



UNIVERSIDAD
DE CHILE

**EVOLUCIÓN EN LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL POR DAÑOS
TRANSFRONTERIZOS DESDE EL CASO TRAIL SMELTER A LA FECHA**

Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales

IGNACIO ETCHEPAREBORDA DEL ROSCIO

FACULTAD DE DERECHO

DEPARTAMENTO DE DERECHO INTERNACIONAL

PROFESORA GUÍA: PILAR MORAGA SARIEGO

SANTIAGO DE CHILE

Diciembre, 2020

ÍNDICE

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	4
I. ENFOQUE BASADO EN LA INTEGRIDAD TERRITORIAL DEL ESTADO	10
1. ¿Qué entender por integridad territorial del Estado?.....	10
2. Integridad territorial aplicada a casos de daños transfronterizos.....	12
a. Trail Smelter (1941).....	13
b. Canal de Corfú (1949).....	18
c. Lac Lanoux (1957).....	22
II. ENFOQUE BASADO EN LA PROTECCIÓN AMBIENTAL	27
1. Declaración de Estocolmo de 1972	28
2. Protección ambiental aplicada a casos de daños transfronterizos a otros Estados	30
a. Opinión Consultiva sobre Legalidad de la Amenaza o Uso de Armas Nucleares (1996). 31	
b. Proyecto Gabčíkovo – Nagymaros (1997)	34
c. Caso de las Papeleras (2010).....	40
d. Casos Costa Rica – Nicaragua y Nicaragua – Costa Rica (2015 y 2018)	44
III. PROTECCIÓN AMBIENTAL, DAÑOS TRANSFRONTERIZOS Y ÁREAS GLOBALES COMUNES	52
CONCLUSIONES	61
BIBLIOGRAFÍA	64

RESUMEN

Este trabajo tiene por objeto explorar la evolución progresiva que han tenido los tribunales internacionales al conocer de conflictos en torno a daños ambientales transfronterizos y cómo dicha evolución tiene un correlato en la propia evolución del derecho internacional ambiental en general.

Para estos efectos, esta memoria comienza con una descripción del enfoque inicial desplegado por los tribunales al adjudicarse este tipo de casos, basado fundamentalmente en la protección de los intereses de integridad territorial de los Estados.

A continuación, se describen los desarrollos experimentados en la materia tras la adopción del Principio 21 de la Declaración de Estocolmo y cómo el continuo cambio de perspectiva de la comunidad internacional hacia la problemática ambiental se reflejó en la evolución de los tribunales internacionales hacia un enfoque basado en la protección ambiental.

En tercer lugar, se explora la aplicación de los criterios generales de responsabilidad por daños ambientales transfronterizos a las áreas globales comunes.

Este trabajo finaliza con las conclusiones, que recogen el estado de la materia en el cual nos ha dejado este avance de los tribunales internacionales, y se aborda el desafío que deja la firma del Acuerdo de París a la prevención de los daños ambientales transfronterizos.

INTRODUCCIÓN

Reflejando los desarrollos en el conocimiento científico, el derecho internacional ambiental ha evolucionado en distintos períodos desde sus inicios a fines del siglo XIX hasta la forma que ha adoptado hoy, pudiendo identificarse al menos cuatro de ellos. Un primer período comienza con los primeros tratados de pesquerías y se extiende hasta la creación de las primeras organizaciones internacionales en 1945, caracterizándose por un entendimiento incipiente y algo rudimentario, por parte de naciones y personas, de que el proceso de industrialización y desarrollo que se experimentaba requería limitaciones en la explotación de ciertos recursos naturales y que, en el contexto de dicha explotación, no debía afectarse a otros Estados¹.

Un segundo período comienza con la creación de la Organización de las Naciones Unidas y se extiende hasta la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano realizada en Estocolmo en 1972. Este período se caracterizó por la creación de diversas organizaciones internacionales con competencia en materias ambientales, además de la adopción de varios instrumentos legales, tanto a nivel global como regional, que se refirieron a la prevención de la contaminación específicamente proveniente de ciertas fuentes (petróleo, contaminación nuclear, atmosférica, etc.) y a la conservación de distintos ecosistemas².

Un tercer período se extiende desde la Conferencia realizada en Estocolmo hasta la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo realizada en Rio de Janeiro en 1992. La Conferencia de Estocolmo subrayó la necesidad imperante de reconocer al medio ambiente como una entidad que debía ser urgentemente objeto de protección por el derecho internacional y las organizaciones internacionales³. Durante esos veinte años, Naciones Unidas intentó generar un sistema para coordinar la respuesta global a los problemas ambientales internacionales. En este sentido, varias convenciones regionales y globales fueron adoptadas, como los Principios del Programa de Naciones Unidas para el

¹ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 22.

² Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 22.

³ Oscar Schachter, "The Emergence of International Environmental Law," *Journal of International Affairs* 44, no. 2 (1991): 457-93, p. 458.

Medio Ambiente de 1978 o la Convención de Naciones Unidas sobre Derecho del Mar de 1982, entre otras⁴.

Finalmente, un cuarto período se abrió tras la adopción de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático en la Conferencia de Río de 1992, en el cual la problemática ambiental comienza a incorporarse paulatina y transversalmente a todas las relaciones jurídicas internacionales. Además, este período puso el foco en las técnicas de implementación de los compromisos ambientales y en la generación de diversos mecanismos para mejorar el cumplimiento por parte de los Estados⁵.

Uno podría quizás hablar de un quinto período que se ha abierto tras la firma del Acuerdo de París en 2015, ya que no solo las consecuencias físicas de no actuar para atacar el fenómeno del cambio climático y la debacle ecológica se han hecho más perceptibles para la población, sino que ahora los Estados tienen obligaciones en materia de reducción de emisiones derivadas de un instrumento vinculante, comenzando una etapa en que la discusión ambiental se ha centrado fundamentalmente en dicha reducción y en la transición hacia la carbono neutralidad de las economías del planeta.

Esta evolución en el tiempo, que como puede observarse ha sido sostenida y progresiva, ha estado plagada también de dificultades. Quizás la más seria de esas dificultades ha sido la resistencia de los gobiernos a lo que interpretan como restricciones que pueden impedir el crecimiento y desarrollo económico de sus sociedades⁶. Un problema permanente que ha tenido que enfrentar el derecho internacional ambiental ha sido justamente la determinación de cuán extensiva es la soberanía de los Estados en la realización de sus actividades y si existe algún límite en pro de la protección ambiental⁷.

En este sentido, uno de los temas que precisamente ha causado más dificultades, y donde la evolución del derecho internacional ambiental ha sido más notoria, tiene que ver con la prevención, manejo y reparación de daños ambientales transfronterizos, provocados por actividades que los Estados desarrollan dentro de su jurisdicción y control. A diferencia

⁴ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 36.

⁵ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 49.

⁶ Schachter (1991), p. 457.

⁷ Franz Xaver Perrez, "The Relationship Between Permanent Sovereignty and the Obligation Not to Cause Transboundary Environmental Damage," *Environmental Law* 26, no. 4 (1996): 1187–1212, pp. 1190-1197.

de los daños materiales que suelen provocarse los Estados, la mayoría avaluables en dinero, los daños ambientales se caracterizan por tener dos dimensiones. Por un lado, la dimensión más palpable para los seres humanos es el daño ambiental propiamente tal, es decir, aquél que materialmente lesiona un interés y puede cuantificarse: una determinada cantidad de peces muertos, una cierta cantidad de hectáreas quemadas, una propiedad específica que queda inutilizable, etc.⁸

Por otro lado, los daños ambientales tienen una dimensión ecológica, es decir, afectan al conjunto del medio natural o a alguno de sus componentes sin generar una afectación directa o inmediata sobre una persona o un bien determinado, y cuyos efectos se percibirán con el paso del tiempo⁹. Así, un derrame de petróleo en la costa no genera solamente una afectación económica a los locatarios de la playa a la cual las personas ya no podrán ir o a los pescadores que no podrán trabajar, produce también una afectación al normal funcionamiento del ecosistema que se manifestará a largo y mediano plazo con efectos en toda la cadena trófica presente en dicho ecosistema¹⁰.

Por esto, la evidencia sugiere que las reglas tradicionales de atribución de responsabilidad por daños en el derecho internacional no pueden aplicarse de la misma forma en materia de daños ambientales si el propósito es proteger el medio ambiente. De acuerdo a los Artículos sobre la Responsabilidad del Estado por Hechos Internacionalmente Ilícitos, para responsabilizar a un Estado deben concurrir dos condiciones de manera conjunta: (i) un comportamiento, sea activo o pasivo, atribuible a determinado Estado en virtud del derecho internacional; y (ii) que dicho comportamiento constituya la violación de una obligación de derecho internacional¹¹. No solo las obligaciones en materia de daños ambientales (especialmente en su aspecto ecológico) no son muy claras, sino que muchas veces se discute

⁸ Francisco Javier Rivera-Olarte, “Breve estudio descriptivo del fenómeno ambiental en sus dos dimensiones: daño ambiental y daño ecológico”, *Revista Derecho y Políticas Públicas* (2017): 85-103, pp. 89-90.

⁹ Rivera-Olarte (2017), p. 91.

¹⁰ Biodiversidadla, “Petróleo en áreas frágiles: ecosistemas marinos” (2004), [en línea] <http://www.biodiversidadla.org/Documentos/Petroleo-en-areas-fragiles-ecosistemas-marinos> [Consultado: 20 de diciembre de 2020].

¹¹ International Law Commission (2001), “Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts”, Article 2.

si acaso los daños son atribuibles a los Estados, especialmente si provienen de la actividad de industrias privadas o si el ecosistema ya estaba contaminado¹².

En este sentido, resulta claro que el diseño tradicional de responsabilidad no permitía proteger al medio ambiente de ser dañado, en especial si consideramos que la mayoría de las actividades que provocan daños ambientales no se encuentran prohibidas. Ante este problema, en la década de 1970 la Comisión de Derecho Internacional de Naciones Unidas dividió su trabajo sobre responsabilidad del Estado en dos: por un lado, avanzó con el proyecto de artículos sobre responsabilidad por hechos internacionalmente ilícitos y, por el otro, comenzó a desarrollar un proyecto sobre responsabilidad por daños provocados por actividades lícitas¹³.

De ese último trabajo resultó el proyecto de artículos sobre Prevención de Daños Transfronterizos por Actividades Peligrosas, enfocado en actividades que, si bien no están prohibidas por el derecho internacional, involucran riesgos de causar significativos daños transfronterizos a personas, bienes o al medio ambiente propiamente tal¹⁴. De manera general, y basándose en principios fundamentales del derecho internacional ambiental como el principio preventivo, estos artículos exigen a los Estados actuar con la debida diligencia, contemplando tanto obligaciones procedimentales para autorizar una actividad como obligaciones sustantivas que deben cumplirse una vez que esta es autorizada¹⁵. Esto permite analizar desde cerca las actividades susceptibles de provocar daños ambientales durante toda su ejecución, minimizando los riesgos que puedan provocar.

No solo la Comisión de Derecho Internacional ha luchado con el problema de la atribución de responsabilidad por daños ambientales transfronterizos. Este proceso de evolución progresiva también se ha visto en la jurisprudencia de diversos tribunales

¹² T. Gehring and M. Jachtenfuchs, "Liability for Transboundary Environmental Damage Towards a General Liability Regime?," *European Journal of International Law* 4, no. 1 (1993): 92–106, pp. 93-94.

¹³ Alan E. Boyle, "State Responsibility and International Liability for Injurious Consequences of Acts Not Prohibited by International Law: A Necessary Distinction?," *International and Comparative Law Quarterly* 1, no. 39 (1990): 141–66, p. 142.

¹⁴ International Law Commission (2001), "Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, with Commentaries.," Artículos 1 y 2.

¹⁵ International Law Commission, "Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, with Commentaries," *Yearbook of the International Law Commission* II, no. 14 (2001): 3–24. Artículos 7, 8 y 9.

internacionales que han conocido de casos que involucran este tipo de daños¹⁶, los cuales, con el paso del tiempo han transitado desde un enfoque basado puramente en atribución de daños a los bienes y la propiedad, hacia un enfoque en que se analiza la protección del medio ambiente en sí mismo.

Si bien en la práctica pocos daños ambientales transfronterizos tienen consecuencias respecto de quienes los provocan o son reparados de alguna manera, la evolución que han tenido los tribunales internacionales en la materia da la esperanza de que poco a poco siga avanzándose en la protección ambiental y en el reconocimiento de los ecosistemas como bienes en sí mismos.

Dado que el objeto de este estudio es revisar dicha evolución, el análisis se ha enfocado en las decisiones de distintos tribunales internacionales, tanto arbitrales como permanentes, que recayeron en asuntos relativos a daños ambientales transfronterizos y que han sido importantes en la emergencia de una regla consuetudinaria relativa a no causar daños ambientales transfronterizos. Durante el análisis de los fallos, se describirán los hechos que rodeaban cada caso en extenso y se describirá cómo los tribunales y las partes se aproximaron a ellos, en un intento de demostrar la forma en que las consideraciones ambientales han ido evolucionando con el tiempo.

En el curso de este trabajo se comenzará, en el capítulo 1, con la descripción de los primeros desarrollos del derecho internacional ambiental y la manera en que esta primera etapa, en la cual existía un conocimiento aún rudimentario de la necesidad de proteger el medio ambiente, se condice con una aproximación de los tribunales a los daños transfronterizos basada en la idea de proteger la integridad territorial de los Estados, limitada a los bienes y la propiedad. Para esto se analizarán los casos *Trail Smelter*, *Corfú* y *Lac Lanoux*.

A continuación, en el capítulo 2, presentaremos las consecuencias derivadas de la inclusión del Principio 21 en la Declaración de Estocolmo de 1972 (reiterado luego en el Principio 2 de la Declaración de Río de 1992) y la apertura de una nueva etapa del derecho internacional ambiental en que comienza a evaluarse seriamente la necesidad de proteger al

¹⁶ Ver, de forma general: Jervan (2014) y Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*.

medio ambiente en cuanto tal. Para esto, se analizarán varios casos de la Corte Internacional de Justicia (CIJ) como *Nuclear Weapons*, *Gabcikovo-Nagymaros*, *Pulp Mills*, *Construction of a Road* y *Certain Activities*. Del análisis de estos casos veremos que la regla de no causar daños ambientales transfronterizos comienza a fortalecerse e, incluso, veremos a la CIJ dictar su primer fallo de compensación por daño ambiental en 2018.

Luego, en el capítulo 3, se analizará el caso particular de la atribución de responsabilidad por daños ambientales transfronterizos a las áreas globales comunes, analizando el marco legal que gobierna cada una de ellas, su importancia ecológica y los esfuerzos en su protección. Tradicionalmente, esta ha sido una materia en la cual es difícil establecer la responsabilidad internacional de los Estados por los daños ambientales que provoquen, por lo que varios vacíos existen.

Finalmente, en la conclusión, se describirán los resultados que arrojó esta investigación y los desafíos de protección ambiental, así como de prevención de daños ambientales transfronterizos que nos deja la situación actual que vive el planeta y, en particular, los desafíos que nos deja en esta materia la firma del Acuerdo de París.

I. ENFOQUE BASADO EN LA INTEGRIDAD TERRITORIAL DEL ESTADO

Los primeros intentos de desarrollar las reglas del derecho internacional ambiental se enfocaron, como se advirtió en la introducción de este trabajo, en la celebración de tratados bilaterales que tenían como propósito principal la conservación de las especies: tratados sobre pesquerías, sobre pájaros, sobre focas, y en menor medida, buscó también la protección de ríos y mares¹⁷. En 1909 se celebró el Tratado de Límites Acuáticos entre Canadá y Estados Unidos, el cual fue el primero en comprometer a sus partes a prevenir la contaminación¹⁸. También, tratados para limitar enfermedades provenientes de animales o prevenir daños derivados de sustancias corrosivas o venenosas fueron adoptados en este período¹⁹.

Sin embargo, pese a estos esfuerzos iniciales y la incipiente noción de que la explotación de recursos naturales no podía ser infinita, la preocupación ambiental no permeaba todavía profundamente las decisiones de la época, tanto por motivos de no existir suficiente evidencia científica de los riesgos de mantener los niveles de industrialización que venían desarrollándose, como por motivos de no estar aún latente el temor al cambio climático y la destrucción ecosistémica²⁰.

En este capítulo veremos cómo este contexto histórico se reflejó en fallos recaídos sobre algunos casos ambientales de la época que fueron adjudicados por tribunales internacionales y que, pese a proporcionar enfoques limitados basados fundamentalmente en el respeto a la integridad territorial de los Estados, han resultado claves en el desarrollo de la obligación de los Estados de no causar daños ambientales transfronterizos.

1. ¿QUÉ ENTENDER POR INTEGRIDAD TERRITORIAL DEL ESTADO?

En la visión moderna de Estado, tal y como lo conocemos, se le entrega una importancia muy grande al territorio como elemento fundante de éste. Desde alrededor del siglo XIV, las comunidades que habitaban el territorio europeo comenzaron a ser vistas en términos de entidades territoriales, lo cual posteriormente tomó vigor con los procesos

¹⁷ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 22.

¹⁸ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 25.

¹⁹ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 25.

²⁰ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 26.

conocidos como la Paz de Westfalia (1648). De acuerdo a Kelsen, el territorio de un Estado se entiende como aquél espacio dentro del cual los Estados están autorizados, bajo el derecho internacional general, para llevar a cabo todos los actos señalados en su derecho nacional²¹. La Paz de Westfalia marca el punto de inicio del derecho internacional moderno, un orden mundial basado en Estados que ejercen soberanía sobre ciertos territorios, no estando sujetos a ninguna otra autoridad sobre ellos²². Esto es lo que se conoce como la igualdad soberana de los Estados, fundada en la exclusividad de los Estados para actuar dentro de su territorio definido²³.

Esta importancia entregada al territorio como elemento fundante de los Estados continuó desarrollándose durante los siglos que vinieron. Ya en el siglo XX, de acuerdo a lo señalado en la Convención de Montevideo sobre Derechos y Deberes de los Estados (1933), uno de los requisitos fundamentales de los Estados como sujetos de derecho internacional es que estos existan sobre un territorio determinado²⁴, bajo la idea de que todo Estado necesita una ‘base’ para poder operar²⁵. La idea de que un Estado solo puede existir mientras ejerza el control sobre un territorio determinado es una de las ideas más básicas y ampliamente aceptadas en el derecho internacional²⁶.

