

**LA PROGRESIVA ECOLOGIZACIÓN DEL DERECHO DE LOS CURSOS DE  
AGUA INTERNACIONALES. MANIFESTACIONES CONVENCIONALES,  
JURISPRUDENCIALES Y CONSUETUDINARIAS**

**THE PROGRESSIVE GREENING OF INTERNATIONAL WATERCOURSE  
LAW. CONVENTIONAL, JURISPRUDENTIAL AND CUSTOMARY  
MANIFESTATIONS OF WATER LAW**

LAURA MOVILLA PATEIRO

*Universidade de Vigo*

lauramovilla@uvigo.es

Fecha de recepción: 15 de septiembre de 2022 / Fecha de aceptación: 9 de noviembre de 2022

**RESUMEN:** En la evolución más reciente de la regulación de las masas de agua dulce transfronterizas puede identificarse una progresiva influencia de los desarrollos que se han producido en el derecho internacional del medio ambiente. Se trata de un fenómeno al que podemos calificar de “ecologización” del derecho de los cursos de agua internacionales y en el cual los enfoques ecosistémicos y cuestiones conexas como el mantenimiento de caudales ecológicos constituyen algunas de sus expresiones más novedosas. Este trabajo ofrece una identificación de las principales manifestaciones convencionales, jurisprudenciales y consuetudinarias de esta tendencia.

**RESUM:** A l'evolució més recent de la regulació de les masses d'aigua dolça transfronterera pot identificar-se una progressiva influència dels desenvolupaments que s'han produït al dret internacional del medi ambient. Es tracta d'un fenomen que podem qualificar d'“ecologització” del dret dels cursos d'aigua internacionals i en els quals els enfocos ecosistèmics i qüestions connexes

com el manteniment dels cabdals ecològics constitueixen algunes de les seves expressions més noves. Aquest treball ofereix una identificació de les principals manifestacions convencionals, jurisprudencials i consuetudinàries d'aquesta tendència.

**ABSTRACT:** In the more recent evolution of the regulation of transboundary freshwater bodies, a progressive influence of developments in international environmental law can be identified. This is a phenomenon that can be described as the "greening" of international watercourse law, in which ecosystem approaches and related issues such as the maintenance of environmental flows are some of its most novel expressions. This paper provides an identification of the main conventional, jurisprudential and customary manifestations of this trend.

**PALABRAS CLAVE:** Cursos de agua internacionales - Interpretación evolutiva— Medidas proyectadas - Evaluación del impacto ambiental - Enfoque ecosistémico - Caudal ecológico

**PARAULES CLAU:** Cursos d'aigua internacionals – Interpretació evolutiva – Mesures projectades – Avaluació de l'impacte ambiental – Enfoc ecosistèmic – Cabdal ecològic

**KEYWORDS:** International watercourses - Evolutionary interpretation - Projected measures - Environmental impact assessment - Ecosystem approach - Ecological flows

**Sumario:** I. INTRODUCCIÓN. II. LA EVOLUCIÓN DEL DERECHO DE LOS CURSOS DE AGUA INTERNACIONALES HACIA SU CONVERGENCIA CON EL DERECHO INTERNACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE. III. LA PROGRESIVA ECOLOGIZACIÓN DEL DERECHO CONVENCIONAL DE LOS CURSOS DE AGUA INTERNACIONALES Y DE SU INTERPRETACIÓN JURISPRUDENCIAL. 1. El derecho convencional de los cursos de agua internacionales y su ecologización. 2. La contribución de la jurisprudencia internacional: la interpretación evolutiva de los tratados sobre cursos de agua internacionales. IV. LA ECOLOGIZACIÓN DEL DERECHO INTERNACIONAL CONSUECUDINARIO DE LOS CURSOS DE AGUA INTERNACIONALES. 1. La utilización equitativa y razonable. 2. La prohibición de causar daños sensibles. 3. La notificación de medidas proyectadas. 4. La evaluación del impacto ambiental. 5. La protección y preservación de los cursos de agua internacionales. a) *El enfoque*

ecosistémico. b) *El mantenimiento de un caudal ambiental o ecológico*. V. ALGUNAS REFLEXIONES FINALES. VI. BIBLIOGRAFÍA.

