de esas *redes assassinas*, en 1989, al adoptar

<sup>8</sup> Rede de emalhar de deriva é mantida à superfície ou a uma distância abaixo dela, por meio de boias, que deriva junto com as correntes marítimas, solta ou presa no navio de pesca.

la Convención de Wellington sobre la prohibición de la pesca con redes de amallar de deriva de gran porte.

La utilización de esa técnica predatoria de pesca tiene provocado capturas accesorias de aves, mamíferos marinos y tortugas en grandes cantidades. Veinte millones de toneladas de esas capturas accesorias son descartadas anualmente al mar. Eso corresponde a cerca de 25% de la producción total de pesca en el mundo. (BEER-GABEL; LESTANG, 2003, p. 87)

Las redes de amallar de deriva no son las únicas a capturar especies no visadas. La pesca de camarones tropicales por arrastro provoca una mortalidad considerable de otros animales. Las capturas rechazadas son muy superiores a las capturas de camarones. La pescaría con palangre también es responsable por coger un gran número de tortugas. Una evaluación de las cantidades de captura accidental de especies no visadas, teniendo en cuenta el impacto de la utilización de redes de arrastro, tiene mantenido la técnica de palangre en la categoría de mecanismo de pesca predatoria. (TOLEDO, 2015b, p. 333) Además, métodos de pesca predatoria, como la dinamite o envenenamiento, siguen siendo practicados. Los daños ambientales de todas esas técnicas de pesca son una realidad preocupante.

Delante de la tragedia de las capturas accesorias, la Comisión para la conservación de la fauna y flora marinas de Antártica (CCAMLR) prohibió la pesca con palangre, que estaba causando la muerte de millares de albatroses y aves marinas. Esa situación alertó los Estados partes de la Convención de Bonn sobre la protección de especies migratorias, firmado en 1979, y de la Convención sobre la conservación del atún rojo del sur, de 1992. Esos Estados, con base en el Plan de Acción adoptado en 1999 por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura visando reducir las capturas accidentales de aves del mar en las pescarías con palangre, firmaron, en 2001, el acuerdo de Canberra sobre la conservación de albatroses y petreles. Debido al exceso de mortalidad advenido de la captura accidental cuando de la pesca con palangre, los Estados se armaron de un acuerdo sobre el mismo modelo existente para las tortugas. (TOLEDO, 2015b)

Lo que concierne a las tortugas, frente a amenaza de extinción causada por la polución, las capturas accesorias y el aprovechamiento excesivo, ciertos Estados tienen reaccionado, teniendo en cuenta sus obligaciones internacionales de protección de especies salvajes como las tortugas, especialmente aquellas de la Convención sobre el comercio internacional de especies de la fauna y flora salvajes amenazadas de extinción (CITES) de 1973 y de la Convención

de Montego Bay. En 1996, la Convención interamericana para la protección y conservación de las tortugas marinas fue firmada en Caracas por los Estados de América Latina, los Estados Unidos y la Holanda.

El campo de aplicación de esta convención sobre las tortugas marinas abarca el territorio terrestre de las partes, el territorio marítimo, los espacios bajo jurisdicción del Estado costero y hasta mismo el alto mar en relación a los navíos que enarbolen el pabellón de los Estados partes. Estos deben adoptar en su orden interna los medios para implementar las disposiciones convencionales y monitorear su implementación. Esas disposiciones convencionales comprenden en particular la prohibición de la captura, detención o muerte intencional de tortugas marinas, sus partes, productos y huevos, bien como su comercio. Ellos también determinan que los Estados deben adoptar medidas para la reducción al mínimo de las capturas accesorias cuando de la realización de las actividades de pesca. (BEURIER, 2014)

El artículo 65 de la Convención de Montego Bay determina que ninguna disposición de la parte sobre la zona económica exclusiva restringe el derecho de un Estado costero de prohibir, limitar o reglamentar el aprovechamiento de los mamíferos marinos de manera más rigorosa de lo que la prevista en esta parte, ni eventualmente la competencia de una organización internacional para hacerlo. Los Estados deben cooperar en vista de asegurar la protección de los mamíferos marinos por intermedio de las organizaciones internacionales competentes para gestionar los cetáceos.