La noción central sobre la cual se desarrollan los Estados en relación a su territorio es la idea de soberanía territorial²⁷, de acuerdo a la cual dentro de los límites de su territorio no están sujetos a otra determinación que no sea la suya propia, estableciendo su competencia exclusiva para decidir las reglas y actividades que se ejecutarán en dicho territorio²⁸. El territorio dentro del cual los Estados son soberanos está constituido, además de por el territorio comprendido dentro de los límites terrestres, por el espacio aéreo encima de su territorio terrestre, el subsuelo y el mar extendido hasta 12 millas náuticas más allá de su

²¹ Malcolm N Shaw, “Territory in International Law,” *Netherlands Yearbook of International Law* 13, no. December 1982 (1982): 61–91, p. 77.

²² Shaw (1982), p. 62.

²³ Shaw (1982), p. 62.

²⁴ Convención sobre Derechos y Deberes de los Estados (1933), art. 2

²⁵ Malcolm N Shaw, *International Law*, 5th ed. (Cambridge University Press, 2008), p. 179.

²⁶ Shaw, *International Law* (2008), p. 409

²⁷ La idea de soberanía es fundamental para la existencia de los Estados modernos, expresándose internamente a través de la supremacía de las instituciones de gobierno, y externamente a través de la supremacía del Estado como sujeto de derecho.

²⁸ Peter Malanczuk, *Akehurst's Modern Introduction to International Law*, 7th ed. (Routledge, 1998), p. 75.

costa²⁹. En materia ambiental, la consecuencia más concreta de este poder de los Estados es que les permite explotar los recursos naturales comprendidos dentro de esos límites en la forma que quiera y, a la vez, regular como estime conveniente las actividades de explotación³⁰.

Sin embargo, la soberanía que ejercen los Estados sobre su territorio tiene como límite principal el respeto a la integridad territorial de otros Estados³¹. Este principio se expresa en el sistema internacional de formas tan diversas como a través de la prohibición al uso de la fuerza³², la prohibición de intervención en los asuntos que son esencialmente de la jurisdicción interna de los Estados³³ o en la no aplicación del derecho de autodeterminación de los pueblos como argumento para la secesión de un grupo dentro de Estados que ya son independientes³⁴.

Consecuentemente, llevado a materia ambiental, el principio de respeto a la integridad territorial impone a los Estados la obligación de que, al ejercer sus derechos soberanos sobre los recursos naturales ubicados bajo su jurisdicción³⁵, no vulnere ni ponga en riesgo al territorio o a las personas de otro Estado³⁶. Así, al autorizar una actividad económica de explotación de sus recursos naturales (por ejemplo, la minería), el Estado debe tomar las debidas precauciones para que la actividad no produzca daños ni perjuicios al territorio de otro Estado³⁷.

2. INTEGRIDAD TERRITORIAL APLICADA A CASOS DE DAÑOS TRANSFRONTERIZOS

En consonancia con una primera etapa algo rudimentaria del derecho internacional ambiental, en el período que va entre los primeros tratados ambientales y la Conferencia de Estocolmo de 1972, los tribunales internacionales limitaron la afectación a la integridad

²⁹ Malanczuk (1998), p. 76

³⁰ Marte Jervan, "The Prohibition of Transboundary Environmental Harm. An Analysis of the Contribution of the International Court of Justice to the Development of the No-Harm Rule" (2014), p. 17.

³¹ Jervan (2014), p. 20.

³² Carta de la Organización de las Naciones Unidas (1945), art. 2 (4)

³³ Carta de la Organización de las Naciones Unidas (1945), art. 2 (7)

³⁴ Shaw, *International Law* (2008), p. 444.

³⁵ Y sobre el medio ambiente en general que está bajo su jurisdicción.

³⁶ Jervan (2014), p. 20.

³⁷ Estas obligaciones se desarrollan con mayor profundidad en el proyecto de artículos de la Comisión de Derecho Internacional sobre "Prevención de Daños Transfronterizos provocados por Actividades Peligrosas" (2001).

territorial de los Estados como una afectación a bienes muebles, propiedades inmuebles productivas y la muerte de personas, no adjudicando ni analizando daños a ecosistemas, a la biodiversidad o afectaciones continuas a la salud de las personas.

Esta concepción definirá la forma de tratar, en este primer período del derecho internacional ambiental, la infracción a la obligación de no causar daños transfronterizos. A través del análisis de los tres casos que se tratan en este capítulo, con una detenida observación de las circunstancias fácticas que los rodeaba, sus consecuencias sobre el medio ambiente, los argumentos de las partes y los análisis de los distintos tribunales internacionales en sus decisiones, quedará de manifiesto que el enfoque basado en la integridad territorial de los Estados no ponía su énfasis de protección en el medio ambiente propiamente tal, sino en reglas derivadas de la soberanía de los Estados y su derecho a mantener la integridad de su territorio.

Así, en *Trail Smelter* se verá a un tribunal arbitral sostener que ningún Estado tiene derecho de usar o permitir el uso de su territorio en formas que causen perjuicios a la integridad territorial de otro Estado; en *Corfú* se verá a la Corte Internacional de Justicia tomar el principio señalado en *Trail Smelter* y aplicarlo para responsabilizar a un Estado por sus omisiones de actuación que resultaron en daños a otro Estado; y, finalmente, en *Lac Lanoux* se verá a un tribunal arbitral señalar que en el ejercicio de sus derechos, los Estados no pueden ignorar los intereses de los otros.

a. Trail Smelter (1941)³⁸

El caso más relevante sobre la materia, y que marcó un punto de partida en materia de responsabilidad por daños transfronterizos provocados por actividades económicas, es el caso Trail Smelter entre Estados Unidos y Canadá. Este caso fue llevado por las partes a un tribunal arbitral³⁹ que resolvió en dos laudos, una decisión parcial en 1938 y su decisión final

³⁸ Para un análisis extendido del caso ver: Rebecca M. Bratspies and Russell A. Miller, eds., *Transboundary Harm in International Law: Lessons from the Trail Smelter Arbitration*. (Cambridge University Press, 2006).

³⁹ El caso fue llevado a la 'International Joint Commission', establecida en 1909 en un tratado bilateral (International Boundary Waters Treaty) entre Canadá y Estados Unidos, cuyo propósito era prevenir las disputas fronterizas, específicamente aquellas que decían relación con las aguas. Esta comisión llevó a cabo audiencias en que escuchó a testigos, personas afectadas, la fundidora y peritos científicos de ambos Estados. Luego de aquello, emitió un reporte con recomendaciones, las cuales fueron rechazadas por Estados Unidos. Luego de eso, la comisión estableció en 1935 un tribunal de tres miembros (un canadiense, un estadounidense y un belga) al cual le refirió el caso.

en 1941, que ningún Estado tiene el derecho de usar o permitir el uso de su territorio de una forma tal que cause perjuicios a la integridad territorial de otro Estado, condenando en consecuencia a Canadá a compensar a Estados Unidos⁴⁰.

Este caso parte en la ciudad canadiense de Trail, ubicada a 18 kilómetros de la frontera con Estados Unidos, donde se instaló en 1906 una fundidora de metales que comenzó a ser operada por la *Consolidated Mining and Smelting Company of Canada*, una compañía canadiense que había recibido permisos del gobierno de Canadá para operarla y cuya inversión convirtió a dicha fundidora en una de las más grandes del continente, no estando exenta de problemas⁴¹. Hacia mediados de la década de 1920, se ubicaron dos chimeneas a unos 125 metros de altura⁴² y la planta comenzó a aumentar su fundición diaria de metales zinc y plomo, produciendo emisiones de 700 toneladas de dióxido de azufre (SO₂) por día⁴³.

El dióxido de azufre es un gas que se origina durante la combustión de combustibles fósiles que contienen azufre, llevada a cabo especialmente en los procesos industriales de alta temperatura y de generación eléctrica⁴⁴. Cuando este gas entra en contacto con el agua se transforma en ácido sulfúrico, lo cual puede ocurrir en la atmósfera generando luego “lluvia ácida” o sobre cuerpos de agua, contaminándola para su consumo⁴⁵. Además, es un gas que ha estado históricamente involucrado en los principales episodios de alta contaminación atmosférica, los cuales, junto a sus consecuencias para la salud de la población, fueron el fundamento para el establecimiento de numerosas regulaciones sobre calidad del aire en todo el mundo⁴⁶. Aun sin estos acabados conocimientos en la época, se

⁴⁰ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 196.

⁴¹ Reports of International Arbitral Awards, Trail Smelter Case (United States, Canada) (2006), p. 1917, [en adelante, “Trail Smelter”].

⁴² Esta elevación de las chimeneas, con respecto a su altura anterior, produjo el efecto de aumentar la distancia que podía atravesar el humo. Es decir, se redujo el humo que afectaba a la población local y cercana a la ciudad de Trail y, a contrario sensu, el humo comenzó a trasladarse por los vientos al otro lado de la frontera, afectando en consecuencia a granjeros en la ciudad de Northport, Washington. Así, las emisiones de la fundidora se volvieron un problema internacional.

⁴³ *Trail Smelter*, p. 1917.

⁴⁴ “Dióxido de Azufre”, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Gobierno de España. [en línea] <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/calidad-del-aire/salud/dioxido-azufre.aspx>. [Consultada: 04-10-2020].

⁴⁵ “¿Qué es la lluvia ácida?”, Acciona. [en línea] <https://www.sostenibilidad.com/cambio-climatico/que-es-la-lluvia-acida/>. [Consultada: 04-10-2020].

⁴⁶ “Efectos del SO₂ en la salud de las personas”, Centro Nacional del Medio Ambiente, p. 167. [en línea] http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2015/proyectos/VI_Efectos_del_SO2_en_la_salud_de_las_personas.pdf. [Consultada: 04-10-2020].

estimó que entre 1925 y 1932 las emisiones de dióxido de azufre provenientes de la fundidora de Trail resultaron en serios daños en el Estado de Washington, territorio de Estados Unidos⁴⁷.

Los principales daños que Estados Unidos alegó en su presentación ante el tribunal, dijeron relación con: (a) daños en relación a tierras despejadas y a las mejoras realizadas en ellas; (b) daños en relación a tierras no despejadas y a las mejoras realizadas en ellas; (c) daños al ganado; (d) daños a la propiedad en la ciudad de Northport; y (e) daños a empresas comerciales⁴⁸. El tribunal otorgó indemnizaciones por los dos primeros tipos de daños, descartando otorgar una indemnización en relación al resto dada la poca evidencia respecto a la relación de causalidad entre las emisiones de la fundidora y el daño alegado.

En relación a las tierras, el tribunal sostuvo que los gases emanados de las chimeneas de la fundidora eran llevados por las corrientes de aire de una forma bastante continua por el valle del río Columbia hacia la zona de Estados Unidos, fenómeno que resultó esencial para los daños que ocurrirían en el Estado de Washington⁴⁹. De la evidencia presentada, el tribunal consideró que había existido daño en las tierras despejadas, a través de la reducción en el rendimiento de los cultivos debido a las emisiones tóxicas provenientes de la fundidora, por lo que consideró que Canadá debía indemnizar a Estados Unidos por aquello⁵⁰. No consideró que debía existir indemnización por el daño provocado por el dióxido de azufre al suelo⁵¹.

Para analizar el monto de la indemnización, el tribunal consideró el monto en que se había reducido el valor del uso o arriendo del terreno debido a las emisiones, un criterio que suele ser aplicado por las cortes de Estados Unidos en casos equivalentes⁵².

Con respecto a tierras no despejadas, el tribunal sostuvo que existía evidencia de daños producidos a árboles usados para la industria de la madera, los cuales habrían sido provocados por las emisiones provenientes de la fundidora⁵³. El tribunal, adoptando el mismo criterio de indemnización que para el caso de los perjuicios ocasionados a tierras despejadas

⁴⁷ *Trail Smelter*, p. 1917.

⁴⁸ *Trail Smelter*, p. 1920.

⁴⁹ *Trail Smelter*, p. 1923.

⁵⁰ *Trail Smelter*, p. 1924.

⁵¹ *Trail Smelter*, pp. 1917-1935

⁵² *Trail Smelter*, p. 1925.

⁵³ *Trail Smelter*, p. 1926-1927.

usadas para cultivo, consideró que debía calcularse la reducción en el valor de la tierra, dada la destrucción de la madera comercializable⁵⁴.

Respecto a los otros daños alegados por Estados Unidos, el tribunal consideró que no existía evidencia suficiente en materia de causalidad para condenar a Canadá a pagar una indemnización. En primer lugar, sobre el daño al ganado, el tribunal consideró que no había evidencia suficiente respecto a que la presencia de emisiones de la fundidora haya dañado al ganado, o la producción de leche o lana⁵⁵. En segundo lugar, sobre el daño a la propiedad en la ciudad de Northport, el tribunal consideró que no existía evidencia de perjuicios ocasionados por las emisiones a la propiedad urbana⁵⁶. Finalmente, sobre el daño a las empresas comerciales ubicadas en la zona, el tribunal consideró que esos perjuicios, incluso si existieran, eran muy indirectos, remotos e inciertos como para apreciarlos y calcular una indemnización⁵⁷.

Varias reflexiones surgen sobre este caso. En primer lugar, puede verse claramente, tanto de la discusión de las partes como del análisis efectuado por el tribunal, que el énfasis está puesto exclusivamente en los daños provocados a la propiedad, otorgando indemnizaciones únicamente respecto a la pérdida de valor de terrenos destinados a actividades económicas, como agricultura o madera. Ni el tribunal ni las partes advierten la posibilidad de que daños, derivados de las emanaciones de dióxido de azufre, pudieran haber ocurrido a la salud de los habitantes de Northport, a la flora y fauna habitante de la región o a las aguas del río Columbia y sus afluentes.

A partir de los desarrollos científicos que se fueron experimentando durante el siglo XX, hoy existe claridad respecto de la variedad de efectos agudos y crónicos que la exposición a gases como el dióxido de azufre provoca sobre la salud de las personas⁵⁸. En general, la evidencia muestra que la inhalación de dióxido de azufre tiene su principal efecto en el sistema respiratorio, causando irritación e inflamación aguda o crónica en las mucosas

⁵⁴ *Trail Smelter*, p. 1928.

⁵⁵ *Trail Smelter*, p. 1931.

⁵⁶ *Trail Smelter*, p. 1931.

⁵⁷ *Trail Smelter*, p. 1931.

⁵⁸ “Efectos del SO₂ en la salud de las personas”, Centro Nacional del Medio Ambiente, p. 167. [en línea] http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2015/proyectos/VI_Efectos_del_SO2_en_la_salud_de_las_personas.pdf. [Consultada: 04-10-2020].

respiratorias⁵⁹, afecciones e insuficiencias pulmonares, entre otras⁶⁰. Es más que probable que las emisiones constantes de estos gases, entre 1925 y 1933, hayan provocado perjuicios irreversibles a la salud de la población de Northport. Sin embargo, los eventuales daños a sus ciudadanos no fueron considerados por Estados Unidos dentro de sus alegatos, por lo que el tribunal tampoco se refirió a ellos.

El dióxido de azufre no tiene únicamente efectos perniciosos sobre los seres humanos, también los tiene sobre los árboles y las plantas. Al mezclarse este gas con el vapor de agua presente en la atmósfera, forma ácido sulfúrico el cual acidifica las gotas de agua hasta mil veces, provocando lo que coloquialmente se conoce como ‘lluvia ácida’⁶¹. Las precipitaciones generadas por este fenómeno son altamente perjudiciales para los bosques, dado que tienen la capacidad de disolver nutrientes, dificultar la absorción de agua por parte de los árboles y acaba con los microorganismos fijadores de nitrógeno⁶². En el caso Trail Smelter, los efectos del dióxido de azufre sobre los árboles fue analizado a través del informe de expertos, quienes llegaron a la conclusión de que estos habían sufrido daños en su mortandad, deterioro, retardo en el crecimiento y reproducción⁶³. El tribunal, teniendo estos antecedentes a la vista, consideró que Canadá debía otorgar una compensación a Estados Unidos por las pérdidas que aquello provocaba en la industria de la madera local⁶⁴. Nada se dijo del daño a esos bosques en cuanto ecosistemas.

Finalmente, es en los ecosistemas acuáticos donde la lluvia ácida tiene sus efectos más pronunciados⁶⁵. Dentro de sus efectos, el dióxido de azufre en el agua hace aumentar la

⁵⁹ “Dióxido de Azufre”, Centro de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Querétaro, México. [en línea] <http://www.cemcaq.mx/contaminacion/bioxido-de-azufre-so2>. [Consultada: 04-10-2020].

⁶⁰ “Dióxido de Azufre”, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Gobierno de España. [en línea] <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/calidad-del-aire/salud/dioxido-azufre.aspx>. [Consultada: 04-10-2020].

⁶¹ “Dióxido de Azufre”, Centro de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Querétaro, México. [en línea] <http://www.cemcaq.mx/contaminacion/bioxido-de-azufre-so2>. [Consultada: 04-10-2020].

⁶² “¿Por qué es dañina la lluvia ácida?”, United States Environmental Protection Agency, sitio para estudiantes. [en línea] https://www3.epa.gov/acidrain/education/site_students_spanish/whyharmful.html#:~:text=La%20lluvia%20%20C3%A1cida%20causa%20da%C3%B1os,%C3%A1rboles%20necesitan%20para%20mantenerse%20sanos. [Consultada: 04-10-2020].

⁶³ *Trail Smelter*, p. 1921.

⁶⁴ *Trail Smelter*, p. 1917-1925.

⁶⁵ Granados Sanchez, D., López Ríos, G. F., Hernández García, M. Á. “La lluvia ácida y los ecosistemas forestales”, *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente* 16, no. 2 (2010): 187-206, p. 202. [en adelante “Granados et al (2010)”].

presencia de algunos iones metálicos y altas concentraciones de iones de aluminio son transportadas hacia los ríos y lagos⁶⁶. Allí, el aluminio tiende a precipitar en forma de sedimentos oscuros que eliminan partículas en suspensión y aumentan la transparencia del agua, incrementando la penetración de la luz en ella⁶⁷. Este fenómeno puede estimular la producción de fitoplancton y el crecimiento de algas, pero la biomasa y el número de especies de zooplancton y, por tanto la biodiversidad, disminuyen⁶⁸. Estados Unidos alegó ante el tribunal los daños provocados por descargas de desechos efectuadas por la fundidora, los cuales llegaban al río Columbia y entraban a su territorio por la corriente, provocando que las aguas del río Columbia en el condado Stevens estuvieran severamente infectadas⁶⁹.

Canadá respondió que esos tipos de daños no estarían contemplados dentro del término ‘daño causado por Trail Smelter’ contenido en el acuerdo bajo el cual pudo conocer este caso el tribunal⁷⁰. Aceptando esta argumentación y explicitando que no se había producido ninguna evidencia bajo la cual pudiera inferirse algún daño del tipo alegado por Estados Unidos, el tribunal decidió descartar sin mayor examen ese alegato⁷¹.