## I. INTRODUCCIÓN

Resulta obvio el carácter vital del agua dulce para la humanidad y los ecosistemas de la Tierra, incluidos también las masas de agua transfronterizas, las cuales representan casi la mitad del agua en estado líquido que se encuentra tanto en la superficie como de forma subterránea en el planeta<sup>1</sup>. Por ello, no es de extrañar que, a medida que se fue desarrollando el derecho internacional del medio ambiente, sus principios empezasen a infiltrarse también en el derecho de los cursos de agua internacionales, dando lugar a su progresiva “ecologización”. Esta sinergia entre ambos sectores del ordenamiento jurídico internacional se hace cada vez más necesaria a medida que se hace también más patente la triple amenaza ambiental -climática, de pérdida de la biodiversidad y de contaminación- a la que nos enfrentamos. Baste recordar muy brevemente que el cambio climático está afectando gravemente al ciclo hidrológico global y a la cantidad y calidad del agua en todas las regiones, que los ecosistemas de agua dulce están degradándose y desapareciendo a un ritmo alarmante, así como que la contaminación de los recursos hídricos nunca ha dejado de ser una realidad<sup>2</sup>. El agua dulce es a la vez víctima y multiplicador de riesgos en estas crisis ambientales y, su adecuada gestión y protección, parte de la solución.

En este trabajo se ofrece un estudio de la progresiva ecologización del derecho de los cursos de agua internacionales. Para ello, partiremos de un recorrido por la evolución de este sector del ordenamiento jurídico internacional (II). En segundo lugar, examinaremos cómo se ha ido operando esa ecologización en el contenido normativo de los tratados sobre cursos de agua internacionales y en

---

<sup>1</sup> Se han identificado al menos 310 cuencas fluviales internacionales, que son compartidas por 150 países y zonas en disputa, cubren el 47,1% de la superficie terrestre y abarcan el 52% de la población mundial. MCCRACKEN, M. and WOLF, A. T., “Updating the Register of International River Basins of the world”, *International Journal of Water resources development*, Vol. 35, Issue 5, 2019, pp. 732-782. También se han catalogado, al menos, 468 acuíferos y sistemas acuíferos transfronterizos. IGRAC, *Transboundary Aquifers of the World [map]*. Edition 2021. Scale 1: 50 000 000. Delft, Netherlands, 2021.

<sup>2</sup> Véase, entre otros, el capítulo 6 “Agua dulce”, del informe ONU PROGRAMA PARA EL MEDIO AMBIENTE, *Perspectivas del medio ambiente mundial – GEO 6: Planeta saludable, gente saludable*, Nairobi, 2019, pp. 235-269.

su interpretación jurisprudencial (III). Sistematizaremos a continuación esta ecologización en las principales normas, tanto consolidadas como emergentes, del derecho internacional consuetudinario de los cursos de agua internacionales, prestando especial atención a algunos de sus desarrollos más recientes, como son los enfoques ecosistémicos o el mantenimiento de un caudal ambiental (IV).

## **II. LA EVOLUCIÓN DEL DERECHO DE LOS CURSOS DE AGUA INTERNACIONALES HACIA SU CONVERGENCIA CON EL DERECHO INTERNACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE**

El derecho de los cursos de agua internacionales es el sector del ordenamiento jurídico internacional que se ocupa de la regulación de las masas de agua dulce que atraviesan la frontera entre uno o más Estados. Se trata de un conjunto de normas que en sus inicios se centró sobre todo en la regulación de los cursos de agua internacionales para la navegación fluvial. Sin embargo, se ha expandido hasta hacer de su núcleo principal en la actualidad prácticamente cualquier otro uso de los cursos de agua internacionales -como la pesca, el riego, el abastecimiento de servicios de agua y saneamiento, la generación de energía hidroeléctrica, usos recreativos, etc.-, referidos habitualmente en su conjunto como “usos distintos a la navegación fluvial”. Su objetivo principal es evitar y resolver conflictos entre los Estados co-ribereños en la gestión, distribución y protección de esas aguas, así como proporcionar herramientas para la cooperación transfronteriza.

A lo largo de los siglos<sup>3</sup>, la regulación del agua dulce transfronteriza ha experimentado varias transformaciones evolutivas<sup>4</sup>. Además de los usos regulados, también ha evolucionado su ámbito de aplicación material: desde un concepto estricto de río internacional, a nociones más amplias, sistémicas y predominantes en la actualidad como la de cuenca y curso de agua internacional,

---

<sup>3</sup> El tratado más antiguo en esta materia sobre el que se tiene constancia es el que se concluyó entre las antiguas Ciudades-Estado mesopotámicas de Umma y Lagash, en torno al río Tigris, aproximadamente en el año 2500 a.C.

<sup>4</sup> Véase, en detalle MOVILLA PATEIRO, L., *El Derecho Internacional del Agua: los acuíferos transfronterizos*, Bosch Editor, Barcelona, 2014, pp. 61-81.

que abarcan también a los afluentes y las aguas subterráneas -las cuales también han empezado a ser objeto de regulación cuando no están relacionadas con masas de aguas de superficie<sup>5</sup>-, y cada vez más, a los ecosistemas relacionados.