La Comisión Ballenera Internacional fue creada en 1946 por la Convención de Washington para dar a industria ballenera los medios de desarrollarse aún más. Aunque, el excesivo aprovechamiento del recurso biológico llevó a un colapso de los estoques de ballenas, lo que reorientó la comisión a adoptar medidas de protección. Ella puede, entonces, determinar, por ejemplo, resoluciones sobre la gestión de los estoques particularmente amenazados, la tecnología de caza, la emisión de licencias de captura para fines científicos y la implementación de moratorias (prohibiciones de caza, fijadas por un período de un año renovable visando especies muy específicas sin tener cualquiera limitación espacial). La Comisión Ballenera Internacional puede igualmente instituir otras prohibiciones en espacios llamados de santuarios, que configuran un área geográfica bien definida, donde la caza de todas las especies de ballena es prohibida.

Como las ballenas, los delfines son mamíferos marinos que siguen los estoques de atún y cuya proximidad ayuda los navíos de pesca a encontrar el pez, lo que es conocido como *dolphin fishing*. La adopción de redes de nylon, así como la utilización de la técnica de la red de cerco con retenida<sup>9</sup>, produjo un aumento de las capturas de atún y, por consiguiente, las presas accesorias de delfines. Confrontada con ese problema grave, la Comisión interamericana del atún tropical decidió tomar medidas de protección de los delfines. Posteriormente, en 1992, la Comisión adoptó en La Jolla un Programa multilateral con fines de reducir la mortalidad de los delfines en el Pacífico oriental.

## 12 ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS

En los espacios terrestres, hay áreas protegidas cuyo régimen jurídico visa la protección de la naturaleza. En el mar, existían hasta los años de 1960 sólo las zonas marítimas delimitadas, donde las capturas eran total o parcialmente prohibidas durante todo el año o por temporadas. En los años de 1980, la Convención de Montego Bay pasó a prever, en el artículo 211, § 6º, la posibilidad del Estado soberano imponer medidas específicas de control de la navegación en áreas sensibles de su zona económica exclusiva con el fin de prevenir la polución por navíos, desde que justificada científicamente su decisión y obtenido el consentimiento de la asamblea de la Organización Marítima Internacional. El Estado costero puede, entonces, tomar todas las medidas necesarias para proteger los hábitats específicos en las zonas de soberanía.

La Convención de Montego Bay no aborda específicamente la protección de los espacios del alto mar. Según el artículo 87, todos los Estados son libres para dedicarse a navegación, a pesca y a pesquisa científica en alto mar. Visto que esta libertad no es ilimitada, en lo que concierne a los recursos biológicos, los Estados deben tomar las medidas necesarias, aplicables a sus nacionales, para garantizar su conservación en alto mar. Ellos precisan, para tanto, tener en cuenta no sólo los recursos biológicos en sí, sino también las especies asociadas, sabiendo que todos los Estados son obligados a conservar los estoques económicamente visados, bien como las especies asociadas o dependientes. Esa convención, en ningún momento, hace mención expresa a hábitats

A partir de los años de 1990, no se puede hablar más de protección de las especies sin referirse a la conservación del medio ambiente en que viven. Es así que la protección de los espacios marinos se tornó una de las llaves da conservación de la biodiversidad. Este nuevo abordaje determina la

<sup>9</sup> Rede de cerco con retenida posee, en la parte inferior, un cabo que, al ser puxado, posibilita el encurralamento del cardume, funcionando como un bolso que retiene los peces cercados.

importancia ecosistémica de la protección de los hábitats marinos y terrestres. El concepto de área marina ha sido desenvuelto como una zona marítima claramente definida, especializada y regida por medios jurídicos u otros medios eficaces, visando garantizar la conservación a largo plazo de la naturaleza, de los ecosistemas y de los valores culturales que le son asociados.

La creación de áreas marinas protegidas toma molde, en 1995, con la adopción del Protocolo relativo a las áreas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterraneo. A partir de esta base normativa, se determinan áreas particularmente importantes del océano para la conservación de la diversidad biológica, donde un régimen jurídico bien estricto es establecido. La prohibición de algunas actividades, la limitación de pasajes, los controles de la aplicación de las medidas son características comunes de los régimines de las áreas particularmente interesantes para la ecología. La creación de esas áreas de protección se torna más compleja cuando el espacio geográfico a ser protegido se encuentra más allá de los límites de las jurisdicciones nacionales.