Como puede verse, únicamente elementos correspondientes a ‘bienes’ y ‘propiedad’ entraron en consideración en este caso que hoy es considerado el puntapié inicial del litigio internacional ambiental. No hubo cuestionamientos a los efectos que la actividad de la fundidora podía estar provocando sobre la salud de las personas ni sobre los ecosistemas terrestres y marinos, o los suelos. Esta aproximación se corresponde con el período histórico en que se encontraba el desarrollo del derecho internacional ambiental al momento del fallo.

b. Canal de Corfú (1949)

Otro caso importante en este primer período del desarrollo del derecho internacional ambiental es el caso del Canal de Corfú entre Gran Bretaña y Albania, fallado por la Corte Internacional de Justicia en 1949. Si bien a diferencia de Trail Smelter este caso no trata propiamente tal de temas ambientales, es un caso relevante en materia de daños

⁶⁶ Granados et al (2010), p. 203.

⁶⁷ Granados et al (2010), p. 203.

⁶⁸ Granados et al (2010), p. 203

⁶⁹ *Trail Smelter*, p. 1932.

⁷⁰ *Trail Smelter*, p. 1932.

⁷¹ *Trail Smelter*, p. 1932.

transfronterizos que ayudó a reafirmar la regla de responsabilidad que estableció el tribunal arbitral en Trail Smelter.

En el contexto de fines de la Segunda Guerra Mundial, el 22 de octubre de 1946, un escuadrón de buques de guerra británicos, que había salido del puerto de Corfú (Grecia) y se encontraba navegando hacia el norte a través del canal de Corfú, chocó contra una mina fuera de la Bahía de Saranda, en aguas territoriales de Albania, provocando severos daños materiales a dos de los buques y a los tripulantes, 44 de los cuales fallecieron o resultaron gravemente heridos⁷². En la investigación posterior a estos hechos, se encontró un campo minado, recientemente instalado, con minas alemanas de tipo GY⁷³.

No obstante aquello podría considerarse algo esperable en una guerra, lo que sorprendió a las autoridades británicas fue que el sector había sido previamente barrido en 1944 y 1945, sin encontrar ningún campo de minas⁷⁴. En consecuencia, al momento en que los barcos británicos navegaban por el lugar, el estrecho era considerado como una ruta segura por parte del Almirantazgo británico. De esta forma, Gran Bretaña alegó ante la Corte la responsabilidad internacional de Albania por no notificar la existencia del campo minado en sus aguas, a lo cual estaba obligada de acuerdo a la Convención de La Haya de 1907⁷⁵.

Lo primero que analizó la Corte fue el argumento de Gran Bretaña que sugería que las minas habían sido instaladas por Albania. Esto fue desechado rápidamente, dado que Albania no poseía una marina y, en todo el litoral albanés, el gobierno tenía unas pocas lanchas y botes a motor⁷⁶. Alternativamente, Gran Bretaña sugirió que el campo minado habría sido instalado, en días previos al 22 de octubre, por buques yugoslavos en connivencia con Albania, lo cual implicaría una colusión entre ambos Estados⁷⁷. Este argumento también fue rechazado rápidamente por la Corte, dado que consideraba que la evidencia presentada por el Reino Unido era muy circunstancial⁷⁸. Finalmente, Gran Bretaña argumentó que, quien

⁷² *Corfu Channel (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland v. Albania)* (1949), p. 10, 12, [en adelante "*Corfu Channel*"].

⁷³ *Corfu Channel*, p. 14.

⁷⁴ *Corfu Channel*, p. 14.

⁷⁵ *Corfu Channel*, p. 10.

⁷⁶ *Corfu Channel*, p. 15.

⁷⁷ *Corfu Channel*, p. 16.

⁷⁸ Consistía en el testimonio del Lt. Com. Kovacic, quien alegó ver minas siendo subidas a dos barcos yugoslavos en Sibenik, Croacia, hacia el 18 de octubre de 1946. [p. 16]

sea que haya sido el autor de la instalación del campo minado, no lo podría haber hecho sin el conocimiento del gobierno de Albania⁷⁹. Esto sí fue analizado en extenso por la Corte.

Primero, la Corte consideró que estaba claramente establecido que el gobierno de Albania mantenía una constante vigilancia de las aguas de la parte norte del Canal de Corfú, zona en la que ocurrió la explosión⁸⁰. Esto quedaba establecido a partir de declaraciones del delegado de Albania ante el Consejo de Seguridad y a partir de las notas diplomáticas del gobierno de Albania con respecto al paso de buques extranjeros por sus aguas territoriales⁸¹. Segundo, la Corte consideró que las características geográficas del sector hacían que la bahía de Saranda y las aguas del canal fueran fácilmente vigiladas desde tierra firme⁸². Una comisión de expertos patrocinada por la Corte fue al lugar y, en su reporte, consideraron que si una vigilancia normal, de las características que Albania realizaba, se hubiera prestado desde tierra firme, la operación de instalación del campo minado, por las características geográficas del lugar y por el tiempo que demoraría realizarla, deberían haber sido notadas por los guarda costas⁸³.

Con esos antecedentes a la vista, y las conclusiones de la comisión de expertos, la Corte concluyó que la instalación del campo minado, que causó las explosiones el 22 de octubre de 1946, no pudo haberse logrado sin el conocimiento del gobierno de Albania⁸⁴. En ese sentido, las autoridades albanas tenían, por un lado, la obligación de notificar a la comunidad internacional en general sobre la existencia del campo minado en sus aguas territoriales y, por el otro lado, la obligación de avisar en específico a los buques británicos que se aproximaban respecto al peligro inminente que suponía dicho campo minado⁸⁵. Esta obligación se basaría, según la Corte, en principios reconocidos en derecho internacional, tales como consideraciones elementales de humanidad, el principio de libertad de la comunicación marítima y la obligación de todo Estado de no permitir el uso de su territorio para actos contrarios a los derechos de otros Estados⁸⁶. Consecuentemente, la Corte

⁷⁹ *Corfu Channel*, p. 17.

⁸⁰ *Corfu Channel*, p. 18.

⁸¹ *Corfu Channel*, p. 19.

⁸² *Corfu Channel*, p. 20.

⁸³ *Corfu Channel*, p. 20-21.

⁸⁴ *Corfu Channel*, p. 22.

⁸⁵ *Corfu Channel*, p. 22.

⁸⁶ *Corfu Channel*, p. 22.

determinó que Albania era internacionalmente responsable por las explosiones que afectaron a los barcos británicos, y la condenó a pagar compensación a Gran Bretaña por los daños a los buques y la pérdida de vidas humanas⁸⁷.

A partir de Corfú puede verse cómo la Corte Internacional de Justicia continúa el desarrollo del principio general que subyace algunas de las más fundamentales reglas del derecho internacional ambiental: los Estados tienen la obligación de no permitir que su territorio se use para llevar a cabo actos o actividades que afecten los derechos de otros Estados⁸⁸. Lo que en Trail Smelter había sido aplicado para responsabilizar a un Estado por las emisiones provenientes de una industria que operaba en su territorio bajo su autorización, en Corfú fue aplicado para responsabilizar a un Estado por permitir que su territorio se usase para instalar un campo minado que terminó dañando barcos de otro Estado. Ambas situaciones implicaban transgresiones a la integridad territorial de los Estados y, en cuanto tales, los Estados responsables fueron obligados a compensar a los Estados afectados.

Si bien el caso del canal de Corfú no dijo relación directamente con materias ambientales o de recursos naturales compartidos, la doctrina lo ha considerado relevante en cuanto al análisis de debida diligencia que realiza la Corte respecto a la actuación de Albania⁸⁹. Al considerar la actitud de Albania y establecer que no podía no haber sabido sobre las consecuencias perjudiciales que la instalación del campo minado iba a tener sobre los barcos que pasasen por ahí, la Corte le impone la obligación de prevenir y controlar el daño, a través de la notificación a la comunidad internacional y el aviso a las autoridades británicas en particular. Es decir, ya no bastaba únicamente con no provocar los daños, sino que era necesario también tomar medidas proactivas para impedir los daños a la integridad territorial de otros Estados⁹⁰. Esas obligaciones serán luego incluidas en el proyecto de artículos de la Comisión de Derecho Internacional sobre Prevención de Daños Transfronterizos provocados por Actividades Peligrosas de 2001⁹¹.

⁸⁷ *Corfu Channel*, p. 23.

⁸⁸ Jervan (2014), p. 25.

⁸⁹ Jervan (2014), p. 68.

⁹⁰ Rebecca M. Bratspies and Russell A. Miller, eds., *Transboundary Harm in International Law* (Cambridge University Press, n.d.), [en adelante, "Bratspies and Miller (eds.), *Transboundary Harm in International Law*"], p. 230.

⁹¹ International Law Commission (2001), "Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, with Commentaries."

c. Lac Lanoux (1957)

El último caso relevante en materia de daños transfronterizos en este período es el caso del Lac Lanoux entre Francia y España, que involucró el desarrollo de ciertos trabajos por parte del gobierno francés para la utilización de las aguas del lago, lo que fue observado por parte del gobierno español a través de la preocupación de que dichos trabajos pudieran afectar negativamente los derechos e intereses de España⁹². Este caso fue sometido a la decisión de un tribunal arbitral que dictó un laudo resolviendo el asunto en 1957.

El Lac Lanoux se encuentra en territorio francés, en la zona de los Pirineos, y con sus aguas alimenta el arroyo Font-Vive, uno de los afluentes principales del río Carol, el cual a su vez tras correr por 25 kilómetros a través de territorio francés, cruza la frontera a España a la altura de la ciudad de Puigcerdà y continúa su flujo hasta desembocar en el río Segre, el cual finalmente fluye hasta el Ebro, uno de los ríos más importantes del norte de España que desemboca en el mar Mediterráneo⁹³.

El control y aprovechamiento de las aguas de uso común entre Francia y España estaba regulado por el Tratado de Bayona de 1866 y el Acta Adicional de 1866, la cual prescribe, de acuerdo a su artículo 11, que cuando en uno de los dos Estados se propusiera llevar a cabo trabajos u otorgar concesiones que pudieran cambiar el curso o el volumen de un curso de agua que es usado por el otro Estado, el Estado donde vayan a desarrollarse los trabajos debe dar noticia previa a efectos que, si estuvieran amenazados los derechos de los ribereños, una acción pueda presentarse a las autoridades competentes, de manera tal que los intereses de ambas partes quedasen salvaguardados⁹⁴.

Desde 1917, ambos países comenzaron a intercambiar opiniones respecto al uso de las aguas del Lac Lanoux⁹⁵. En ese contexto, Francia comenzó a desarrollar planes para redirigir las aguas del lago hacia el río Ariege y luego hacia el Atlántico, frente a lo cual el gobierno español estimó que dichos planes afectarían los intereses españoles y le solicitó al gobierno

⁹² Jervan (2014), p. 24

⁹³ Reports of International Arbitral Awards, Lac Lanoux Arbitration (France v. Spain), Max Planck Encyclopedia of Public International Law 1–36 (2006), [en adelante, "*Lac Lanoux*"], p. 1.

⁹⁴ *Lac Lanoux*, p. 2.

⁹⁵ *Lac Lanoux*, p. 4.

francés que los planes no se llevaran a cabo; con lo cual, por un lado, Francia actuó sin darle una noticia previa al gobierno español y, por el otro, sin un acuerdo entre ambos Estados⁹⁶.

Durante los años que siguieron, continuó el intercambio de opiniones sobre el uso de las aguas del lago, interrumpiéndose dicho intercambio durante los años de la guerra y retomándose las negociaciones en 1949⁹⁷. En septiembre de 1950, la compañía *Electricité de France* aplicó para una concesión, basado en un plan que involucraba la re-dirección de las aguas del lago hacia el río Ariege, de manera de que produjeran energía eléctrica⁹⁸. Las aguas redirigidas, de acuerdo al proyecto, serían completamente devueltas al río Carol a través de un túnel que las trasladaría desde el Ariege⁹⁹. Aprobado el proyecto por el gobierno francés, el Departamento de los Pirineos Orientales le comunicó los aspectos técnicos de la propuesta al Gobernador de Girona, resaltando que el proyecto no implicaría cambios al sistema acuático español, dado que la totalidad de las aguas redirigidas en territorio francés serían devueltas al río Carol antes de que este entrase en territorio español¹⁰⁰.

Las autoridades de España, por su parte, manifestaban una completa oposición a cualquier redirección de las aguas del Lac Lanoux y presentaron una contrapropuesta que involucraba un uso alternativo de las aguas del lago, sin su redirección¹⁰¹. Ante la imposibilidad de llegar a un acuerdo, en marzo de 1956 el gobierno francés informó al gobierno español de su determinación de asumir libertad de acción dentro de los límites de sus derechos, por lo que se retomarían los trabajos de desarrollo en las aguas del lago¹⁰².

De esta forma, el asunto fue puesto ante un tribunal arbitral. España solicitó que el tribunal declare que Francia no debía llevar a cabo trabajos para la utilización de las aguas del lago en los términos contemplados en el proyecto de *Electricité de France*, dado que si no se llegaba a acuerdo entre ambos Estados, Francia cometería una violación a las disposiciones del Tratado de Bayona y su Acta Adicional que regulaban la materia¹⁰³. Por su parte, Francia argumentó que dentro de la soberanía de su territorio era libre de llevar a cabo

⁹⁶ *Lac Lanoux*, p. 4.

⁹⁷ *Lac Lanoux*, pp. 4-5.

⁹⁸ *Lac Lanoux*, pp. 5, 7.

⁹⁹ *Lac Lanoux*, p. 5.

¹⁰⁰ *Lac Lanoux*, p. 6.

¹⁰¹ *Lac Lanoux*, p. 8.

¹⁰² *Lac Lanoux*, p. 8.

¹⁰³ *Lac Lanoux*, p. 8.

desarrollos hidroeléctricos, y que, si bien debía observar el deber correlativo de no ocasionar perjuicios a los intereses de un Estado vecino, no estaba sujeto a la aprobación de ese otro Estado para llevar a cabo su proyecto¹⁰⁴.

El tribunal consideró que la disputa se reducía a dos cuestiones fundamentales. Por un lado, si los trabajos para la utilización de las aguas del lago Lanoux, en las condiciones establecidas por el proyecto francés, constituían una infracción a los derechos de España reconocidos por las disposiciones del Tratado de Bayona y su Acta Adicional, ambas de 1866¹⁰⁵. Por el otro lado, y siempre que aquellos trabajos no supusieran una infracción a los derechos de España, si su ejecución requería el consentimiento previo entre ambos Estados¹⁰⁶.

Respecto a la primera cuestión, España sostuvo que el plan presentado por Francia afectaría todo el sistema acuático y el curso de las aguas que se trasladan desde el Lac Lanoux y pasan por el río Carol, dado que ambos estarían claramente predeterminados por cualquier modificación de los cauces físicos que determinan el flujo de las aguas del lago por el lecho del río Carol¹⁰⁷. Asimismo, la devolución de la totalidad de las aguas redirigidas no minimizaría de ninguna forma la profunda transformación que afectaría a la cuenca del río Carol a propósito de la intervención humana en el flujo de sus aguas, que hasta el momento corrían de forma natural¹⁰⁸. Por su parte, Francia argumentó que, de acuerdo al artículo 9 del Acta Adicional al Tratado de Bayona de 1866, tenía el derecho dentro de su territorio a desarrollar trabajos de aprovechamiento de las aguas compartidas, bajo la única condición de pagar una apropiada compensación al otro Estado, la cual Francia ya había ofrecido en sus negociaciones con el gobierno español¹⁰⁹.

En su fallo, el tribunal estuvo de acuerdo con Francia, sosteniendo que de la lectura conjunta de los artículos 9 y 10 del Acta Adicional al Tratado de Bayona de 1866, podía interpretarse que los Estados se reservan el derecho de llevar a cabo trabajos de utilidad

¹⁰⁴ *Lac Lanoux*, p. 9.

¹⁰⁵ *Lac Lanoux*, p. 17.

¹⁰⁶ *Lac Lanoux*, p. 17.

¹⁰⁷ *Lac Lanoux*, p. 9.

¹⁰⁸ *Lac Lanoux*, p. 10.

¹⁰⁹ *Lac Lanoux*, pp. 2, 11.

pública en las aguas que comparten¹¹⁰. Además, gracias a la restitución acordada por el proyecto francés, quien utilice las aguas en España no vería afectado su disfrute de las mismas. El tribunal descarta el alegato de España, según el cual el proyecto de Francia modificaba las condiciones naturales de la cuenca hidrográfica del Lac Lanoux produciendo daños significativos a las aguas, sosteniendo que el agua por su naturaleza como un bien fungible podía ser objeto de restitución, sin que ello cambie sus cualidades en términos de las necesidades humanas¹¹¹.

Esa visión del tribunal, ha sido superada a través del desarrollo del derecho ambiental, estimándose en la actualidad como comúnmente aceptado que el agua de un río o un lago no solo es un bien fungible, sino que además es un ecosistema en el cual una gran biodiversidad se desarrolla y, en consecuencia, un bien sujeto a protecciones especiales.

Respecto a la segunda cuestión, España consideraba que para que el plan de Francia legítimamente pudiera ejecutarse, este debía tener el acuerdo previo de ambos gobiernos, mientras que Francia consideraba que la obligación emanada del artículo 11 del Acta Adicional simplemente requería una negociación de buena fe con su contraparte, pero de ninguna forma la ejecución de los trabajos se encontraba sujeta al consentimiento del otro Estado¹¹². El tribunal falló nuevamente a favor de Francia, sosteniendo que no existía evidencia que sustente la obligación que España decía que existía, y explicitando que Francia había cumplido con lo requerido por el referido artículo 11¹¹³.

En consecuencia, el tribunal terminó fallando que Francia se encontraba legalmente legitimado para llevar a cabo, sin el previo consentimiento de España, los trabajos para la utilización de las aguas del Lac Lanoux bajo las condiciones dispuestas en el plan de *Electricité de France*¹¹⁴.

Uno de los aspectos interesantes que el arbitraje del Lac Lanoux puso sobre la mesa fue el deber de los Estados de entrar en consultas como una técnica para adelantarse y resolver potenciales disputas respecto a proyectos desarrollados en un Estado que puedan generar

¹¹⁰ *Lac Lanoux*, p. 18.

¹¹¹ *Lac Lanoux*, p. 20.

¹¹² *Lac Lanoux*, pp. 11, 22.

¹¹³ *Lac Lanoux*, pp. 22-35.