También ha evolucionado la concepción de la soberanía que los Estados co-ribereños tienen sobre los cursos de agua internacionales hasta llegar a la concepción predominante en la actualidad de la soberanía limitada, que reconoce simultáneamente y trata de conciliar los derechos tanto de los Estados de aguas arriba como de los Estados de aguas abajo<sup>6</sup>. Las limitaciones vendrían impuestas principalmente por las normas consuetudinarias que se han ido consolidando en este ámbito y en las que, como veremos, cada vez tiene una mayor presencia la protección y preservación de los cursos de agua internacionales y de los ecosistemas relacionados. Sin embargo, esta concepción de la soberanía surgió de la superación de dos teorías extremas y antagónicas: la teoría de la soberanía territorial absoluta<sup>7</sup> y la teoría de la integridad territorial absoluta<sup>8</sup>, que durante años reflejaron las realidades geoestratégicas e intereses contrapuestos de los Estados co-ribereños, especialmente de los de aguas arriba y los de aguas abajo. Un paso más en la concepción limitada de la soberanía limitada lo constituye la idea, reconocida por la jurisprudencia internacional, de la existencia de una comunidad de intereses entre los Estados que comparten un determinado curso de agua internacional,

---

<sup>5</sup> Véase, el Proyecto de artículos de la Comisión de Derecho Internacional (CDI) sobre el derecho de los acuíferos transfronterizos, anexo a la Resolución 63/124 de la Asamblea General de 11 de diciembre de 2008, A/RES/63/124; MOVILLA PATEIRO, L., *op. cit.*; ECKSTEIN, G., *The International Law of Transboundary Groundwater Resources*, Earthscan, 2017; o SINDICO, F., *International Law and Transboundary Aquifers*, Edward Elgar Publishing, 2020.

<sup>6</sup> RIEU-CLARKE, A., *et al.*, *UN Watercourses convention. User's guide*, IHP-HELP Centre for water Law, Policy and Science, University of Dundee, 2012, p. 104.

<sup>7</sup> Una concepción absoluta de la soberanía territorial sobre los recursos hídricos, más favorable a los intereses de los Estados de aguas arriba, permitiría un uso ilimitado de las aguas de un curso de agua internacional dentro de las fronteras de un Estado, con independencia de las consecuencias que ello pudiera tener más allá de ellas. Se le conoce también como "Doctrina Harmon", en referencia al fiscal general de los Estados Unidos Judson Harmon, quien la sostuvo en una controversia en 1895 entre Estados Unidos y México sobre el río Grande. 21 *Attorney General's Opinion* 274, 1895. En detalle: MCCAFFREY, S. C., *The law of international watercourses*, Oxford University Press, 3<sup>rd</sup> ed., 2019, pp. 125-138, pp. 99-116.

<sup>8</sup> Según los planteamientos basados en la integridad territorial absoluta, un Estado no podría utilizar un río internacional si se alterase el curso, el caudal, el volumen o la calidad de sus aguas en el Estado ribereño. Esta teoría favorecería así en principio a los Estados de aguas abajo, que recibirían intacto el flujo de agua procedente de los Estados de aguas arriba y tendrían un consiguiente derecho de veto sobre cualquier tipo de actuación que quisiese emprender éstos últimos. En detalle: *Ibid.*, pp. 116-125.

quienes lo gestionan como una única unidad y las fronteras territoriales se vuelven menos relevantes<sup>9</sup>. La creciente relevancia de las obligaciones de protección y preservación de los cursos de aguas, de su uso sostenible y de los enfoques ecosistémicos que examinaremos en este trabajo tienen el potencial de transformar y trascender tanto el ámbito de aplicación como la propia concepción de la soberanía en torno a este recurso transfronterizo en los próximos años.

Como ya se ha podido entrever, el derecho de los cursos de agua internacionales también ha evolucionado a través de la interacción con otros regímenes jurídicos internacionales y, sobre todo, con los referidos al medio ambiente, el desarrollo sostenible y los derechos humanos<sup>10</sup>. Centrándonos en su interacción con el derecho internacional del medio ambiente, sus principios se han ido imbuendo poco a poco en las disposiciones de los tratados sobre cursos de agua internacionales y en su interpretación, y en los principios y normas consuetudinarias aplicables a la gobernanza de los cursos de agua internacionales. Ello va a ocasionar que este sector del ordenamiento jurídico internacional evolucione de la lógica del llamado “derecho de los espacios” en la que se desarrolló inicialmente - centrada sobre todo en cuestiones relacionadas con la soberanía y los derechos de los Estados co-ribereños-, hacia la del derecho internacional del medio ambiente- más preocupado por la protección y preservación de este recurso. Esta ecologización de su contenido normativo ha sido definida como un enfoque pretende garantizar el adecuado equilibrio de los elementos antropocéntricos y ecocéntricos<sup>11</sup>.