Las 18 convenciones regionales para la protección de los mares han sido celebradas bajo la égida del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, a partir de 1974, con el fin de instituir un régimen jurídico específico, en la medida en que cada mar corresponde a un medio único y las cuestiones ambientales particulares. Las convenciones regionales para la protección de los mares y sus planes de acción son los principales instrumentos jurídicos de implementación de los objetivos del Milenio para el desenvolvimiento y del Plan de aplicación de la Cúpula mundial sobre el desenvolvimiento sustentable que se realizó en Johanesburgo, en 2002. (LEFEBVRE, 2010) Esas convenciones regionales pueden, por lo tanto, responder con precisión a los desafíos de un área marítima interesando algunos Estados. Cada una de las convenciones regionales de los mares desarrolló diferentes estrategias relacionadas a las áreas especialmente protegidas en sus zonas de competencia, con la adopción de medidas de conservación de los ecosistemas raros o delicados, así como de los hábitats de especies amenazadas de extinción.

Aunque las medidas regionales de las áreas marinas protegidas puedan vincular tan somonte los Estados partes, es dificil para los demás Estados se oponen a su reglamentación porque ella es no discriminatoria y determinada a partir de estudios científicos complejos. La propia Organización Marítima Internacional, por medio de la adopción de la resolución A927(22), en 2001, reconoció la posibilidad de creación de un régimen especial de navegación

cuanto a las zonas marinas particularmente sensible, visando su protección, en conformidad con el artículo 211 de la Convención de Montego Bay. Esa resolución es muy importante para el respeto general de las áreas marinas regionales protegidas en alto mar. Sin embargo, en lo que concierne al respeto de las medidas en alto mar por un Estado no parte, subsisten contradicciones entre la libertad del alto mar y los acuerdos regionales ambientales. En último análisis, los océanos son medios frágiles que los Estados deben proteger. Luego, ellos deben reflectar seriamente sobre una gobernanza cada vez más global de los océanos. (COUTANSAIS, 2015)

## CONCLUSIÓN

El mar posee un valor intrínseco muy importante. La fauna y la flora marinas son elementos fundamentales para el equilibrio ecológico del planeta y para las necesidades humanas cotidianas. Él es, por consiguiente, muy importante también para garantizar una gestión sustentable de los recursos biológicos marinos, con el fin de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras, lo que es la base de la sustentabilidad.

Las pesquisas científicas tienen demostrado la existencia de una importante biodiversidad em los grandes fondos marinos. Esos estudios tienen permitido descubrir recursos biológicos en las fuentes hidrotermales, en moldes hasta entonces desconocidas que no dependan de la fotosíntesis. Las riquezas biológicas del mar todavía están lejos de ser totalmente conocidas, y hay mucho para descubrir.

La Convención de Montego Bay consagra la parte XII de sus disposiciones a protección y preservación del medio ambiente marino. Los Estados tienen el deber de proteger y preservar el medio marino. Ese mismo instrumento establece que los Estados tienen el derecho soberano de explorar sus recursos biológicos de acuerdo con su política ambiental y en conformidad con su obligación de proteger y preservar el medio marino. El ejercicio de la soberanía sobre los recursos biológicos no puede significar la violación de los derechos o intereses de otros Estados. Luego, los Estados que ejercen sus soberanías son responsables por los daños significativos, causados a otros Estados, decurrentes de incidentes o actividades advenidos de su jurisdicción o control. Por eso, ellos deben reglamentar internamente las actividades de exploración y aprovechamiento de esos recursos, practicadas en sus espacios de soberanía y jurisdicción.

Considerando el riesgo de ocurrencia de daños ambientales

significativos transfronterizos, los Estados deben cooperar directamente o por intermedio de organizaciones globales, regionales y sub-regionales para prevenir, reducir y controlar la destruición del medio ambiente marino y asegurar la realización de la responsabilidad internacional. La cooperación internacional para la protección ambiental debe prever las transferencias de tecnología en favor de los Estados en desenvolvimiento de modo que ellos puedan también actuar plenamente e sus áreas de jurisdicción para resolver los líos ambientales relativos a los recursos biológicos.

Esos líos consisten básicamente en la lucha en contra la introducción de especies exóticas invasoras en detrimento de la manutención de la cadena alimentar, la pesca ilícita, la biopiratería marítima, la sobrepesca en alto mar, la pesca no reglamentada de estoques transzonales y altamente migratorios, el aprovechamiento excesivo de los recursos genéticos para allá de la jurisdicción nacional, las inconsistencias de los regímenes jurídicos de las áreas marinas protegidas.