¹¹⁴ *Lac Lanoux*, p. 15.

daños transfronterizos¹¹⁵. Este tipo de obligaciones ha sido tomada en cuenta por la Comisión de Derecho Internacional en el desarrollo de sus artículos sobre prevención de daños transfronterizos por actividades peligrosas, prescribiendo que los Estados, para cumplir con su obligación de tomar todas las medidas necesarias para prevenir daños significativos provenientes de una actividad deben, entre otras acciones, notificar al Estado potencialmente afectado del riesgo y presentarles el estudio de impacto ambiental realizado¹¹⁶. Autores como Sands y Peel han considerado que, a partir de este laudo, la falta de consultas puede violar los principios de buena fe y cooperación internacional, visión que fue posteriormente desarrollada en el caso *Fisheries Jurisdiction* de la Corte Internacional de Justicia¹¹⁷.

Otro aspecto fundamental de este fallo, fue la consideración del tribunal respecto a los derechos de España, fallando que, si bien Francia estaba legitimada para ejercer sus derechos, no podía ignorar los intereses de España, que como Estado aguas abajo estaba legitimado para demandar que sus derechos fueran respetados y sus intereses tomados en consideración¹¹⁸. Esto constituye una muestra más de que la soberanía territorial de los Estados tiene como límite el respeto a los derechos de otros Estados, pieza fundamental del litigio por daños transfronterizos¹¹⁹.

Finalmente, el tribunal señaló que España podría haber alegado que los trabajos traerían como consecuencia ulterior, la contaminación de las aguas del río Carol o que las aguas devueltas tendrían componentes químicos o temperaturas distintas que afectarían los intereses españoles, pero como no realizó dicha argumentación ni en sus exposiciones escritas ni en sus exposiciones orales, el tribunal no podía analizar ese aspecto por sí solo¹²⁰.

¹¹⁵ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 160.

¹¹⁶ International Law Commission (2001), "Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, with Commentaries."

¹¹⁷ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 638.

¹¹⁸ *Lac Lanoux*, pp. 22-35.

¹¹⁹ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 308.

¹²⁰ *Lac Lanoux*, p. 19.

II. ENFOQUE BASADO EN LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

Pese a la visión limitada en materia ambiental del enfoque basado en la integridad territorial de los Estados, dicho enfoque no ha impedido que estos fallos, quizás de forma inesperada para quienes los dictaron, tuvieran importantes efectos en el desarrollo del derecho internacional ambiental.

Principios como la obligación que recae en todo Estado de no causar daños físicos al territorio de otro, el deber de cooperación internacional a través de consultas y notificaciones¹²¹, el deber de debida diligencia al autorizar una actividad que pueda tener consecuencias ambientales, entre otros, son constantemente citados por la literatura al analizar específicamente la responsabilidad por daño ambiental en el derecho internacional¹²². Así, pese a sus limitaciones, fueron casos que sentaron las bases para el desarrollo que vendría tras la Declaración de Estocolmo de 1972, marcando una nueva etapa para el derecho internacional ambiental.

Hacia finales de la década de 1960, los Estados empezaron a notar, gracias a los desarrollos científicos y tecnológicos que se fueron produciendo, que la relación entre los seres humanos y el medio ambiente que los rodeaba estaba generando cambios profundos que de no controlarse a tiempo podrían involucrar graves daños en la condición humana, y en su bienestar físico, social y mental¹²³. Este impulso llevó a que comenzaran a adoptarse distintos instrumentos que decían relación con materias ambientales.

En 1968, el Consejo de Europa adoptó la Declaración para el Control de la Contaminación Atmosférica, la Carta Europea sobre el Agua y el primer tratado ambiental europeo: el Acuerdo Europeo para la Restricción del Uso de Ciertos Detergentes en el Lavado y Limpieza de Productos¹²⁴. Fue luego la Organización de Unidad Africana (hoy Unión Africana) la que produjo una iniciativa importante en materia ambiental, al adoptar la Convención Africana sobre la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales, la

¹²¹ Bratspies and Miller (eds.), *Transboundary Harm in International Law*, p. 185.

¹²² Bratspies and Miller (eds.), *Transboundary Harm in International Law*, p. 80.

¹²³ UNGA, Res. 2398 (XXIII), 3 December 1968.

¹²⁴ María Pía Altea, "Principle 21 of the Stockholm Declaration: A Customary Norm of International Environmental Law," *Ateneo Law Journal* 41, no. 2 (1997): 429–43, p. 436.

cual reconoció la necesidad de proteger el hábitat de especies en peligro (y a las especies propiamente tales) y proclamó la responsabilidad especial de aquellos Estados cuyo territorio corresponde al único hábitat de una especie singular¹²⁵.

Es así como los primeros conceptos internacionales de protección ambiental emergieron, desde intentos bilaterales aislados a principios de siglo a acuerdos regionales que empujaban por reglas comunes en materia ambiental.

1. DECLARACIÓN DE ESTOCOLMO DE 1972

Poco a poco, la comunidad internacional se convenció de la necesidad de una acción intensa a nivel nacional, regional e internacional, en orden a limitar y, de ser posible, eliminar las amenazas que el deterioro climático podría traer a la persona humana. Algunas organizaciones del sistema de Naciones Unidas como la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Meteorológica Mundial (WMO), entre otras, ya se encontraban trabajando en los problemas que se producían en el ‘medio ambiente humano’.

Es en ese contexto que, en diciembre de 1968, se decide en la Asamblea General de las Naciones Unidas convocar a una Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, a realizarse en Estocolmo (Suecia) el año 1972, con el objetivo de obtener una mirada y dirección común en relación al medio ambiente¹²⁶.

Esta conferencia es considerada en la actualidad como una de las más notables reuniones intergubernamentales en materia de acción ambiental¹²⁷, permitiendo un cambio en las actitudes nacionales ante los problemas ambientales, en la cual los países comenzaron

¹²⁵ Altea (1997), p. 437.

¹²⁶ UNGA, Res. 2398 (XXIII), 3 December 1968.

¹²⁷ Schachter (1991), p. 458.

a entender que el ser humano debía hacer un esfuerzo por transferir su lealtad desde los intereses de soberanía nacional hacia una responsabilidad internacional colectiva¹²⁸.

Durante su desarrollo, pese a las complicaciones que se experimentaron para llegar a acuerdos, los países adoptaron distintos documentos entre los cuales se encontraba una declaración que contenía un conjunto de “principios comunes para inspirar y guiar a los pueblos del mundo a la preservación y la mejora del medio ambiente humano”¹²⁹. Esta será conocida hasta el día de hoy como la Declaración de Estocolmo, el primer documento de significancia que buscó tratar con el medio ambiente y el desarrollo económico en forma integral¹³⁰.

Dentro de los principios contenidos en dicha declaración destaca el Principio 21, conforme al cual los “Estados tienen, de acuerdo a la Carta de Naciones Unidas y los principios de derecho internacional, el derecho soberano de explotar sus propios recursos de acuerdo a sus políticas ambientales, y la responsabilidad de asegurar que las actividades desarrolladas dentro de su jurisdicción o control no causen daños al medio ambiente de otros Estados o a áreas fuera de los límites de su jurisdicción nacional”¹³¹.

Este principio tiene dos elementos que generan un balance entre sí: por un lado, reconoce el derecho de los Estados a explotar los recursos presentes en su territorio, o bajo su control y jurisdicción, en ejercicio de su derecho de soberanía territorial y, por otro lado, reconoce una responsabilidad correlativa que le cabe a los Estados en el ejercicio de sus derechos soberanos, la cual implica no causar daños al medioambiente de otros Estados o a zonas fuera de su jurisdicción y control, restringiendo en cierta medida la soberanía de estos sobre su territorio¹³².

De esta manera, la importancia que tiene la consagración de este principio en esta declaración firmada por 114 Estados es que introduce la prohibición a los daños ambientales

¹²⁸ E. Thomas Sullivan, "The Stockholm Conference: A Step toward Global Environmental Cooperation and Involvement", *Indiana Law Review* 6, no. 2 (December 1972): 267-282, p. 282.

¹²⁹ Louis B Sohn, "The Stockholm Declaration on the Human Environment," *Harvard International Law Journal*, vol. 14, 1973.

¹³⁰ Howard Mann, "The Rio Declaration", *American Society of International Law Proceedings* 86 (1992): 405-413, p. 406.

¹³¹ UN General Assembly, United Nations Conference on the Human Environment, 15 December 1972, A/RES/2994. Traducción propia.

¹³² Altea (1997), p. 438.

transfronterizos en un documento internacional. Si bien este es un principio cuyas raíces datan del derecho romano (*sic utere tuo ut alienanum non laedas*), y cuya esencia se reconoció en casos como *Trail Smelter*, *Corfú* y *Lac Lanoux*, es en este instrumento donde encuentra actualmente su expresión, imponiendo límites a los Estados en su búsqueda de crecimiento económico descontrolado¹³³.

Si bien los principios contenidos en esta declaración no tenían el carácter de vinculantes, buscaban reflejar compromisos de naturaleza política y moral hacia un medio ambiente mejor¹³⁴. Pese a ello, algunos de los principios consagrados en la Declaración han evolucionado hasta ser considerados actualmente como una parte relevante del derecho internacional general, siendo obligatoria la actuación de los Estados conforme a ellos aún si no los han aceptado expresamente¹³⁵. Uno de los principios que la literatura ha entendido que tienen este carácter es el Principio 21, el cual se reiteró casi en los mismos términos en la Declaración de Río de 1992¹³⁶.

2. PROTECCIÓN AMBIENTAL APLICADA A CASOS DE DAÑOS TRANSFRONTERIZOS A OTROS ESTADOS

Sin embargo, no es el objeto de este trabajo probar si el Principio 21 constituye o no una regla de derecho internacional general, sino aportar luces sobre la evolución que ha permitido este principio en relación a la incorporación de una perspectiva ambiental más completa en la adjudicación de causas relacionadas a los daños ambientales transfronterizos por parte de tribunales internacionales.

Es en ese sentido que se procederá a analizar fallos relevantes en la materia dictados por la Corte Internacional de Justicia, que nos ayudarán a observar cómo los tribunales internacionales han ido progresivamente desarrollando la obligación de no causar daños

¹³³ Altea (1997), pp. 438-439; Marc Pallemmaerts, "International Environmental Law from Stockholm to Rio: Back to the Future", *Review of European, Comparative & International Environmental Law* 1, no. 3 (1992): 254-266, p. 266.

¹³⁴ Pallemmaerts (1992), p. 255.

¹³⁵ Pallemmaerts (1992), p. 255.

¹³⁶ Jervan (2014), pp. 44-45; Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 40.

ambientales transfronterizos, avanzando en una protección al medio ambiente propiamente tal.

a. Opinión Consultiva sobre Legalidad de la Amenaza o Uso de Armas Nucleares (1996)

Ya en agosto de 1945 la comunidad internacional pudo observar el potencial destructivo de las armas nucleares, luego de las detonaciones producidas en dos ciudades japonesas, Hiroshima y Nagasaki, con las desastrosas consecuencias que produjeron. A estos bombardeos se sumó luego el accidente producido en la planta nuclear de Chernobyl en abril de 1986. Este accidente dejó claro que la radiación no respeta fronteras, pudiendo extenderse por miles de kilómetros y generando consecuencias sin precedentes en el medio ambiente y en la salud humana¹³⁷.

En atención a los serios riesgos que la existencia y desarrollo continuo de armas nucleares significaba para la humanidad, la Asamblea General decidió a través de la resolución 49/75 K de 15 de diciembre de 1994 plantearle a la Corte Internacional de Justicia la siguiente pregunta: ¿está permitido bajo alguna circunstancia, de acuerdo al derecho internacional, la amenaza o uso de armas nucleares?

Pronunciarse sobre consultas realizadas por órganos de Naciones Unidas competentes para ello es una de las facultades de la Corte¹³⁸, y de acuerdo al artículo 66 de su Estatuto, los Estados tienen la facultad de realizar presentaciones ante la Corte, en las cuales pueden explicitar su posición e intentar persuadir al tribunal. En sus presentaciones para este caso, algunos Estados incluyeron argumentaciones respecto a que cualquier uso de las armas nucleares sería ilegal bajo el derecho internacional en relación a normas existentes que se refieren a la protección del medio ambiente, dentro de las cuales incluyeron lo dispuesto en el Principio 21 de la Declaración de Estocolmo¹³⁹.

¹³⁷ Para una revisión de las consecuencias ambientales producidas por el accidente de Chernobyl ver: International Atomic Energy Agency, “Environmental Consequences of the Chernobyl Accident and their Remediation: Twenty Years of Experience”, Vienna (2006).

¹³⁸ Estatuto de la Corte Internacional de Justicia, artículo 65.

¹³⁹ *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, I.C.J. Reports 1996*, p. 226, para. 27. [“*Nuclear Weapons (1996)*”].

En este sentido, sostuvieron que en atención al potencial destructivo y modificante que caracteriza a las armas nucleares, su uso estaría prohibido en atención a que de acuerdo al Principio 21 los Estados están obligados a abstenerse de realizar cualquier acto que pueda tener efectos perniciosos en el medio ambiente de otros Estados¹⁴⁰. Otros, si bien no consideraban que el Principio 21 generara obligaciones para todos los Estados, estaban de acuerdo respecto a que la Declaración de Estocolmo en general establece un principio básico, según el cual el ser humano y su medio ambiente deben estar a salvo de los efectos provocados por las armas nucleares¹⁴¹.

Sin embargo, esta consideración no fue unánime. Para otros Estados como Estados Unidos o el Reino Unido, no existía ninguna norma de derecho internacional en materia de protección ambiental que prohibiera *per se* el uso o la amenaza del uso de armas nucleares¹⁴². Ambos Estados consideraban que el asunto, respecto a si el uso o amenaza del uso de armas nucleares estaba o no prohibido por el derecho internacional, debía supeditarse a la existencia de una norma concreta y precisa de carácter prohibitivo que se refiriera a las armas nucleares¹⁴³.

Es en ese sentido que, al proceder a analizar la posibilidad de que el Principio 21 supusiera algún límite a las armas nucleares, concluyeron que nada en la Declaración supone una prohibición a la amenaza o uso de armas nucleares, argumentando que la intención al redactar el Principio 21 fue establecer un equilibrio entre la soberanía estatal sobre sus recursos naturales y la integridad territorial de otros Estados, y no que aplicara a la conducción de un conflicto armado ni a la prohibición de armas nucleares en específico¹⁴⁴.

El análisis de la Corte, al pronunciar su opinión consultiva, se enfocó principalmente en aplicar las normas de uso de la fuerza contempladas en la Carta de Naciones Unidas y las

¹⁴⁰ Declaración Escrita de la República Islámica de Irán de 19 de junio de 1995, en el caso *Nuclear Weapons (1996)*, p. 4; Declaración Escrita de Egipto de 20 de junio de 1995, p. 17; Declaración Escrita de las Islas Salomón de 19 de junio de 1995, pp. 83-86.

¹⁴¹ Declaración Escrita de Suecia de 20 de junio de 1995, en el caso *Nuclear Weapons (1996)*, p. 5.

¹⁴² Declaración Escrita del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte de 16 de junio de 1995, en el caso *Nuclear Weapons (1996)*, p. 61.

¹⁴³ Declaración Escrita del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte de 16 de junio de 1995, en el caso *Nuclear Weapons (1996)*, p. 61.

¹⁴⁴ Declaración Escrita de Estados Unidos de América de 25 de junio de 1995, en el caso *Nuclear Weapons (1996)*, pp. 38-40; Declaración Escrita del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte de 16 de junio de 1995, pp. 70-71.

reglas aplicables en conflictos armados¹⁴⁵. Sin embargo, al referirse a los aspectos ambientales, el fallo de la Corte dejó sentado un precedente que es considerado por la doctrina como uno de los desarrollos más importantes de la litigación internacional ambiental post Declaración de Estocolmo¹⁴⁶.

Si bien la Corte consideró que las normas del derecho internacional ambiental no prohíben específicamente el uso de armas nucleares, reconoció explícitamente que el uso de armas nucleares supondría una catástrofe para el medio ambiente, dentro de lo cual incluyó el espacio en que los seres vivos habitan, la calidad de vida y la salud de los seres humanos, incluso de las generaciones que aún no han nacido¹⁴⁷. Además, la Corte señaló que la existencia de la obligación general de los Estados de asegurarse que las actividades desempeñadas dentro de su jurisdicción y control respetan el medio ambiente de otros Estados o de áreas fuera de control nacional, era parte del cuerpo del derecho internacional ambiental¹⁴⁸.

De esta manera, la Corte reafirmó el principio general que había planteado anteriormente en el caso Corfú, usándolo ahora con un enfoque de protección ambiental, y reconociendo la necesidad de protección del medio ambiente sin circunscribir los daños al territorio o propiedad de un Estado, extendiéndolo asimismo a las áreas globales comunes como la atmósfera o la alta mar, las cuales están fuera del ámbito de control nacional¹⁴⁹.

Diversos autores han considerado que lo señalado por la Corte en este caso, al establecer que la regla contenida en el Principio 21 corresponde al *corpus* del derecho internacional, supone el reconocimiento por parte de la Corte de que esa regla reflejaría derecho internacional consuetudinario, consecuentemente prohibiendo a todos los Estados, aun en la ausencia de una norma en un tratado, el causar daños ambientales transfronterizos significativos en áreas fuera de su jurisdicción o control¹⁵⁰.

¹⁴⁵ *Nuclear Weapons (1996)*, para. 34.

¹⁴⁶ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 174.

¹⁴⁷ *Nuclear Weapons (1996)*, para. 29.

¹⁴⁸ *Nuclear Weapons (1996)*, para. 29.

¹⁴⁹ Jervan (2014), p. 37.

¹⁵⁰ Sands and Peel (2012), *Principles of International Environmental Law*, p. 191, 243.

No obstante, otros son más cautelosos al evaluar este desarrollo de la Corte, sosteniendo que el hecho de que la regla sea parte del *corpus* del derecho internacional no es lo mismo que decir que la regla es parte del derecho internacional general (es decir, la costumbre y los principios generales comúnmente aceptados)¹⁵¹.

b. Proyecto Gabčíkovo – Nagymaros (1997)

En 1977, la República Popular de Hungría y la República Socialista de Checoslovaquia firmaron un tratado para la construcción y operación del Sistema de Cerraduras Gabčíkovo-Nagymaros, el cual se trataría de una inversión conjunta para ampliar la utilización de los recursos naturales presentes en la sección Bratislava-Budapest del río Danubio¹⁵². Para llevarlo a cabo, se construirían dos series de ‘cerraduras’, una en Gabčíkovo (en territorio checoslovaco) y otra en Nagymaros (en territorio húngaro).

Para soportar el funcionamiento de este sistema se construiría una represa y una reserva en Dunakiliti (Hungría), un dique a través del cual se desviarían las aguas del Danubio y en el cual se construiría la cerradura de Gabčíkovo junto con una planta hidroeléctrica con capacidad para 720 MW, un refuerzo a los trabajos anti inundaciones a lo largo de distintas localidades de la ribera del río, y la cerradura de Nagymaros junto con una planta hidroeléctrica con capacidad para 158 MW¹⁵³. La idea original era que la construcción y operación relacionada a este proyecto se organizaran de forma tal que las plantas de generación eléctrica se pusieran en funcionamiento en el período entre 1986 y 1990¹⁵⁴.