Al mismo tiempo, el carácter vital del agua dulce para los ecosistemas terrestres y su estrecha relación con otras cuestiones ambientales, así como su carácter

---

<sup>9</sup> Su existencia fue reconocida por la Corte Permanente de Justicia Internacional en relación con la navegación en el caso relativo a la jurisdicción territorial de la Comisión Internacional sobre el río Oder (PCIJ, *Case Relating to the Territorial Jurisdiction of the International Commission of the Oder River, Judgment of September 10th, 1929, P.C.I.J., Series A, nº 23*, párrs. 27-28) y, por la Corte Internacional de Justicia (CIJ) en el caso *Gabčíkovo-Nagymaros*, en relación con los usos distintos de la navegación. (ICJ, *Gabčíkovo -Nagymaros Project* (Hungary/Slovakia), Judgment, 1. C. J. Reports 1997, p. 7, párr. 85). En detalle: *Ibid.*, pp. 138-157.

<sup>10</sup> Véase, MOVILLA PATEIRO, L. and ECKSTEIN, G., “An Historical Overview of the Evolution and Broadening of International Water Law”, in ECKSTEIN, G. (ed.), *World Scientific Handbook of Transboundary Water*, World Scientific Publishing (en prensa, 2023).

<sup>11</sup> ECKSTEIN, G. *et al.*, *The Greening of Water Law. Managing Freshwater Resources for People and the Environment*, United Nations Environmental Programme, Nairobi, 2010., pp. 30-33.

transversal como objeto de regulación jurídica se manifiesta en su presencia cada vez más frecuente en los documentos emanados de las grandes conferencias ambientales internacionales<sup>12</sup>. También en la gran diversidad de otros acuerdos multilaterales sobre medio ambiente (AMUMA) que, más allá del derecho de los cursos de agua internacionales, rigen, cada vez más, diversos aspectos de este recurso desde sus respectivos enfoques<sup>13</sup>: la protección de los humedales, la lucha contra la desertificación, la lucha contra el cambio climático, la protección y preservación de diversidad biológica, o la lucha contra determinados tipos de contaminación<sup>14</sup>. Esta aplicación de los AMUMA al agua dulce tiene el potencial de impulsar, reforzar, complementar y ayudar a interpretar el derecho de los cursos de agua internacionales, y, especialmente, las disposiciones relativas a su protección y preservación. También influyen en ese proceso otros desarrollos, de carácter más *soft*, como son los objetivos de la Agenda 2030 directamente relacionados con la lucha contra la contaminación de las aguas, su uso eficiente y sostenible, o la protección y restablecimiento de los ecosistemas relacionados<sup>15</sup>.

---

<sup>12</sup> Véase, en detalle: MOVILLA PATEIRO, L., *La dimensión normativa de la gobernanza internacional del agua dulce*, Tirant lo Blanch, 2021, pp. 248-253.

<sup>13</sup> “Lagunas en el derecho internacional del medio ambiente y los instrumentos relacionados con el medio ambiente: hacia un pacto mundial por el medio ambiente. Informe del Secretario General”, 30 de Noviembre de 2018, A/73/419\*, párr. 51.

<sup>14</sup> La Convención relativa a los humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas, hecha en Ramsar (Irán) el 2 de febrero de 1971 resulta un ejemplo obvio. Otros los constituyen la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres, hecha en Bonn en 1979, y el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) de 1992, que resultan de aplicación a los ecosistemas acuáticos; la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación de 1994, que promueve el uso sostenible de los recursos de agua dulce; o la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el Acuerdo de París, que abordan indirectamente el agua al tratar la mitigación y la adaptación a los impactos del cambio climático. Además, los AMUMA que se ocupan de los residuos y productos químicos peligrosos -como el Convenio de Basilea de 1989 sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, el Convenio de Estocolmo de 2001 sobre contaminantes orgánicos persistentes y el Convenio de Minamata de 2013 sobre el mercurio- se refieren expresamente a la protección de los recursos de agua dulce y contribuyen a ella. Existen ya también algunos intentos de coordinación entre algunos de estos AMUMA y el derecho de los cursos de agua internacionales desde sus respectivas estructuras institucionales. Véase: BARSTOW MAGRAW, D. and UDOMRITTHIRUJ, P., “Water and Multilateral Environmental Agreements: An Incomplete Jigsaw Puzzle”, en MCCAFFREY, S. C., *et al.*, (eds.), *Research Handbook on International Water Law*, Edward Elgar Publishing, 2019, pp. 166-185. En detalle sobre los AMUMA y el agua: MOVILLA PATEIRO, L., *La dimensión... op. cit.*, pp. 102-112.