#### REFERENCIAS

BECKMAN, Robert; DAVENPORT, Tara. *The EEZ Regime: Reflections after 30 Years*. LOSI Conference Papers, 2012, "Securing the Ocean for the Next Generation". Papers from the Law of the Sea Institute, UC Berkeley–Korea Institute of Ocean Science and Technology Conference, held in Seoul, Korea, May 2012.

BEER-GABEL, Josette ; LESTANG, Véronique. *Les commissions de pêché et leur droit : La conservation et la gestion des ressources marines vivantes.* Bruxelles : Bruylant, 2003.

BEURIER, Jean-Pierre. *Droits maritimes*. 3e éd. Paris : Dalloz, 2014.

BEURIER, Jean-Pierre. *La protection juridique de la biodiversité marine*. [s.l.] : CRISP, 2008.

COUTANSAIS, Cyrille P. La mer : un eldorado fragile. *Études*, n. 10, 2015, pp. 7-17.

DOUAY, Claude. Le droit de la mer et la préservation du milieu marin. In : BARDONNET, Daniel ; VIRALLY, Michel. *Le nouveau droit international de la mer*. Paris : Pedone, 1983, pp. 231-267.

FRÉSARD, Marjolaine. L'analyse économique du contrôle des invasions

biologiques: Une Revue de Littérature. *Revue d'économie politique*, vol. 121, n. 4, 2011, pp. 489-525.

JAQUES, Marcelo Dias. A tutela internacional do meio ambiente : um contexto histórico. *Veredas do Direito*, vol. 11, n. 22, 2014, pp. 299-315.

KISS, Alexandre-Charles; SICAULT, Jean-Didier. La Conférence des Nations Unies sur l'environnement (Stockholm, 5/16 juin 1972). *Annuaire français de droit international*, vol. 18, 1972, pp. 603-628.

LE HARDY, Magali. *Que reste-t-il de la liberté de la pêche en haute mer*?. Paris : Pedone, 2002.

LEFEBVRE, Christophe. Protection et préservation du milieu marin : Les apports des Conventions Régionales sur les mers aux dispositions de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Hors-série 8, octobre 2010, mis en ligne le 20 octobre 2010, consulté le 13 novembre 2016. URL : http://vertigo.revues.org/10288 ; DOI : 10.4000/vertigo.10288

MOMTAZ, Djamchid. L'accord relatif à la conservation et à la gestion des stocks de poissons chevauchants et de grands migrateurs. *Annuaire français de droit international*, vol. 41, 1995, pp. 676-699.

NOIVILLE, Christine. Ressources génétiques et droit : Essai sur les régimes juridiques des ressources génétiques marines. Paris : Pedone, 1997.

ONU. Assemblée générale: la résolution annuelle sur la viabilité des pêches offre l'occasion d'insister sur l'objectif 14 du Programme de développement durable à l'horizon 2030. *Couvertures des réunions & communiqués de presse*, le 8 décembre 2015, consulté le 12 novembre 2016. URL: http://www.un.org/press/fr/2015/ag11736

REVÉRET, Jean-Pierre; DANCETTE, Raphaëlle. Biodiversité marine et accès aux ressources. Pêche et autres biens et services écologiques sous pression extrême. *Revue Tiers Monde*, n. 202, vol. 2, 2010, pp. 75-92.

TOLEDO, André de Paiva. *Amazônia: soberania ou internacionalização*. Belo Horizonte : Arraes, 2012.

TOLEDO, André de Paiva. A conservação dos pássaros marinhos do Sul : Desafio à gestão da pesca do atum no littoral brasileiro. In : MENEZES,

Wagner. *Direito do Mar : Desafios e perspectivas*. Belo Horizonte : Arraes, 2015b.

TOLEDO, André de Paiva Toledo. *Direito Internacional & Recursos Biológicos*. Belo Horizonte : D'Plácido, 2015a.

TOLEDO, André de Paiva. Les grands enjeux contemporains du droit international des espaces maritimes et fluviaux et du droit de l'environnement : de la conservation de la nature à la lutte contre la biopiraterie. Thèse de doctorat en droit soutenue le 25 octobre 2012 sous la direction de M. Charles Leben, Université Panthéon-Assas Paris II.

Articulo recibido en: 16/11/2016.

Articulo acepto en: 22/11/2016.

## Como citar este articulo (ABNT):

TOLEDO, André de Paiva. La protection juridique internationale de la biodiversite marine. *Revista Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 13, n. 27, p. 31-62, set./dez. 2016. Disponível em: <a href="http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/924">http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/924</a>>. Acesso em: dia mês. ano.