Esencialmente, esta inversión estaba destinada a la producción de hidroelectricidad, la mejora en la navegación en esa porción del Danubio y la protección contra inundaciones de las áreas ribereñas. Entre las distintas obligaciones que las partes adoptaron, se comprometieron a cumplir con la protección de la naturaleza en relación a los trabajos que se realicen en dicha construcción y operación¹⁵⁵. De acuerdo al artículo 15 del tratado, las partes debían asegurar que la calidad del agua del río Danubio no fuera deteriorada como

¹⁵¹ Jervan (2014), p. 38. Ver también: Jorge Viñuales, "The Contribution of the International Court of Justice to the Development of International Environmental Law: A Contemporary Assessment", *Fordham International Law Review* 32 (2008), pp. 232-258.

¹⁵² *Gabčíkovo-Nagymaros Project (Hungary/Slovakia)*, Judgment, *I.C.J. Reports 1997*, p. 7, para. 15.

¹⁵³ *Gabčíkovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 18.

¹⁵⁴ *Gabčíkovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 18.

¹⁵⁵ *Gabčíkovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 15.

resultado de la construcción y operación del sistema de cerraduras, y de acuerdo al artículo 19, las partes debían asegurar que cumplirían con las obligaciones para la protección de la naturaleza que emergieran en relación con los trabajos¹⁵⁶.

Sin embargo, estas obligaciones no fueron observadas al pie de la letra. Como resultado de intensas críticas internas dirigidas tanto a la viabilidad económica del proyecto como a las garantías ofrecidas para la preservación del medio ambiente¹⁵⁷, el gobierno húngaro decidió en mayo de 1989 suspender unilateralmente los trabajos en Nagymaros, esperando los resultados de distintos estudios científicos, suspendiendo a su vez los trabajos en Dunakiliti en julio de ese mismo año. Checoslovaquia protestó y ambas partes entraron en negociaciones que resultaron infructuosas.

Incluso, Hungría fue más allá, decidiendo en octubre de 1989 abandonar los trabajos en Nagymaros y mantener la suspensión en Dunakiliti, proponiéndole al gobierno checoslovaco llegar a un acuerdo en miras a reducir los riesgos ecológicos asociados a la parte de Gabčíkovo del proyecto¹⁵⁸. Los estudios científicos húngaros concluyeron que no tenía un conocimiento adecuado de las consecuencias de los riesgos ambientales del proyecto¹⁵⁹.

Los reparos de Hungría no fueron los únicos. El nuevo gobierno de Checoslovaquia en 1991 declaró que el Proyecto Gabčíkovo-Nagymaros constituía un proyecto obsoleto que suponía un grave perjuicio contra la naturaleza¹⁶⁰. Sin embargo, a diferencia de sus pares húngaros, consideraban que si bien existían muchas razones para modificar el Tratado de 1977, no era aceptable cancelarlo ni suspender unilateralmente los trabajos como había hecho Hungría, especialmente porque a esa altura la mayoría de los trabajos en el lado eslovaco ya habían sido construidos¹⁶¹. Ante esta situación, y la imposibilidad de llegar a un acuerdo con Hungría, Checoslovaquia implementó de forma unilateral la Variante C, la cual suponía la

¹⁵⁶ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 18.

¹⁵⁷ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 32.

¹⁵⁸ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 22, 37.

¹⁵⁹ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 35.

¹⁶⁰ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 38.

¹⁶¹ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 38.

construcción de un dique en la ciudad de Cunovo para el desvío del Danubio por territorio checoslovaco hacia la planta de Gabčíkovo¹⁶².

El caso llega a la Corte Internacional de Justicia en 1993 tras la firma de un acuerdo especial entre Hungría y la nueva República de Eslovaquia¹⁶³, y se le solicitó a la Corte referirse a distintas materias, entre las cuales destaca por sus consecuencias para el derecho internacional del medio ambiente aquella respecto a si Hungría actuó conforme a derecho al suspender y posteriormente abandonar en 1989 la aplicación del Tratado de 1977. El caso generó muchas expectativas entre la doctrina internacional-ambientalista, puesto que por primera vez la Corte iba a conocer un asunto con un gran trasfondo ambiental, lo que se consideraba una excelente oportunidad para que la Corte moviera un paso adelante el desarrollo del derecho internacional ambiental consuetudinario¹⁶⁴.

En su argumentación ante la Corte, Hungría sostuvo que había suspendido y, posteriormente, abandonado ciertos trabajos en atención a lo que denominó un ‘estado de necesidad ecológico’¹⁶⁵. De acuerdo a Hungría, varias instalaciones a lo largo del proyecto estaban diseñadas para que la planta de energía en Gabčíkovo funcionara a máxima capacidad, situación que generaba que el agua del río solo pasara de un lado a otro de la planta dos veces al día, llevando consigo riesgos ecológicos que Hungría consideraba inaceptables¹⁶⁶.

Al analizar los riesgos ambientales que el conjunto del Proyecto arriesgaba producir, es conveniente dar cuenta primero de los riesgos asociados a la operación de Gabčíkovo y luego respecto de aquellos asociados a la operación de Nagymaros. En Gabčíkovo/Dunakiliti la descarga residual de agua al Danubio se vería limitada a 50 metros cúbicos por segundo, lo que de acuerdo a estudios científicos presentados ante la Corte, habría provocado una reducción en los niveles de agua subterránea en la región aguas abajo de la represa. El agua

¹⁶² *Gabčíkovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 23.

¹⁶³ A partir de la ‘Revolución de Terciopelo’ de 1989, y en el contexto del colapso del bloque soviético, el gobierno comunista de Checoslovaquia llega a su fin y, en 1993, Checoslovaquia termina escindiéndose en dos estados independientes: República Checa con capital en Praga y Eslovaquia con capital en Bratislava.

¹⁶⁴ Angel J Rodrigo Hernandez, “La Aportación Del Asunto Gabčíkovo-Nagymaros Al Derecho Internacional del Medio Ambiente,” *Anuario de Derecho Internacional* 14 (1998): 769–808, p. 794; Prue Taylor, “The Case Concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project: A Message from the Hague on Sustainable Development,” *New Zealand Journal of Environmental Law* 3 (1999): 109–26, p. 115.

¹⁶⁵ *Gabčíkovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 40.

¹⁶⁶ *Gabčíkovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 40.

subterránea sería suplida por agua de la reserva en Dunakiliti, lo cual en el largo plazo dañaría severamente la calidad del agua, provocando además riesgos de eutrofización, particularmente en la reserva de Dunakiliti. De acuerdo a Hungría, en vez del antiguo río Danubio habría un río ahogado en arena y con solo un pequeño hilo de agua pasando a través de la represa. La flora y fauna fluvial estaría condenada a la extinción.

Por su parte, en Nagymaros los riesgos no eran menores. Como contexto, el Danubio es una de las principales fuentes de agua potable para Hungría, y especialmente para Budapest, en atención a que su agua es de muy alta calidad debido a la existencia de un proceso natural de filtrado a través de un lecho de piedras filtrantes en un acuífero de cientos de metros de profundidad. De haberse construido la represa, el lecho del Danubio se habría sedimentado, deteriorando la calidad del agua recolectada en el sector y afectando la provisión de agua potable para millones de personas.

Además, la represa habría ocasionado la erosión del lecho del río aguas abajo, junto a la Isla Szentendre. A partir de todas estas predicciones, soportadas por varios estudios científicos encargados por el gobierno, Hungría llegaba a la conclusión que era posible observar un ‘estado de necesidad ecológico’ en 1989, siendo la única forma de impedir el riesgo de detrimento grave e inminente a su interés esencial –protección del medioambiente del río Danubio- la suspensión y abandono de los trabajos ¹⁶⁷.

En derecho internacional, el estado de necesidad sirve como justificación excepcionalísima para excluir la ilicitud del acto de un Estado que ha incumplido una obligación internacional. De acuerdo al artículo 33 del proyecto de Artículos sobre Responsabilidad Internacional de los Estados de la Comisión de Derecho Internacional, para poder ser invocado deben cumplirse distintas condiciones, que según la Corte Internacional de Justicia reflejan derecho internacional consuetudinario¹⁶⁸: (a) existencia de un interés esencial del Estado que debe ser salvaguardado; (b) ese interés debe estar amenazado por un peligro grave e inminente; (c) el acto ilícito debe haber sido el único medio para salvaguardar el interés esencial; (d) ese acto no debe haber puesto en peligro un interés esencial del otro

¹⁶⁷ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 40.

¹⁶⁸ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 52.

Estado, respecto al cual se estaba obligado; y (e) el Estado autor del acto ilícito no debe haber contribuido a la ocurrencia del estado de necesidad que está invocando como justificación.

Si bien el argumento del estado de necesidad no persuadió a la Corte en atención a que no se cumplían los supuestos para su operación¹⁶⁹, ésta reconoció expresamente que la preocupación expresada por Hungría, respecto del medio ambiente natural en la región afectada por el Proyecto, estaba relacionada con un interés esencial del Estado¹⁷⁰. Señaló que la determinación de un interés esencial no está reducida a un problema de ‘existencia’ del Estado, incluyéndose también situaciones como la del presente caso, en que efectivamente puede generarse un estado de necesidad por un grave peligro a la preservación ecológica de todo o parte del territorio de un Estado¹⁷¹.

En referencia con la práctica estatal, la Corte sostuvo que había sido principalmente en las últimas dos décadas que salvaguardar el balance ecológico ha llegado a ser considerado como un ‘interés esencial’ de todos los Estados¹⁷². En este sentido, reiteró lo fallado en la Opinión Consultiva sobre el Uso de Armas Nucleares, donde sostuvo la gran importancia que está envuelta en relación al medio ambiente, no solo para los Estados sino también para toda la humanidad¹⁷³.

En general, varias cosas pueden decirse de este importante fallo de la Corte, que dejó dividida la doctrina entre quienes consideraron que el fallo supuso un nuevo avance en el desarrollo del derecho internacional ambiental, y quienes quedaron insatisfechos por lo que consideraron una oportunidad perdida para establecer normas más precisas en esta área del derecho internacional.

Por un lado, es posible apreciar un nuevo avance en materia de daños ambientales transfronterizos, reiterando la Corte lo fallado en la Opinión Consultiva sobre Armas Nucleares respecto a la presencia en el *corpus* del derecho internacional ambiental de la obligación de los Estados de asegurarse que las actividades desarrolladas bajo su jurisdicción y control respeten el medio ambiente de otros Estados y de áreas fuera de toda jurisdicción

¹⁶⁹ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 54.

¹⁷⁰ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 53.

¹⁷¹ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 53.

¹⁷² *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 53.

¹⁷³ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 53.

nacional¹⁷⁴. De esta forma, la Corte dejó firme la importancia del Principio 21 en el derecho internacional, lo cual ha sido considerado por algunos autores como un reflejo del reconocimiento de esta regla como una norma de derecho internacional consuetudinario¹⁷⁵.

Por otro lado, se aprecia un análisis demasiado estricto de la Corte al establecer la existencia del peligro grave e inminente al interés esencial que alegaba Hungría y que debía existir en 1989. Por ejemplo, al analizar la situación que denunciaba Hungría en Nagymaros, la Corte sostuvo que los peligros alegados se referían fundamentalmente a peligros de largo plazo respecto de los cuales no existían certezas de que ocurrirían, concluyendo que no podía entenderse su ‘inminencia’ a la época en que Hungría suspendió y terminó los trabajos¹⁷⁶. Esta determinación de la Corte sienta un estándar que ha sido catalogado como excesivamente alto para futuros procesos, en los cuales se aleguen peligros ambientales como una justificación para evitar el cumplimiento de obligaciones perjudiciales para el medio ambiente contenidas en tratados¹⁷⁷. Además, este análisis de la Corte falla en aplicar el principio precautorio, ampliamente reconocido en derecho internacional ambiental, según el cual cuando haya peligro de daño grave e irreversible al medio ambiente, la ausencia de certeza científica absoluta no debe utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces¹⁷⁸.

Finalmente, este fallo también resulta el primero en el cual la Corte reconoció la importancia del concepto de desarrollo sustentable y la naturaleza evolutiva del derecho internacional ambiental. Si bien no fue tan lejos como a algunos les hubiera gustado¹⁷⁹, la Corte reconoció que a propósito de nuevos conocimientos científicos y una conciencia en aumento sobre los riesgos que puede generar el deterioro del medio ambiente para la humanidad, nuevas normas y estándares se habían desarrollado durante las últimas dos décadas, las cuales deben ser tenidas en consideración y darles el peso que se merecen en el

¹⁷⁴ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 53.

¹⁷⁵ Ximena Fuentes Torrijo, “La Responsabilidad Internacional por Daño Ambiental y Los Esfuerzos por Alcanzar un Desarrollo Sustentable: Implicaciones para los Países en Desarrollo,” no. 1972 (2005), p. 58.

¹⁷⁶ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 55.

¹⁷⁷ Ida L. Bostian, “The International Court of Justice Decision Concerning the Gabcikovo-Nagymaros Project (Hungary/Slovakia),” *Colorado Journal of International Environmental Law and Policy* 9, no. 1997 (1998): 186–95, p. 194.

¹⁷⁸ Declaración de Río (1992), Principio 15.

¹⁷⁹ Ver: *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, *Separate Opinion of Vice-President Weeramantry*.

análisis jurídico¹⁸⁰. Se requiere aplicar principios como el preventivo, en atención al particular carácter irreversible de los daños ambientales, reconociendo las limitaciones inherentes a la reparación de estos daños y reconociendo que los riesgos ambientales deben estudiarse y analizarse de forma continua¹⁸¹.

c. Caso de las Papeleras (2010)

Es un caso que llega a la Corte Internacional de Justicia a partir de la supuesta violación por parte de Uruguay de sus obligaciones establecidas bajo el Estatuto del Río Uruguay de 1975¹⁸², por la autorización unilateral dada para la construcción de dos plantas celulosas (o papeleras) en la orilla del río Uruguay¹⁸³. Por un lado, se encontraba la papelera ‘Celulosas M’Bopicuá’ (CMB), a construirse al este de la ciudad uruguaya de Fray Bentos, cuya evaluación de impacto ambiental fue presentada ante las autoridades uruguayas en julio de 2002¹⁸⁴. En mayo de 2003, Uruguay le presenta a la Comisión Administradora del Río Uruguay (en adelante CARU), órgano responsable de la implementación de las normas del Estatuto de 1975, un documento que contenía un resumen del estudio de impacto ambiental del proyecto CMB¹⁸⁵. En octubre de 2003, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de Uruguay le entrega una autorización ambiental inicial al titular para la construcción de la papelera¹⁸⁶. Ante esto, Argentina inmediatamente protestó esta decisión¹⁸⁷.

Por el otro lado, se encontraba la papelera ‘Orion (Botnia)’, que planeaba construirse al norte de la ciudad de Fray Bentos, y es ingresada para su evaluación ambiental en marzo de 2004¹⁸⁸. En febrero de 2005 las autoridades sectoriales uruguayas le otorgan la autorización inicial a la papelera para que comience su construcción¹⁸⁹.

¹⁸⁰ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 140.

¹⁸¹ *Gabcikovo-Nagymaros Project (1997)*, para. 112, 140.

¹⁸² Este estatuto estableció el régimen para el uso conjunto de las aguas del río Uruguay entre Argentina y Uruguay.

¹⁸³ *Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)*, *Judgment, I.C.J. Reports 2010*, p. 14. [“*Pulp Mills (2010)*”].

¹⁸⁴ *Pulp Mills (2010)*, para. 29.

¹⁸⁵ *Pulp Mills (2010)*, para. 29.

¹⁸⁶ *Pulp Mills (2010)*, para. 31.

¹⁸⁷ *Pulp Mills (2010)*, para. 32.

¹⁸⁸ *Pulp Mills (2010)*, paras. 37, 38.

¹⁸⁹ *Pulp Mills (2010)*, para. 39.

Argentina alegó que Uruguay, al realizar dichas autorizaciones, violó sus obligaciones procedimentales y sustantivas bajo el referido Estatuto. En primer lugar, en relación a las obligaciones procedimentales, Argentina alegó que Uruguay incumplió el procedimiento establecido en el primer párrafo del artículo 7 del Estatuto de 1975, al no haber comunicado a la CARU la eventual construcción de una obra de entidad suficiente para afectar la calidad de las aguas del río¹⁹⁰.

De acuerdo a esta norma, el Estado que “proyecte la construcción de nuevos canales, la modificación o alteración significativa de los ya existentes o la realización de cualesquiera otras obras de entidad suficiente para afectar la navegación, el régimen del Río o la calidad de sus aguas” debe comunicarlo a la CARU, para que esta pueda determinar de forma preliminar si el proyecto es susceptible de producir un “perjuicio sensible” a la otra parte¹⁹¹. De esta manera, si CARU determinare preliminarmente que existe esa posibilidad, la parte interesada (en este caso, Uruguay) está obligada bajo el Estatuto a notificar el proyecto a la otra parte a través de la misma Comisión.

En su análisis, la Corte estimó que la obligación de notificar a CARU permite el inicio de la cooperación entre las partes, la cual es necesaria para cumplir con la obligación de prevención que tienen las partes¹⁹². En este sentido, la Corte falló que Uruguay incumplió su obligación de notificar contenida en el artículo 7 del Estatuto al otorgar las autorizaciones ambientales iniciales para cada planta, sin previamente notificar a CARU para que esta comisión llevara a cabo un análisis preliminar de los riesgos del proyecto¹⁹³. Si bien no fue mencionado expresamente por la Corte, esta obligación de notificación contenida en el Estatuto de 1975 ha sido comprendida dentro del proyecto de artículos sobre prevención de daños transfronterizos elaborado por la Comisión de Derecho Internacional, y también en un número significativo de convenciones internacionales¹⁹⁴.

Notablemente, la Corte citó sus fallos en *Corfú* y en *Nuclear Weapons* para señalar que el principio de prevención, cuyos orígenes se encuentran en la debida diligencia que deben

¹⁹⁰ *Pulp Mills (2010)*, paras. 81, 82.

¹⁹¹ Estatuto del Río Uruguay (1975), Artículo 7.

¹⁹² *Pulp Mills (2010)*, para. 102.

¹⁹³ *Pulp Mills (2010)*, paras. 106, 111.

¹⁹⁴ Nicholas A Robinson and Lal Kurukulasuriya, *Training Manual on International Environmental Law* (Pace Law Faculty Publications, 2006), pp. 52-55; Ximena Fuentes Torrijo (2005), p. 59.

aplicar los Estados dentro de su territorio, es una regla de derecho internacional consuetudinario, basada en que los Estados están obligados a usar todos los medios a su disposición para evitar que actividades desarrolladas en cualquier área bajo su jurisdicción causen daños ambientales significativos al medio ambiente de otro Estado¹⁹⁵.