<sup>15</sup> Véanse, en particular, las metas 6.3, 6.4 y 6.6, y SPIJKERS, O., “The Cross-fertilization between the Sustainable Development Goals and International Water Law”, *Review of European, Comparative and International Environmental Law*, Vol. 25, Issue 1, 2016, pp. 39-49.

### **III. LA PROGRESIVA ECOLOGIZACIÓN DEL DERECHO CONVENCIONAL DE LOS CURSOS DE AGUA INTERNACIONALES Y DE SU INTERPRETACIÓN JURISPRUDENCIAL**

Examinaremos a continuación cómo los desarrollos del derecho internacional del medio ambiente han ido permeando el contenido y la interpretación jurisprudencial de los tratados sobre cursos de agua internacionales, tanto bilaterales y multilaterales, como las dos convenciones globales sobre el agua que existen en la actualidad.

#### **3.1. El derecho convencional de los cursos de agua internacionales y su ecologización**

Los tratados bilaterales y multilaterales que celebran los Estados que comparten un determinado curso de agua para regular su gestión o protección han constituido y lo siguen haciendo, la fuente primordial de regulación de este recurso. Ello se debe a las características únicas -hidrogeológicas, geográficas, ecológicas, climáticas, políticas, sociales, económicas, demográficas, etc.- que presenta cada curso de agua internacional. Este carácter único de cada curso de agua internacional, junto a la importancia vital y estratégica y la consecuente reticencia de los Estados a posibles pérdidas de soberanía sobre ellos, ha dificultado históricamente el desarrollo de normas generales aplicables en este ámbito y la adopción de convenciones con vocación de universalidad<sup>16</sup>. En todo caso, debe tenerse en cuenta que la gobernanza de los cursos de agua internacionales basada en tratados específicos presenta ciertas limitaciones: no todos los cursos de agua internacionales cuentan con un tratado que los regule; no todos los Estados ribereños de un determinado curso de agua son parte de los acuerdos multilaterales que lo rigen, dando lugar a una gobernanza fragmentada de dichas cuencas; y esos tratados pueden presentar limitaciones

---

<sup>16</sup> Recuérdese el fracaso en el número de ratificaciones de la Convención sobre el régimen de las vías navegables de interés internacional y su Estatuto, firmados en Barcelona el 20 de abril de 1921; o de la Convención relativa al aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas que interesan a más de un Estado, firmada en Ginebra, el 9 de diciembre de 1923.



en relación con su contenido e implementación<sup>17</sup>. De ahí la relevancia que tiene también en la actualidad el derecho consuetudinario y la existencia de dos convenciones globales, que complementan esa regulación convencional bilateral y multilateral. Además, debe señalarse que en el marco de la Agenda 2030, el indicador 6.5.2, relativo a la “proporción de la superficie de cuencas transfronterizas con un arreglo operacional para la cooperación en la esfera del agua”<sup>18</sup> está ayudando a obtener más información sobre la cantidad y calidad de los instrumentos de cooperación transfronterizas sobre cursos de agua internacionales, al mismo tiempo que se estima que influirá en la mejora de esta cooperación a medida que los Estados desarrollen arreglos operativos para lograr este indicador<sup>19</sup>.

Asimismo, hoy nos encontramos con un escenario internacional en el que existen dos tratados con vocación de universalidad cuyo objeto es la regulación de las masas de agua dulce que atraviesan la frontera de dos o más Estados: la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación, de 1997 (Convención de las Naciones Unidas sobre el agua)<sup>20</sup> y el Convenio sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, de 1992, de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE)(Convenio del agua de la CEPE)<sup>21</sup>.

---

<sup>17</sup> Véase en detalle, MOVILLA PATEIRO L., *La dimensión... op. cit.*, pp. 53-58.

<sup>18</sup> Se ha desarrollado para medir la meta 6.5 “De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda”. Véase el último informe de seguimiento: NACIONES UNIDAS y UNESCO, *Avances en la cooperación en materia de aguas transfronterizas. Situación mundial del indicador 6.5.2 de los ODS y necesidades de aceleración*, UNESCO, 2021.

<sup>19</sup> MCCRACKEN, M. & MEYER, C., “Monitoring of Transboundary Water Cooperation: Review of Sustainable Development Goal Indicator 6.5.2 Methodology”, *Journal of Hydrology*, Vol. 563, 2018, pp. 1-12. Un arreglo se define como cualquier “tratado o cualquier otro tipo de acuerdo o instrumento”, y se establecen como requisitos para poder calificarlo como “operativo” los siguientes: 1) la existencia de un órgano o mecanismo conjunto; 2) la celebración de reuniones con una frecuencia mínima anual entre los países ribereños; 3) el establecimiento de un plan de gestión conjunta o coordinada del agua o que se hayan definido objetivos conjuntos; y 4) el intercambio de datos e información con una frecuencia mínima anual.

<sup>20</sup> BOE nº 161, de 3 de julio de 2014, pp. 50889-50905.

<sup>21</sup> BOE nº 81, de 4 de abril de 2000, pp. 13849-13857. A pesar de las diferencias que existen entre las dos convenciones, parece existir un consenso bastante generalizado respecto a que su contenido no resultaría contradictorio sino complementario y a que la principal diferencia entre ambas se encuentra sobre todo el grado en el que una y otra detallan distintos aspectos (entre otros: TANZI, A., *The relationship between the 1992 UN/ECE Convention on the protection and use of transboundary watercourses and international lakes and the 1997 UN Convention on the law of the non-navigational uses of international watercourses. Report of the UN/ECE Task Force on Legal and Administrative Aspects*, Geneva, February 2000. Dieciocho Estados son ya parte

La Convención de las Naciones Unidas sobre el agua tiene su origen en el proceso de codificación y desarrollo progresivo del derecho internacional en esta materia llevado a cabo por la Comisión de Derecho Internacional (CDI). Fue adoptada el 21 de mayo de 1997, poniendo fin a un complejo proceso negociador que se extendió durante casi treinta años y necesitando el transcurso de diecisiete años para alcanzar las treinta y cinco ratificaciones necesarias para entrar en vigor el 23 de mayo de 2014. Desde entonces, solo dos Estados más han accedido a la misma, por lo que solo cuenta todavía con treinta y siete Estados parte en la actualidad, incluida España.

A pesar de su todavía reducido número de ratificaciones, ha influido la elaboración de numerosos instrumentos jurídicos que recogen en gran medida sus disposiciones y se entiende de forma generaliza que recoge también normas preexistentes y, si no las codificó, hizo, al menos, que cristalicen muchas de ellas<sup>22</sup>. Como veremos en siguientes apartados de este trabajo, el carácter consuetudinario de varias de sus disposiciones ha sido confirmado por la jurisprudencia internacional, incluso antes de su entrada en vigor. Además de contener artículos específicos sobre la protección y preservación de los cursos de agua internacionales, todas ellas son interpretadas cada vez con más intensidad a la luz de la progresiva ecologización de este sector del ordenamiento jurídico internacional.

Por su parte, el Convenio del agua de la CEPE se gestó en un ámbito regional mucho más restringido y homogéneo, habiendo sido adoptado y abierto a su firma por los Estados miembros de esta comisión durante su reunión en Helsinki el 17 de marzo de 1992. Entró en vigor en 1996 y, desde entonces, ha influenciado también en numerosos tratados particulares sobre cuencas europeas. En 2013 se abrió a su ratificación por cualquier Estado miembro de las Naciones Unidas. Cinco Estados africanos se han adherido a él desde su apertura global y en la actualidad cuenta con cuarenta y cinco Estados -incluida España- y una Organización Internacional -la Unión Europea (UE)-, como partes.

---

de ambas convenciones y se aboga por su ratificación conjunta desde distintos foros. Véase, entre otros: UN-WATER, *The United Nations global water conventions: Fostering sustainable development and peace*, Geneva, 2020.

<sup>22</sup> Entre otros, MCCAFFREY, S. C., *op. cit.*, p. 440; o AURIA Y LARIOS DE MEDRANO, A. M., *La regulación internacional del agua dulce. Práctica española*, Thomson Aranzadi, Navarra, 2008, p. 41.

Tienes dos protocolos: uno sobre agua y salud, adoptado en 1999<sup>23</sup> y en vigor desde 2005, y otro sobre responsabilidad civil, de 2003, y que no se encuentra todavía en vigor.

Este convenio puede considerarse en sí mismo una muestra de la ecologización del derecho de los cursos de agua internacionales. Por un lado, sigue un patrón similar al de la mayoría de los AMUMA, como lo ejemplifica el establecimiento de una estructura institucional que le ha dotado de una gran flexibilidad y dinamismo, y en cuyo marco se han adoptado un gran número de instrumentos para apoyar su implementación; o la existencia de un comité para la implementación y un sistema de informes como mecanismos para la supervisión de su cumplimiento. Por otro lado, el objeto del tratado es, precisamente, la prevención, control y reducción de todo impacto transfronterizo<sup>24</sup>.