Adicionalmente, al no notificar a Argentina con toda la información necesaria, a través de la CARU, de sus planes para cada papelera, Uruguay habría infringido los párrafos segundo y tercero del artículo 7, impidiendo que Argentina pudiera llevar a cabo una evaluación de los efectos que la obra podría ocasionar a la calidad de las aguas del río Uruguay¹⁹⁶.

En particular, alegó que Uruguay falló en notificar y consultar con Argentina de acuerdo a los procedimientos establecidos en el Estatuto de 1975, así como también habría fallado en su obligación de tomar todas las medidas necesarias para preservar el medio ambiente acuático y prevenir la contaminación del río. Esta obligación de notificar a la parte posiblemente afectada por daños ambientales transfronterizos busca que las partes lleven a cabo consultas de manera de evaluar los riesgos del proyecto y negociar posibles cambios que permitan eliminar esos riesgos o minimizar sus efectos, partiendo de la base de la necesidad de compatibilizar dos situaciones: por un lado, la posibilidad de un Estado de desarrollar una actividad no prohibida por el derecho internacional, que puede tener un impacto positivo para su desarrollo económico, y por el otro, el hecho de que no sería justo llevar a cabo cualquier actividad, por legal que esta sea, sin consultarlo previamente y de buena fe con el Estado cuyo medio ambiente potencialmente puede resultar dañado¹⁹⁷.

La Corte consideró que esta notificación a la cual Uruguay estaba obligada debía haber tenido lugar antes de que las instituciones uruguayas decidieran sobre la viabilidad ambiental del proyecto, de manera tal de permitirle a Argentina participar en el proceso asegurándose de que la evaluación es completa¹⁹⁸.

¹⁹⁵ *Pulp Mills (2010)*, para. 101.

¹⁹⁶ *Pulp Mills (2010)*, paras. 81, 82.

¹⁹⁷ *Pulp Mills (2010)*, para. 115; International Law Commission (2001), “Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, with Commentaries.”, Article 9 commentary (2), p. 160.

¹⁹⁸ *Pulp Mills (2010)*, paras. 119, 120.

Consecuentemente, la Corte falló que esta obligación contenida en los párrafos segundo y tercero del artículo 7 del Estatuto de 1975 también fue incumplida por Uruguay¹⁹⁹. Sin embargo, ninguna obligación de remediar el perjuicio nació del fallo para Uruguay, sosteniendo la Corte que la declaración que esta hizo del incumplimiento constituía adecuada satisfacción²⁰⁰.

Con respecto a las obligaciones sustantivas, Argentina acusó la violación por parte de Uruguay de diversas obligaciones contenidas en el Estatuto de 1975, entre las cuales resulta relevante para los propósitos de esta investigación aquella prevista en el artículo 41, que obliga a ambos Estados a preservar el medio ambiente acuático del río y prevenir su contaminación²⁰¹. Según alegaba Argentina, Uruguay violó esta obligación al permitir la descarga de nutrientes adicionales provenientes de la planta Orion (Botnia) a un río con características eutróficas que sufre de flujo revertido y estancamiento, pudiendo llevar a una pérdida de biodiversidad acuática en el río²⁰². Sin embargo, la visión de la Corte fue que a lo largo del proceso Argentina no entregó evidencia suficiente, lo que la llevaba a no poder concluir que Uruguay haya infringido su obligación de preservar el medio ambiente acuático incluyendo la protección de su flora y fauna, no existiendo antecedentes concluyentes que vinculen las descargas de la planta Orion (Botnia) con los daños alegados por Argentina²⁰³.

Cierta parte de la doctrina ha considerado este fallo como un significativo paso adelante en la jurisprudencia de la Corte Internacional de Justicia en materia ambiental, particularmente en lo que tiene que ver con recursos acuáticos compartidos, especialmente a propósito de su reconocimiento a ciertos principios y obligaciones como parte del derecho internacional general (entre otros, la relevancia del principio de prevención y la obligación de realizar una evaluación de impacto ambiental en casos de potencial impacto transfronterizo)²⁰⁴.

¹⁹⁹ *Pulp Mills (2010)*, para. 122.

²⁰⁰ *Pulp Mills (2010)*, para. 282.

²⁰¹ Estatuto del Río Uruguay (1975), Artículo 41; *Pulp Mills (2010)*, para. 190.

²⁰² *Pulp Mills (2010)*, para. 191.

²⁰³ *Pulp Mills (2010)*, para. 262.

²⁰⁴ Paula María Vernet, “Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)”. *MPEPIL*, 2010, para. 75-76.

No obstante, este fallo también generó críticas, expresadas especialmente a través de la opinión disidente conjunta de los jueces Al-Khasawneh y Simma. Para estos jueces, la Corte tenía una oportunidad única a través de un caso de derecho internacional ambiental ‘de manual’, en que eran muy claras las implicaciones de la alegada contaminación transfronteriza, sin embargo, critican que la Corte decidió aproximarse a él en una forma que incrementará las dudas dentro de la comunidad legal internacional con respecto a si esta institución es apropiada para resolver problemas científicamente complejos²⁰⁵.

En particular, uno de los aspectos más criticados de la aproximación de la Corte al caso es el método usado para determinar si existían violaciones a las obligaciones sustantivas alegadas por Argentina. Tal como se explicó anteriormente, la Corte consideró que Argentina no entregó evidencia suficiente que permitiera concluir que Uruguay habría violado su obligación de proteger el medio ambiente. En este sentido, la crítica de Al-Khasawneh y de Simma es que la Corte usó reglas tradicionales de carga de la prueba, obligando a Argentina a corroborar alegatos sobre temas respecto a los cuales la Corte no puede, en tanto tribunal de justicia, comprender totalmente sin recurrir a una asesoría de expertos²⁰⁶. Es decir, enfrentada a problemas técnicos o científicos como lo son los problemas ambientales, la Corte no debe aproximarse de forma pasiva a la conducta de las partes, teniendo a su alcance diversas alternativas de acción, tales como llamar a las Partes a que produzcan evidencia o nominando sus propios expertos²⁰⁷.

d. Casos Costa Rica – Nicaragua y Nicaragua – Costa Rica (2015 y 2018)

Entre 2010 y 2018, la Corte Internacional de Justicia conoció dos casos entre Nicaragua y Costa Rica referidos a conflictos en la frontera, con el río San Juan y con la afectación de humedales de importancia internacional a ambos lados de la frontera. En razón de las similitudes entre ambos casos, y aplicando los principios de buena administración de justicia y economía procesal, la Corte decidió juntar ambos procedimientos para conocerlos en conjunto, haciendo uso de sus facultades bajo el artículo 47 de las Reglas de la Corte²⁰⁸.

²⁰⁵ *Pulp Mills (2010)*, *Joint dissenting opinion of Judges Al-Khasawneh and Simma*, para. 3.

²⁰⁶ *Pulp Mills (2010)*, *Joint dissenting opinion of Judges Al-Khasawneh and Simma*, para. 5.

²⁰⁷ *Pulp Mills (2010)*, *Joint dissenting opinion of Judges Al-Khasawneh and Simma*, paras. 7-9.

²⁰⁸ *Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica)*, Joinder of Proceedings, Order of 17 April 2013, I.C.J. Reports 2013, p. 184, para. 12-19.

En ambos casos existieron supuestos daños ambientales involucrados, tanto a ríos como a humedales. En este sentido, y tal como formuló la Corte en su fallo en el caso “*Construction of a Road along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica)*”, se expondrán los hechos de cada caso por separado y se analizará separadamente asimismo lo que decidió la Corte al respecto.

El primer caso fue llevado ante la Corte por Costa Rica en noviembre de 2010 alegando que Nicaragua habría invadido y ocupado parte del territorio costarricense en la desembocadura del río San Juan y habría llevado a cabo trabajos en violación a sus obligaciones internacionales²⁰⁹.

El río San Juan nace del Lago Nicaragua (o Cocibolca) y recorre aproximadamente 205 km por territorio nicaragüense hasta desembocar en el Mar Caribe²¹⁰. En un punto conocido como ‘Delta Colorado’, el río se divide en dos brazos, el Bajo San Juan que recorre por territorio nicaragüense y el río Colorado, que recibe aproximadamente un 90% del agua del río San Juan y recorre por territorio costarricense hasta desembocar en el Caribe²¹¹. Entre estos dos ríos se sitúa un área conocida como Isla Calero, parte del territorio de Costa Rica y donde se encuentra parte del Humedal Caribe Noreste, designado por Costa Rica como humedal de importancia internacional bajo la Convención Ramsar²¹².

En octubre de 2010, Nicaragua comienza a realizar trabajos en la zona, llevando a cabo el dragado del río San Juan con el objetivo de mejorar su navegación y, también, excavando un canal artificial que conectara el río Bajo San Juan con la Laguna Los Portillos por territorio costarricense, sin el consentimiento de este Estado²¹³. En relación a estos trabajos, Costa Rica le solicitó a la Corte declarar que Nicaragua habría violado obligaciones procedimentales y sustantivas del derecho internacional ambiental al llevar a cabo sus actividades de dragado del río²¹⁴.

²⁰⁹ *Certain Activities Carried Out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua)* and *Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica)*, Judgment, I.C.J. Reports 2015, p. 665, para. 1. [En Adelante, “*Costa Rica y Nicaragua (2015)*”]

²¹⁰ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 56.

²¹¹ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 56.

²¹² *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 58; Para más información sobre el humedal ver: <https://acto.go.cr/sitio-ramsar-humedal-caribe-noreste/>.

²¹³ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 63.

²¹⁴ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 100.

Respecto a las obligaciones procedimentales, el principal alegato de Costa Rica sostiene que Nicaragua no cumplió con su obligación de llevar a cabo una evaluación de impacto ambiental sobre los eventuales impactos que sus trabajos podrían tener para el medio ambiente de Costa Rica²¹⁵. Reiterando lo fallado en *Pulp Mills*, la Corte destacó que es una obligación bajo el derecho internacional general llevar a cabo una evaluación de impacto ambiental cuando existe un riesgo de que una actividad (cualquiera sea su naturaleza) cause serios impactos en un contexto transfronterizo²¹⁶.

Esta obligación, de acuerdo al razonamiento de la Corte, surge para garantizar una obligación anterior: la obligación de no causar daños ambientales transfronterizos, siendo la realización de dicho estudio la forma en que los Estados actúan con la debida diligencia para prevenir dichos daños²¹⁷. Finalmente, si al realizar el estudio se confirma que existe un riesgo de que se produzca un daño transfronterizo significativo, el Estado que planea realizar la actividad debe notificar a los Estados potencialmente afectados y entrar en consultas para determinar las medidas que sean apropiadas para prevenir o mitigar esos riesgos²¹⁸.

En el caso de Costa Rica y Nicaragua, el principal riesgo que Costa Rica identificaba a propósito de las actividades de dragado tenía relación con un posible impacto adverso en el curso del río Colorado, afectando al mismo tiempo la zona del humedal²¹⁹. Sin embargo, respecto de dichas actividades se comprobó que Nicaragua había realizado un estudio en 2006 respecto a los potenciales impactos adversos que dichas actividades de dragado tendrían en su propio territorio, el cual también concluía que no se generarían impactos adversos en el curso del río Colorado, lo cual fue luego confirmado por los expertos de ambas partes²²⁰.

Ante esta evidencia, la Corte concluyó que el programa de dragado planeado y estudiado en 2006 no era de tal entidad para generar un riesgo de daños transfronterizos significativos, por lo que Nicaragua no tenía la obligación de realizar una evaluación de

²¹⁵ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 101.

²¹⁶ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 104.

²¹⁷ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 104.

²¹⁸ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 104.

²¹⁹ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 105.

²²⁰ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 105.

impacto ambiental respecto de dicha actividad y, por consiguiente, tampoco estaba bajo la obligación de notificar y entrar en consultas con Costa Rica²²¹.

Esta decisión fue criticada por el juez ad hoc Dugard, en cuya opinión la Corte no analizó correctamente la evidencia que tenía a su disposición ni solicitó más evidencia al respecto²²². Según Dugard, no existió un examen de la situación del humedal presente en territorio costarricense y cómo podía verse afectado por el dragado del río; tampoco existió un estudio que comprendiera una evaluación objetiva de todas las circunstancias relevantes (Nicaragua admitió que el estudio de 2006 se refería a los efectos únicamente en su territorio), y finalmente, no se tomó en cuenta el hecho de que el dragado del río se hiciera en la proximidad de sitios Ramsar, lo cual en opinión de Dugard debería bajar el umbral para que la Corte considere la actividad como riesgosa²²³. En consecuencia, Dugard sostiene que de la evidencia examinada a lo largo del conocimiento del caso, queda de manifiesto que sí existía un riesgo significativo de que las actividades llevadas a cabo por Nicaragua causaran daños significativos al medio ambiente de Costa Rica, lo cual la Corte falló en determinar²²⁴.

Por otra parte, surge la duda, y también la preocupación, de si acaso sirve simplemente realizar un estudio para que la obligación esté cumplida, sin prestar atención a su contenido o a la actualización de sus datos.

Respecto a las obligaciones sustantivas, Costa Rica alegó que Nicaragua era responsable de daños ambientales transfronterizos causados por sus actividades de dragado, aludiendo a sedimentos que habrían sido depositados en su territorio, daños al humedal y afectaciones al curso del río Colorado²²⁵. Sin embargo, la Corte consideró que Costa Rica no proveyó evidencia convincente para probar que siquiera hubieran existido esos daños, concluyendo que Nicaragua no había incumplido sus obligaciones de no dañar el medio ambiente de Costa Rica²²⁶.

²²¹ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, paras. 105, 108.

²²² *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, *Separate Opinion of Judge ad hoc Dugard*, para. 34.

²²³ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, *Separate Opinion of Judge ad hoc Dugard*, para. 34.

²²⁴ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, *Separate Opinion of Judge ad hoc Dugard*, para. 35.

²²⁵ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 119.

²²⁶ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 120.

Si bien nuevamente resulta curiosa la falta de evidencia sustantiva con la que Costa Rica pretendía sustentar su alegato, hay una parte del fallo de la Corte que es importante resaltar en materia de daños ambientales transfronterizos. En su defensa, junto con negar que había provocado los daños que Costa Rica acusaba, Nicaragua citó un laudo arbitral dictado en 1888 por el presidente de Estados Unidos Grover Cleveland²²⁷, para argumentar que era libre de llevar a cabo cualquier tipo de actividad de dragado incluso si esta le provocara daños a su país vecino²²⁸.

La Corte no solo rechazó esta interpretación del laudo, sino que declaró expresamente que era costumbre internacional la obligación de los Estados de usar todos los medios a su disposición de manera de asegurarse de que las actividades llevadas a cabo bajo su jurisdicción o control no provoquen daños significativos al medio ambiente de otro Estado, debiendo por tanto ser cumplida por Nicaragua²²⁹. Así, la Corte volvió a repetir lo dicho en *Nuclear Weapons*, *Gabcikovo-Nagymaros* y *Pulp Mills*, dejando claro que el Principio 21 de la Declaración de Estocolmo es sin ninguna duda parte de las obligaciones de todos los Estados, se hayan obligado expresamente a ello o no.

Finalmente, Costa Rica solicitó a la Corte que ordene a Nicaragua reparar a Costa Rica los daños provocados por la construcción de los canales artificiales que buscaban conectar el río San Juan con la Laguna Los Portillos, lo cual alegaba que había provocado destrucción de árboles y vegetación²³⁰. La Corte consideró que efectivamente Nicaragua estaba obligada a compensar a Costa Rica por los daños materiales provocados en el ejercicio de sus actividades ilícitas, pero determinó que aquello debía ser estudiado por la Corte en otro procedimiento y solo en el evento en que las partes no llegaran a un acuerdo en el plazo de doce meses desde el fallo en el caso “*Construction of a Road along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica)*”²³¹.

Este nuevo procedimiento, que culminó en el fallo “*Certain Activities Carried out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua)*”, se refirió exclusivamente a

²²⁷ Este laudo (o “*Cleveland Award*”) se dictó para solucionar una disputa entre ambas partes respecto a la validez del Tratado de Límites de 1858.

²²⁸ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 117.

²²⁹ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 118.

²³⁰ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 137.

²³¹ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, paras. 142, 229.

determinar el monto de compensación adeudado por Nicaragua, para lo cual uno de los aspectos que se examinó fue, por primera vez en la historia de la Corte, la compensación por daño ambiental. Según la Corte, este tipo de compensación trae aparejada dos vías: por un lado, la indemnización por el deterioro o pérdida de la posibilidad de que el medio ambiente dañado provea los bienes y servicios que naturalmente provee y, por el otro lado, la indemnización por la restauración del medio ambiente dañado, puesto que su recuperación natural no siempre va a permitir devolver al ecosistema al estado en que se encontraba antes del daño provocado²³².

El daño más significativo que identifica la Corte fue la tala de cerca de 300 árboles para llevar a cabo la excavación del canal, además de la remoción de más de 6 hectáreas de vegetación en la zona, puesto que de este se derivaría el deterioro o pérdida sufrido por cada categoría de bienes y servicios ambientales en la zona, dentro de los cuales se destacan: la regulación de los gases y de la calidad del aire, la mitigación de desastres naturales como inundaciones, el control de la erosión del suelo, y la protección de la biodiversidad presente en la zona en términos de hábitat y ‘guardería’²³³.

Por falta de evidencia, la Corte rechazó que el área afectada haya perdido su habilidad de mitigar desastres naturales o que el área haya perdido control de erosión²³⁴. Sin embargo, respecto a las otras categorías de bienes y servicios ambientales proveídos por el área afectada (árboles, materias primas como fibra, regulación de gases y de calidad del aire, y biodiversidad), la Corte consideró que sí existía evidencia de que hayan ocurrido, y efectivamente su ocurrencia era consecuencia directa de las actividades de Nicaragua, por lo que la condenó a compensar a Costa Rica por dichos daños, que avaluó en más de \$120.000 dólares²³⁵.

Notablemente, en su análisis para llegar al monto de compensación, la Corte sostuvo que resulta apropiado aproximarse a este monto desde una perspectiva del ecosistema como un todo, adoptando una evaluación general del deterioro o pérdida de los bienes y servicios

²³² *Certain Activities Carried Out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua), Compensation, Judgment, I.C.J. Reports 2018*, p. 15, paras. 42-43. [En Adelante: “***Certain Activities (2018), Compensation***”].

²³³ *Certain Activities (2018), Compensation*, paras. 55, 75, 79.

²³⁴ *Certain Activities (2018), Compensation*, para. 74.