Esta ecologización puede apreciarse en general también en los tratados bilaterales y multilaterales sobre cursos de agua específicos que existen a lo largo del planeta, en los que desde, sobre todo los años sesenta del siglo pasado, comenzaron a emerger las consideraciones ambientales y tratados específicos sobre control y la prevención de su contaminación<sup>25</sup>. Desde entonces, tanto en los tratados de nueva creación como a través de la actualización de los existentes, ha ido aumentando su contenido normativo relacionado con la protección, preservación y usos sostenible de los cursos de agua internacionales y de los ecosistemas relacionados<sup>26</sup>. A ello hay que sumar la interpretación que se ha ido haciendo de ellos a la luz de los desarrollos que se han ido produciendo en el derecho internacional del medio ambiente.

### **3.2. La contribución de la jurisprudencia internacional: la interpretación evolutiva de los tratados sobre cursos de agua internacionales**

En ausencia de una jurisdicción internacional específica para la resolución de controversias sobre cursos de agua compartidos o sobre el medio ambiente en

---

<sup>23</sup> BOE nº 284, de 25 de noviembre de 2009, pp. 99899- 99917.

<sup>24</sup> Art. 2.1.

<sup>25</sup> Es el caso, entre otros, del Acuerdo sobre la Comisión para la Protección del Rin contra la contaminación de 1963, y del actual Convenio para la protección del Rin de 1998.

<sup>26</sup> En detalle sobre esta evolución: MBENGUE, M. M., and ODILI, N., "The environmental management of water resources: what impact on the characterization of fresh water in international law?", en TIGNINO, M. and BRÉTHAUT, C. (eds.), *Research Handbook on Freshwater Law and International Relations*, Edward Elgar Publishing, 2018, pp. 68-95.

sentido más amplio, la jurisprudencia en materia de cursos de agua internacionales procede básicamente de la de la Corte Internacional de Justicia (CIJ), así como de arbitrajes internacionales. La competencia *ratione materiae* de la CIJ, como sabemos, se extiende en general a cualquier controversia jurídica que le sea sometida por los Estados, abarcando también, por tanto, el ámbito material del derecho de los cursos de agua internacionales, para la que se adecúa además especialmente por el carácter multidisciplinar que suele tener este tipo de controversias<sup>27</sup>.

Del análisis de su jurisprudencia (y de su predecesora, la Corte Permanente de Justicia Internacional) sobre los cursos de agua internacionales pueden inferirse, en primer lugar, un cierto aumento del número de casos que están llegando a esta instancia judicial en los últimos años. De hecho, si examinamos los casos sobre cuestiones relacionadas con el medio ambiente que se han sometido a la Corte<sup>28</sup>, gran parte de ellas han estado relacionados con recursos hídricos, quizá, como apunta Fernández Egea, por corresponder a disputas transfronterizas<sup>29</sup>. Al mismo tiempo, se observa una evolución desde unos primeros casos referidos a cuestiones relativas a la navegación y a disputas transfronterizas a otros casos más recientes, relacionados con usos distintos de la navegación y en los que existen implicaciones ambientales y creciente complejidad científica y técnica<sup>30</sup>.

---

<sup>27</sup> GILES-CARNERO, R., "La Corte Internacional de Justicia frente a las controversias internacionales de carácter medioambiental", VÁZQUEZ GÓMEZ, E. M., *et al.* (coords.), *El arreglo pacífico de controversias internacionales*, Tiran lo Blanch, Valencia, 2013, pp. 159-167, p. 166.

<sup>28</sup> Véase, entre otros: COULON, A., "The International Court of Justice and the protection of the environment", en SOBENES, E., *et al.* (eds.), *The Environment Through the Lens of International Courts and Tribunals*, Springer, 2022, pp. 37-70.

<sup>29</sup> FERNÁNDEZ EGEEA, R. M., "La protección medioambiental en la jurisprudencia de la Corte Internacional de Justicia: ¿un reto irresoluble?", en TORRECUADRADA GARCÍA-LOZANO, S. (dir.), *Los nuevos retos de la Corte Internacional de Justicia. Los desafíos de la Corte Internacional de Justicia y las sinergias entre la Corte y otros órganos jurisdiccionales*, Wolters Kluwer, 2021, p. 108.