²³⁵ *Certain Activities (2018), Compensation*, paras. 75, 86, 87.

ambientales, en vez de atribuir valores a categorías específicas de bienes y servicios ambientales y estimar los períodos de recuperación para cada una de ellas por separado²³⁶. La Corte apoyó este criterio expresando que las específicas características del área, el cual es parte de un humedal protegido bajo la Convención Ramsar, ecosistemas donde los diversos bienes y servicios ambientales están muy interconectados, hace que con mayor razón deba realizarse una aproximación que considere al ecosistema como un todo²³⁷.

El segundo caso fue llevado por Nicaragua ante la Corte en diciembre de 2011 alegando que Costa Rica habría llevado a cabo trabajos de construcción de una ruta en la zona fronteriza, violando diversas obligaciones internacionales y provocando graves consecuencias ambientales²³⁸. Como contexto, en diciembre de 2010 Costa Rica comienza a realizar trabajos para la construcción de la ruta 1856, que recorrería aproximadamente 160 kilómetros por territorio costarricense a pocos metros del río San Juan²³⁹. En febrero de 2011, Costa Rica adoptó un Decreto Ejecutivo que declaraba el estado de emergencia en la zona fronteriza, lo cual la exceptuaba –según Costa Rica– de la obligación de realizar un estudio de impacto ambiental antes de construir la ruta²⁴⁰. De esta manera, Nicaragua solicitó a la Corte declarar que Costa Rica había incumplido tanto obligaciones procedimentales (referidas fundamentalmente a no haber realizado un estudio de impacto ambiental) como sustantivas (por los daños provocados a su medio ambiente).

En relación a sus obligaciones procedimentales, la defensa de Costa Rica se basó en señalar que al haberse declarado el estado de emergencia en la zona fronteriza, a propósito de la ocupación realizada por Nicaragua en la zona de Isla Calero (aunque la ruta no se encontraba cerca de ese territorio), ello la exceptuaba de su obligación de realizar un estudio de impacto ambiental antes de construir la ruta²⁴¹. Este argumento es rechazado de plano por la Corte, determinando que dicha declaración realizada bajo su derecho doméstico no

²³⁶ *Certain Activities (2018), Compensation*, para. 78.

²³⁷ *Certain Activities (2018), Compensation*, para. 80.

²³⁸ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 9.

²³⁹ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 64.

²⁴⁰ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 64.

²⁴¹ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, paras. 64, 148.

produce ningún efecto respecto a su obligación internacional de llevar a cabo el estudio de impacto ambiental²⁴².

Costa Rica también argumentó que había llevado a cabo diversos estudios de impacto ambiental, incluido un estudio de diagnóstico ambiental en 2013 (pleno desarrollo del juicio ante la Corte)²⁴³. La Corte rechazó este argumento, considerando que todos los estudios que Costa Rica aducía haber realizado, tenían fecha posterior a que los trabajos comenzaran²⁴⁴. En este sentido, la Corte recordó que la obligación de llevar a cabo el estudio es una obligación ex ante, dado que tiene un objeto preventivo respecto a los riesgos y eventuales daños ambientales²⁴⁵. Finalmente, en atención a los riesgos que la construcción de la ruta podía generar al río, al medio ambiente que rodea al río y a la presencia de un humedal de importancia internacional situado en territorio nicaragüense, el umbral que genera la obligación de realizar un estudio de impacto ambiental había sido efectivamente alcanzado, por lo que Costa Rica incumplió esta obligación²⁴⁶.

Respecto a las obligaciones sustantivas, al igual que Costa Rica en el primer caso, Nicaragua alegó que las actividades llevadas a cabo por su contraparte habían provocado daños al río San Juan, parte de su territorio, incumpliendo la obligación de no causar daños transfronterizos significativos²⁴⁷. Los daños causados, según Nicaragua, estarían directamente relacionados con el depósito de grandes cantidades de sedimento en el río San Juan durante la construcción de la ruta, lo cual habría provocado un incremento preocupante en la concentración de sedimentos en el río (alegado por Nicaragua como un daño en sí mismo)²⁴⁸, cambios en la morfología del río²⁴⁹, daños a la calidad del agua y daños al ecosistema marino²⁵⁰. Tras la revisión de la evidencia presentada por las partes, la Corte determinó que no era posible establecer la producción de ninguno de esos daños, por lo que concluyó que Costa Rica no había violado sus obligaciones sustantivas²⁵¹.

²⁴² *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 157.

²⁴³ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 149.

²⁴⁴ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 160.

²⁴⁵ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 161.

²⁴⁶ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, paras. 155-156.

²⁴⁷ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, para. 174.

²⁴⁸ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, paras. 188-195.

²⁴⁹ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, paras. 197-204.

²⁵⁰ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, paras. 208-212.

²⁵¹ *Costa Rica y Nicaragua (2015)*, paras. 196, 207, 213, 217.

III. PROTECCIÓN AMBIENTAL, DAÑOS TRANSFRONTERIZOS Y ÁREAS GLOBALES COMUNES

Como se ha visto, los sistemas de responsabilidad que tratan sobre daños ambientales transfronterizos cubren, de manera general, el interés de los Estados respecto a que el medio ambiente bajo su jurisdicción nacional no se vea afectado. Sin embargo, durante el curso de finales del siglo XX y principios del XXI, ha aumentado el interés de los Estados por otorgarle una protección también a las áreas globales comunes, caracterizadas por ser zonas del planeta fuera de la jurisdicción y control de los Estados, entre las cuales pueden destacarse el alta mar, el espacio exterior, los polos y la atmósfera²⁵².

Estas zonas, como se verá, proveen ecosistemas únicos para miles de especies y procesos físicos y biológicos que se desarrollan en el planeta, siendo particularmente vulnerables a los efectos de las actividades humanas y al fenómeno de cambio climático. De esta manera, definir un estatuto para su protección continúa siendo una tarea urgente, aunque compleja.

Existen fundamentalmente dos problemas para lograr la reparación de los Estados por los daños ambientales transfronterizos que provoquen a las áreas globales comunes. En primer lugar, las reglas tradicionales de responsabilidad exigen ser un Estado lesionado, para lo cual la obligación incumplida por el Estado infractor debe haber existido individualmente con relación al Estado que la alega, respecto a un grupo de Estados del cual el Estado que la alega forma parte, o respecto a la comunidad internacional en su conjunto²⁵³. Aun en este último caso, se exige que la obligación incumplida por el Estado infractor afecte especialmente al Estado que la alega o sea de tal índole que modifique radicalmente la situación de todos los demás Estados en relación a su cumplimiento²⁵⁴.

En principio, los daños provocados a las áreas globales comunes, dado que no son parte del territorio de ningún Estado, generan efectos que si bien pueden tener repercusiones sobre

²⁵² Xue Hanqin, *Transboundary Damage in International Law* (Cambridge: Cambridge University Press, 2003), p. 193.

²⁵³ International Law Commission, “*Draft Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, with commentaries*”. *Yearbook of the International Law Commission*, 2001, vol. II, Part Two. Artículo 42. [“ARSIWA”].

²⁵⁴ ARSIWA, Artículo 42.

todos, no generan una lesión directa a los intereses de un Estado en particular. De esta forma, a menos que pudiera argumentarse que existe una obligación de no provocar daños ambientales transfronterizos que se debe a la comunidad internacional en su conjunto, resulta complejo hacer efectiva una acción que busque responsabilizar a un Estado por este tipo de daños.

En segundo lugar, otro problema que se presenta al momento de lograr la reparación de los daños ambientales provocados a las áreas globales comunes, es hacer efectiva la compensación o reparación de los daños. Incluso si un tribunal considerara que existe una obligación general de no causar daños ambientales a las áreas globales comunes (derivada, por ejemplo, del Principio 21 de la Declaración de Estocolmo), la obligación subsecuente de los Estados a reparar el perjuicio causado comprende exclusivamente los perjuicios atribuibles al comportamiento específico del Estado, debiendo probarse la relación de causalidad entre la acción u omisión y el perjuicio²⁵⁵.

La complejidad de establecer esta relación de causalidad dice relación con que los daños que afectan a estas áreas corresponden a daños que se producen durante un largo período de tiempo a través de las actividades humanas y, por regla general, no pueden ser atribuidos a la actividad de ningún Estado en particular²⁵⁶.

Pese a que, como se ha visto, las reglas generales de responsabilidad dificultan la posibilidad de un estatuto común que proteja ambientalmente a las áreas globales comunes, con el tiempo se han adoptado en torno a ellas estatutos espaciales de protección ambiental. A continuación, se analizará brevemente cada área global común, describiendo su importancia ecológica, el marco regulatorio en materia ambiental que les es aplicable y, finalmente, las amenazas que las rodean.

1. ALTA MAR

Se entiende por ‘alta mar’ aquellas partes de los mares y océanos que no están incluidas ni en la zona económica exclusiva, ni en el mar territorial, ni en las aguas internas de los

²⁵⁵ ARSIWA, Comentario (9) al Artículo 31, p. 92.

²⁵⁶ Xue Hanqin, *Transboundary Damage in International Law* (Cambridge: Cambridge University Press, 2003), p. 16.

Estados²⁵⁷. El alta mar se caracteriza principalmente por ser ‘*res communis*’, de manera tal que no está sujeta a la jurisdicción y control de ningún Estado en particular, no es susceptible de ser adquirida, y es un área abierta para que toda la comunidad internacional pueda aprovecharla con el debido respeto a los intereses de los demás²⁵⁸. Un principio fundamental en este sentido es el de ‘libertad de los mares’, el cual comprende entre otros la libertad de navegación, libertad de sobrevuelo y libertad de pesca que se reconoce a todos los Estados²⁵⁹.

Los mares y océanos llevan a cabo importantes funciones ecológicas, siendo el hogar de numerosos animales, plantas y diversos organismos que forman los ecosistemas marinos y permiten la alimentación de millones de personas a lo largo y ancho del planeta. El uso intensivo y a gran escala que los seres humanos hacemos de los recursos marinos, ha puesto una presión sin precedentes sobre sus ecosistemas, lo cual se ha visto intensificado por el particular efecto que el cambio climático tiene sobre los océanos y su acidificación²⁶⁰.

El marco legal que regula las actividades realizadas en alta mar se encuentra en la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Convemar), adoptada en 1982 y la cual a la fecha tiene más de 160 Estados Partes. En atención a la importancia ecosistémica del mar, la Convemar dedica su Parte XII enteramente a la protección del medio ambiente marino. En este sentido, el artículo 194 recoge lo establecido en el Principio 21 de la Declaración de Estocolmo, obligando a los Estados a tomar “todas las medidas (...) necesarias para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino procedente de cualquier fuente” y, además, a tomar “todas las medidas necesarias para garantizar que las actividades bajo su jurisdicción o control se realicen de forma tal que no causen perjuicios por contaminación a otros Estados y su medioambiente (...)”²⁶¹.

Notablemente, esta norma extiende la obligación de no causar daños transfronterizos al medio ambiente marino en sí, no limitándose al daño a los intereses de los Estados, entregando un ejemplo patente de una regulación ecocéntrica.

²⁵⁷ Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1982), Artículo 86.

²⁵⁸ Kathy Leigh, “Liability for Damage to the Global Commons,” *The Australian Year Book of International Law* 14 (1992): 129–56, pp. 130-131.

²⁵⁹ Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1982), Artículo 87.

²⁶⁰ Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, p. 158.

²⁶¹ Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1982), Artículo 194.

Además de esta regla general, diversas normativas específicas se han adoptado también para hacer frente a contaminantes específicos. Por ejemplo, la Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación del Mar por Petróleo (1954) buscó prohibir la descarga de petróleo al mar salvo excepciones muy estrictas²⁶²; la Convención de Londres sobre Descarga de Desechos (1972) buscó controlar la contaminación que se producía en el mar por la descarga de desechos desde buques y barcos, refiriéndose específicamente a daños producidos a la vida marina²⁶³; y la Convención de Basilea sobre Control de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos (1989) buscó proteger el medio ambiente y la salud de los seres humanos contra los efectos nocivos provocados por la contaminación generada a los océanos proveniente de desechos peligrosos²⁶⁴.

En definitiva, puede observarse un marco legal que de manera transversal aborda los daños que pueden causarse al mar. Sin embargo, pese a que día a día se ven casos de contaminación marítima, son pocos los casos en que en la práctica estas normas se han aplicado.

2. ESPACIO EXTERIOR

El espacio exterior tiene un estatus parecido al del alta mar en tanto área global común. De acuerdo al Tratado del Espacio Exterior (1967), el espacio exterior, incluyendo la luna y otros cuerpos celestiales, es un espacio libre para la exploración y uso por parte de todos los Estados, con base en la igualdad, en concordancia con el derecho internacional y para el beneficio de toda la humanidad²⁶⁵. Al igual que el alta mar, el espacio exterior es '*res communis*', pudiendo ser usado por todos y no pudiendo ser objeto de reclamo de soberanía alguno²⁶⁶. Asimismo, los Estados solo pueden ejercer jurisdicción con base en la nacionalidad: es decir, respecto a sus nacionales y respecto a las naves que se encuentren bajo su registro²⁶⁷.

²⁶² Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación del Mar por Petróleo (1954), Artículo III.

²⁶³ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 214.

²⁶⁴ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 215.

²⁶⁵ Tratado del Espacio Exterior (1967), Artículo I.

²⁶⁶ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 196.

²⁶⁷ Leigh (1992), p. 132.

Desde los inicios de la era espacial una de las temáticas que inspiró discusión jurídica tenía relación con el potencial impacto adverso en el planeta Tierra de la exploración y los usos del espacio exterior por parte de las potencias. En relación a los daños que potencialmente podrían generarse, los estudios se han enfocado en una diversidad de materias tales como: la contaminación química causada por los materiales de escape de las naves espaciales durante las etapas de lanzamiento y operación; la contaminación biológica causada por los micro-organismos del espacio exterior traídos por las naves espaciales a la Tierra; y los desechos espaciales²⁶⁸.

En este sentido, el único instrumento internacional que ha generado un régimen de responsabilidad del Estado por las actividades llevadas a cabo en el espacio es el Convenio sobre Responsabilidad Internacional por Daños Causados por Objetos Espaciales (1972), cuyas normas aplican únicamente a la pérdida de vidas, daños personales y a la pérdida o perjuicios provocados a la propiedad de los Estados²⁶⁹. Es bastante claro, de acuerdo a la doctrina, que este tratado no cubre los daños provocados al medio ambiente del espacio exterior o a los cuerpos celestiales propiamente tales²⁷⁰.

La única normativa que podría resultar tangencialmente aplicable a un daño provocado, por ejemplo, a la Luna, se encuentra en el Tratado del Espacio Exterior, que vagamente compromete a los Estados a evitar generar daños a la Luna y a otros cuerpos celestiales, y a prevenir la introducción en el medio ambiente terrestre de elementos del espacio exterior que puedan causarle cambios adversos²⁷¹. Sin embargo, a la fecha no se ha conocido ningún caso en que estas normas hayan sido aplicadas.

3. LOS POLOS

Las áreas polares están constituidas por el Ártico en el norte y la Antártica en el sur, cumpliendo ambas zonas roles fundamentales en la regulación de los patrones climáticos del planeta. En el caso de la Antártica y su superficie de alrededor 14.000.000 km², si llegara a derretirse, el nivel de los océanos aumentaría al menos en 1.5 metros alrededor del mundo,

²⁶⁸ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 198.

²⁶⁹ Leigh (1992), p. 136.

²⁷⁰ Leigh (1992), p. 137; Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, pp. 219-220.

²⁷¹ Tratado del Espacio Exterior (1967), Artículo IX.

inundando completamente áreas costeras²⁷². Por su parte, el Ártico se extiende a través de un área de aproximadamente 16.000.000 km², incluyendo el Océano Ártico, el norte de Alaska, Groenlandia, la bahía Hudson y los mares Barents y Beaufort²⁷³.

Ambas regiones comparten características ecológicas y climáticas únicas en el planeta. Sus extensas capas de hielo permiten mantener la temperatura de la Tierra al reflejar la energía proveniente del sol de vuelta al espacio exterior²⁷⁴. También, su agua helada, densa y salada permite el curso de las corrientes oceánicas, las cuales distribuyen el calor alrededor del planeta y regulan el intercambio de calor, humedad y salinidad en los océanos²⁷⁵. Además, estas regiones poseen gran diversidad biológica, siendo un hábitat importante para especies (varias de ellas en estado de peligro) como osos polares, focas, ballenas, y diferentes especies de aves²⁷⁶. Es por esto que su protección ambiental se reconoce como una preocupación global²⁷⁷.

Si bien el Ártico y la Antártica son las últimas masas terrestres en el planeta que no se encuentran ocupadas por los Estados en razón de un criterio de jurisdicción o control nacional, su estatus legal es un poco más complicado que el del resto de las áreas comunes globales²⁷⁸. En el caso de la Antártica, existen reclamos territoriales en su respecto, los cuales se encuentran ‘congelados’ bajo el artículo IV del Tratado Antártico de 1959, de acuerdo al cual “no se harán nuevas reclamaciones de soberanía territorial en la Antártida, ni se ampliarán las reclamaciones anteriores hechas valer, mientras el presente Tratado se halle en vigencia”²⁷⁹. Todo el régimen antártico se encuentra regulado por este tratado, adoptado con el objetivo de que la Antártica continuase utilizándose exclusivamente para fines pacíficos, y que ha creado una base para la cooperación entre Estados para su aprovechamiento con fines científicos y en miras a la conservación del continente²⁸⁰.

²⁷² Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 204.

²⁷³ Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, p. 281.

²⁷⁴ Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, p. 281.

²⁷⁵ Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, p. 281.

²⁷⁶ Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, p. 282.

²⁷⁷ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 204.

²⁷⁸ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 204.

²⁷⁹ Tratado Antártico (1959), Artículo IV n°2; Los Estados con reclamaciones territoriales son: Chile, Argentina, Reino Unido, Australia, Nueva Zelanda, Noruega y Francia. Ver: <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=2b1fd17f462047c087e9ce27152b2379>

²⁸⁰ Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, p. 284.

En relación a la protección ambiental de la Antártica, en 1988 se adoptó la Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos, la cual directamente se refiere a los daños ambientales provocados por las actividades mineras desarrolladas en la Antártida²⁸¹. En su artículo 8, este tratado establece un sistema de responsabilidad objetiva en el operador de la actividad sobre recursos minerales antárticos, si de ella se causan daños al medio ambiente antártico o a sus ecosistemas asociados, estableciendo incluso que deberá pagar indemnizaciones en el caso que no sea posible una restauración tal que vuelva el ecosistema afectado al statu quo.

Sin embargo, este tipo de actividades se prohibieron expresa y completamente con el Protocolo sobre Protección Ambiental que fue adoptado en 1991 por los Estados miembros del Tratado Antártico, con el objetivo de llenar los vacíos que quedaban en esta materia en el marco regulatorio antártico²⁸². Este protocolo, tomando una perspectiva orientada en los ecosistemas, incorpora normas que regulan distintas materias sobre evaluaciones de impacto ambiental, conservación de la flora y fauna antártica, disposición de residuos y sobre prevención de la contaminación marítima²⁸³.

En el caso del Ártico, desde principios del siglo XX se han realizado reclamos territoriales por parte de algunos Estados adyacentes a la región, los cuales no han estado exentos de controversia, especialmente los de Canadá y la Unión Soviética, que se han basado en el principio ‘sectorial’, de acuerdo al cual su ‘sector’ se extendería desde la costa hasta el vértice del Polo Norte directamente al norte de sus territorios continentales²⁸⁴. Sin embargo, la opinión mayoritaria en la doctrina internacional es que las regiones que componen el Ártico son áreas que deben ser tratadas como parte de la alta mar, abiertas para el uso de todos los Estados²⁸⁵.

A diferencia de la Antártica, las actividades realizadas en el Ártico no se encuentran reguladas por un sistema jurídico especial, aunque existen diversas declaraciones y planes de

²⁸¹ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 232.

²⁸² Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, p. 287.

²⁸³ Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, p. 287.

²⁸⁴ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 207; Janice Cavell, “The Sector Theory and the Canadian Arctic, 1897–1970,” *International History Review* 41, no. 6 (2018): 1168–93, p. 1169.

²⁸⁵ Shaw (2008), *International Law*, p. 456.

acción de carácter no vinculante²⁸⁶. En materia de protección ambiental, en 1991 se firmó la Declaración sobre Protección del Medio Ambiente Ártico en la cual se adoptó la Estrategia de Protección Ambiental del Ártico, un plan de acción conjunto entre ocho Estados colindantes con el Ártico en el cual se reconoce la necesidad de balancear la protección de los diversos ecosistemas con el uso sustentable de los recursos naturales por parte de las poblaciones locales²⁸⁷.

4. LA ATMÓSFERA

En relación a su espacio físico, la atmósfera puede caer bajo una de dos clasificaciones legales: por un lado, de acuerdo a la teorías clásicas del derecho internacional, las zonas de soberanía exclusiva de los Estados se extienden por todo el espacio aéreo que se encuentra encima del territorio terrestre y marítimo del respectivo Estado, quedando esa zona de la atmósfera bajo su jurisdicción y control²⁸⁸; por el otro lado, será un área común global todo el espacio aéreo que se extienda por encima de las zonas globales comunes²⁸⁹. Sea cual sea su clasificación jurídica, nadie disputa que los daños que un Estado produzca a la atmósfera generarán repercusiones para todos los demás Estados.

La principal amenaza al medio ambiente de todos los Estados que produce el daño a la atmósfera tiene que ver con la destrucción de la capa de ozono que la cubre. Esta capa, como se conoce a aquella zona de la estratósfera terrestre con altas concentraciones de ozono, juega dos roles fundamentales para la protección de la vida en la tierra. Por un lado, permite mantener una temperatura estable en el planeta al absorber parte de la radiación ultravioleta proveniente del Sol²⁹⁰. Por el otro, filtra la radiación ultravioleta permitiendo que pasen aquellas de onda larga, las cuales permiten la realización de los procesos de fotosíntesis del mundo vegetal, clave para la vida en este planeta²⁹¹.

Sin embargo, a partir de la época industrial esta capa se ha ido deteriorando rápidamente a propósito de la emanación de gases clorofluorocarbonos, los cuales “con el paso del tiempo alcanzan la estratósfera, donde se disocian por acción de la radiación

²⁸⁶ Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, p. 288.

²⁸⁷ Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, p. 288.

²⁸⁸ Shaw (1982), p. 66.

²⁸⁹ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 201

²⁹⁰ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 201.

²⁹¹ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 201.

ultravioleta, liberando el cloro, el cual comienza con el proceso de destrucción de la capa de ozono”²⁹². En este sentido, a partir de estudios científicos también se ha revelado la existencia de gases de efecto invernadero que inducen la destrucción de la capa de ozono y ocasionan el fenómeno conocido como ‘cambio climático’²⁹³. Estos gases, cuyas emisiones se generan a partir de cada proceso de combustión, dificultan la reflexión de los rayos ultravioleta que penetran la atmósfera, reteniendo el calor y consecuentemente generando un efecto parecido al de un invernadero²⁹⁴. Las consecuencias de este proceso se producirán con el tiempo y afectará directamente la producción de comida, generará un dramático aumento de los niveles del mar por el deshielo polar, aumentará los casos de cáncer de piel en las personas y destruirá progresivamente los ecosistemas terrestres y marinos²⁹⁵.

Tales han sido las preocupaciones respecto a la necesidad de tomar medidas concretas para impedir la continua destrucción de la capa de ozono que en 1985 se adoptó la Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, la cual impone a los Estados Partes la obligación de proteger la capa de ozono y tomar todas las medidas apropiadas a nivel nacional, tanto legislativas como administrativas, para hacerle frente a los efectos adversos de la destrucción del ozono²⁹⁶. Sin embargo, al ser esta una convención marco, no estableció de manera detallada ningún tipo de control específico en relación a las sustancias que causan esta destrucción. Para revertir aquello, en 1987 se firmó el Protocolo de Montreal sobre Sustancias que Destruyen la Capa de Ozono dentro del marco de la Convención, estableciendo objetivos firmes para reducir y eventualmente eliminar el consumo y la producción de sustancias como los clorofluorurocarbonos, halones, tetracloruro de carbono, entre otras²⁹⁷.

²⁹² Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, p. 101.

²⁹³ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 203.

²⁹⁴ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 203.

²⁹⁵ Hanqin (2003), *Transboundary Damage in International Law*, p. 203.

²⁹⁶ Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, p. 102.

²⁹⁷ Robinson and Kurukulasuriya (2006), *Training Manual on International Environmental Law*, pp. 103-104.

CONCLUSIONES

Como hemos podido observar a lo largo de este trabajo, la forma en que los tribunales internacionales se han aproximado a la solución de conflictos en torno a daños ambientales transfronterizos ha ido evolucionando con el tiempo, de manera similar a lo que ha sido de forma general la evolución del derecho internacional ambiental.

Primeramente, en tres casos que coincidieron con los primeros desarrollos de la disciplina, los tribunales reconocieron que incluso al actuar dentro de su soberanía, los Estados tenían la obligación de no provocar daño transfronterizos derivados de sus actividades. Si bien en sus análisis respecto a qué daños debían ser indemnizables los tribunales se limitaron a reconocer daños a la propiedad, sin tomar en cuenta la necesidad de proteger el medio ambiente, esos fallos fueron fundamentales para desarrollar la regla de no causar daños ambientales transfronterizos.

Luego, tras la realización de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano en Estocolmo en 1972, y la adopción del Principio 21 dentro de la Declaración de Estocolmo, se abrió un período en que los tribunales internacionales progresivamente modificarán su aproximación a los daños ambientales transfronterizos, adoptando un enfoque que considera al medio ambiente y sus componentes como algo digno de protección en sí mismo.

En su opinión consultiva en el caso *Nuclear Weapons*, la Corte Internacional de Justicia reconoció por primera vez la necesidad de protección del medio ambiente y que es parte del cuerpo del derecho internacional la obligación general de los Estados de asegurarse que las actividades llevadas a cabo dentro de su jurisdicción y control, por más lícitas y legítimas que estas sean, deben respetar el medio ambiente de otros Estados o de áreas fuera de control nacional. Así, fue el primer caso en aplicar la norma señalada en el Principio 21 (derivada a su vez del caso *Trail Smelter*) con un enfoque basado en la protección ambiental.

La Corte luego profundizó este enfoque en su fallo en el caso *Gabcikovo-Nagymaros*, donde inéditamente señaló que era perfectamente posible la concurrencia de un ‘estado de necesidad ecológico’, reconociendo que la preservación del medio ambiente constituye un

interés esencial de los Estados. En este sentido citó su fallo en *Nuclear Weapons* para referirse a la gran importancia que está envuelta en relación al medio ambiente para toda la humanidad. Además, estableció que la realización de un estudio de impacto ambiental es costumbre.

En *Pulp Mills*, por su parte, la Corte hizo una construcción completa de las obligaciones que están involucradas en la aplicación del Principio 21. Así, citó su fallo en *Nuclear Weapons* para señalar que los Estados están obligados para tomar todas las medidas a su disposición de manera de evitar que actividades desarrolladas en su territorio o bajo su jurisdicción provoquen daños significativos al medio ambiente de otros Estados. Así, le impuso un deber de debida diligencia a los Estados, el cual tiene como correlato el principio de prevención en derecho internacional ambiental. La principal consecuencia de este deber, finaliza la Corte, es la obligación de realizar una evaluación de impacto ambiental de la actividad antes de autorizarla, reafirmando lo dicho en *Gabcikovo-Nagymaros*.

Finalmente, estos elementos volvieron a incorporarse en los casos que falló la Corte entre Nicaragua y Costa Rica en la década de 2010. Dejó claro que el Principio 21 es parte de las obligaciones de todos los Estados, se hayan obligado expresamente a ello o no; volvió a reiterar la obligación de hacer estudios de impacto ambiental de forma ex ante a autorizar actividades que puedan tener significativos impactos ambientales y, más notablemente, dictó por primera vez un fallo en que entregó compensación por daño ambiental.

También se analizó en el curso de este trabajo los problemas que surgen al momento de establecer un estatuto de responsabilidad general que haga aplicable la obligación contenida en el Principio 21 a la protección del medio ambiente de las áreas globales comunes. Además, si bien a propósito de cada área han existido esfuerzos específicos de regular jurídicamente la responsabilidad por daños ambientales, la regla general continúa siendo que los daños son soportados por todos los Estados (y la humanidad en su conjunto) pero nadie termina siendo responsable por ellos.

Finalmente, a partir de la adopción del Acuerdo de París en 2015 se abren nuevos desafíos en materia ambiental para la comunidad internacional. Si bien este tratado no contempla ninguna norma específica que se refiera a los daños ambientales transfronterizos, ni establece normas en materia de responsabilidad, uno los mayores desafíos que nos impone

este acuerdo, y la situación climática actual, es avanzar hacia una aproximación al daño ambiental desde una perspectiva del medio ambiente en sí y no en relación a su beneficio para las actividades económicas humanas. La destrucción ecosistémica está plenamente ligada a la lucha contra el cambio climático y, si no las abordamos en conjunto, el panorama para la humanidad se oscurecerá cada vez más.

BIBLIOGRAFÍA

Libros y Manuales

1. Bratspies, Rebecca M., and Russell A. Miller, eds. *Transboundary Harm in International Law*. Cambridge University Press, n.d.
2. Hanqin, Xue. *Transboundary Damage in International Law*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
3. Malanczuk, Peter. *Akehurst's Modern Introduction to International Law*. 7th ed. Routledge, 1998.
4. Robinson, Nicholas A, and Lal Kurukulasuriya. *Training Manual on International Environmental Law*. Pace Law Faculty Publications, 2006.
5. Sands, Philippe, and Jacqueline Peel. *Principles of International Environmental Law. Routledge Handbook of International Environmental Law*, 2012.
6. Shaw, Malcolm N. *International Law*. 5th ed. Cambridge University Press, 2008.

Artículos y Tesis

1. Altea, María Pía. "Principle 21 of the Stockholm Declaration: A Customary Norm of International Environmental Law." *Ateneo Law Journal* 41, no. 2 (1997): 429–43.
2. Bodansky, Daniel. "The Paris Climate Change Agreement: A New Hope?" *The American Journal of International Law* 110, no. 2 (2016): 288–319.
3. Bostian, Ida L. "The International Court of Justice Decision Concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project (Hungary/Slovakia)." *Colorado Journal of International Environmental Law and Policy* 9, no. 1997 (1998): 186–95.
4. Boyle, Alan E. "State Responsibility and International Liability for Injurious Consequences of Acts Not Prohibited by International Law: A Necessary Distinction?" *International and Comparative Law Quarterly* 1, no. 39 (1990): 141–66.
5. Cavell, Janice. "The Sector Theory and the Canadian Arctic, 1897–1970." *International History Review* 41, no. 6 (2018): 1168–93.
6. Fuentes Torrijo, Ximena. "La Responsabilidad Internacional Por Daño Ambiental y Los Esfuerzos Por Alcanzar Un Desarrollo Sustentable: Implicaciones Para Los Países En Desarrollo," no. 1972 (2005).
7. Gehring, T., and M. Jachtenfuchs. "Liability for Transboundary Environmental Damage Towards a General Liability Regime?" *European Journal of International Law* 4, no. 1 (1993): 92–106.

8. Granados Sanchez, D., López Ríos, G. F., Hernández García, M. Á. “La lluvia ácida y los ecosistemas forestales”, *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente* 16, no. 2 (2010): 187-206
9. Jervan, Marte. “The Prohibition of Transboundary Environmental Harm. An Analysis of the Contribution of the International Court of Justice to the Development of the No-Harm Rule,” 2014.
10. Leigh, Kathy. “Liability for Damage to the Global Commons.” *The Australian Year Book of International Law* 14 (1992): 129–56.
11. Mann, Howard. "The Rio Declaration", *American Society of International Law Proceedings* 86 (1992): 405-413.
12. Pallemarts, Marc. "International Environmental Law from Stockholm to Rio: Back to the Future", *Review of European, Comparative & International Environmental Law* 1, no. 3 (1992): 254-266.
13. Perrez, Franz Xaver. “The Relationship Between Permanent Sovereignty and the Obligation Not to Cause Transboundary Environmental Damage.” *Environmental Law* 26, no. 4 (1996): 1187–1212.
14. Rivera-Olarte, Francisco Javier. “Breve estudio descriptivo del fenómeno ambiental en sus dos dimensiones: daño ambiental y daño ecológico”. *Revista Derecho y Políticas Públicas* (2017): 85-103
15. Rodrigo Hernandez, Angel J. “La Aportación Del Asunto Gabcikovo-Nagymaros Al Derecho Internacional Del Medio Ambiente.” *Anuario de Derecho Internacional* 14 (1998): 769–808.
16. Schachter, Oscar. “The Emergence of International Environmental Law.” *Journal of International Affairs* 44, no. 2 (1991): 457–93.
17. Shaw, Malcolm N. “Territory in International Law.” *Netherlands Yearbook of International Law* 13, no. December 1982 (1982): 61–91.
18. Sohn, Louis B. “The Stockholm Declaration on the Human Environment.” *Harvard International Law Journal*. Vol. 14, 1973.
19. Sullivan, E. Thomas. "The Stockholm Conference: A Step toward Global Environmental Cooperation and Involvement", *Indiana Law Review* 6, no. 2 (December 1972): 267-282
20. Taylor, Prue. “The Case Concerning the Gabcikovo-Nagymaros Project: A Message from the Hague on Sustainable Development.” *New Zealand Journal of Environmental Law* 3 (1999): 109–26.
21. Vernet, Paula María. “Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)”. *MPEPIL*,

2010.

22. Viñuales, Jorge. “The Contribution of the International Court of Justice to the Development of International Environmental Law: A Contemporary Assessment”, *Fordham International Law Review* 32 (2008), pp. 232-258.
23. Winter, Kurt. “The Paris Agreement: New Legal Avenues to Support a Transboundary Harm Claim on the Basis of Climate Change.” *International Judicial Practice on the Environment* 43, no. November 2016 (2019): 188–211.

Jurisprudencia

1. *Certain Activities Carried Out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua) and Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica)*, Judgment, *I.C.J. Reports 2015*, p. 665.
2. *Certain Activities Carried Out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua), Compensation, Judgment, I.C.J. Reports 2018*, p. 15.
3. *Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica)*, Joinder of Proceedings, Order of 17 April 2013, *I.C.J. Reports 2013*, p. 184.
4. *Corfu Channel (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland v. Albania)* (1949).
5. *Gabcikovo-Nagymaros Project (Hungary/Slovakia)*, Judgment, *I.C.J. Reports 1997*, p. 7.
6. *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, I.C.J. Reports 1996*, p. 226.
7. *Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)*, Judgment, *I.C.J. Reports 2010*, p. 14.
8. Reports of International Arbitral Awards. *Lac Lanoux Arbitration (France v. Spain)*, Max Planck Encyclopedia of Public International Law 1–36 (2006).
9. ———. *Trail Smelter Case (United States, Canada)* (2006).

Tratados Internacionales y Documentos de Naciones Unidas

1. Argentina y Uruguay. Estatuto del Río Uruguay. 1975.
2. Asamblea General de Naciones Unidas. Resolución 2389 (XXIII), 3 de diciembre de 1968.
3. Asamblea General de Naciones Unidas. Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, 15 de diciembre de 1972. A/RES/2994.
4. Carta de la Organización de las Naciones Unidas (1945).
5. Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. 1982.
6. Commission, International Law. “Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, with Commentaries.” *Yearbook of the International Law*

Commission II, no. 14 (2001): 3–24.

7. Declaración de Río (1992).
8. Estatuto de la Corte Internacional de Justicia (1945).
9. International Law Commission (2001), “Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts”.
10. Convención sobre Derechos y Deberes de los Estados (1933).
11. Tratado Antártico. 1959.
12. Tratado del Espacio Exterior. 1967.

Sitios Web

1. Acciona. “¿Qué es la lluvia ácida?”, [en línea] <https://www.sostenibilidad.com/cambio-climatico/que-es-la-lluvia-acida/>. [Consultada: 04-10-2020].
2. Biodiversidadla. “Petróleo en áreas frágiles: ecosistemas marinos” (2004), [en línea] <http://www.biodiversidadla.org/Documentos/Petroleo-en-areas-fragiles-ecosistemas-marinos> [Consultado: 20 de diciembre de 2020].
3. Centro de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Querétaro, México. “Dióxido de Azufre”, [en línea] <http://www.cemcaq.mx/contaminacion/bioxido-de-azufre-so2>. [Consultada: 04-10-2020].
4. Centro Nacional del Medio Ambiente. “Efectos del SO₂ en la salud de las personas”, p. 167. [en línea] http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2015/proyectos/VI_Efectos_del_SO2_en_la_salud_de_las_personas.pdf. [Consultada: 04-10-2020].
5. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Gobierno de España. “Dióxido de Azufre”, [en línea] <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/calidad-del-aire/salud/dioxido-azufre.aspx>. [Consultada: 04-10-2020].
6. United States Environmental Protection Agency, sitio para estudiantes. “¿Por qué es dañina la lluvia ácida?”, [en línea] https://www3.epa.gov/acidrain/education/site_students_spanish/whyharmful.html#:~:text=La%20lluvia%20%C3%A1cida%20causa%20da%C3%B1os,%C3%A1rboles%20necesitan%20para%20mantenerse%20sanos. [Consultada: 04-10-2020].