<sup>30</sup> En detalle, véase, entre otros, GARCÍA RICO, E., GARCÍA SAN JOSÉ, D., TORRES CAZORLA, M. I., "La práctica reciente de la Corte Internacional de Justicia en controversias jurídicas con un componente científico: un análisis crítico", en VÁZQUEZ GÓMEZ, E. M. *et al.* (coords.), *El arreglo pacífico de controversias internacionales*, Tiran lo Blanch, Valencia, 2013, pp. 101-112, SANDS, P., "Water and international law: science and evidence in international litigation", *Environmental law and management*, Vol. 22, Issue 4, 2010, pp. 151-161; o MBENGUE, M. M., and DAS, R., *Use of Experts in International Freshwater Disputes. A Critical Assessment*, Brill, 2019.

En el siguiente apartado de este trabajo examinaremos más en detalle cómo esta jurisprudencia ha contribuido a la ecologización de las normas que podemos considerar hoy derecho consuetudinario de los cursos de agua internacionales, consolidado o emergente. Sin embargo, adelantaremos aquí que, aunque sí se ha referido a algunas cuestiones clave de este sector del ordenamiento jurídico internacional -como a la existencia de una comunidad de intereses entre los Estados que comparten un curso de agua internacional, o a las obligaciones de utilización equitativa y razonable, prevención de daños sensibles transfronterizos, o de cooperación-, puede afirmarse que el derecho de los cursos de agua internacionales no ha constituido un elemento central a la hora de adoptar la decisión sobre el fondo de estos asuntos, sino que la mayoría se han dirimido en el ámbito del derecho de los tratados y de la responsabilidad internacional<sup>31</sup>, o del derecho internacional consuetudinario del medio ambiente. Por ello, desde la doctrina se ha señalado que la CIJ no ha hecho aportaciones relevantes al derecho de los usos de los cursos de agua internacionales distintos de la navegación<sup>32</sup>. Su contribución en estos casos parece haber sido más relevante incluso en el ámbito del medio ambiente en general -aunque la mayoría de estas sentencias hayan sido también consideradas también decepcionantes en relación en relación la oportunidad que se le presentaba a la CIJ para asentar algunos principios medioambientales- que en el de los cursos de agua internacionales en particular. Entre otros, en el caso de las presas *Gabčíkovo–Nagymaros*<sup>33</sup>, entre Hungría y Eslovaquia, aunque no lo consideró probado en ese caso concreto, la CIJ reconoció que la concurrencia de un estado de necesidad ecológico pueda eximir de responsabilidad por incumplimiento de un tratado internacional de conformidad con los requisitos exigidos por el art. 33 del

---

<sup>31</sup> Los mismo ocurre con las disputas ambientales en sentido amplio. Véase, entre otros, JUSTE RUIZ, J., “The International Court of Justice and International Environmental Law”, en BOSCHIERO, N., *et al.* (eds.), *International Courts and The Development of the Development of International Law: Essays in honour of Tullio Treves*, Asser Press, La Haya, 2013, pp. 383-401; o p. 399. Sobre el concepto de “disputa ambiental internacional” véase: BOYLE, A. and HARRISON, J., “Judicial settlement of International Environmental Disputes: Current problems”, *Journal of International Dispute Settlement*, Vol. 4, nº 2, 2013, pp. 247-250.

<sup>32</sup> Véase, CERVELL HORTAL, M. J., “La CIJ y los ríos internacionales, un desencuentro que no debería ser definitivo”, en GUTIÉRREZ ESPADA, C., *et al.* (coords.), *El agua como factor de cooperación y de conflicto en las relaciones internacionales contemporáneas*, Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2009, p. 173.

<sup>33</sup> CIJ, *Gabčíkovo... op. cit.*

Proyecto de artículos sobre la responsabilidad de los Estado<sup>34</sup>. Además, las referencias al desarrollo sostenible han evolucionado desde su concepción como concepto y sin pronunciarse sobre su valor jurídico en el citado caso *Gabčíkovo–Nagyymaros*<sup>35</sup>, a un auténtico principio general del derecho internacional del medio ambiente en las sentencias sobre las papeleras sobre el río Uruguay, entre Argentina y Uruguay<sup>36</sup>, o el caso acumulado entre Costa Rica y Nicaragua relativo a ciertas actividades llevadas a cabo por Nicaragua en la zona fronteriza y la construcción de una carretera por Costa Rica a lo largo del río San Juan<sup>37</sup>, o en el arbitraje sobre el río Kishenganga, entre la India y Paquistán<sup>38</sup>. Se ha desarrollado igualmente en ellos ampliamente el contenido consuetudinario de la obligación de llevar a cabo una evaluación del impacto ambiental<sup>39</sup>. Y, con ocasión también de las controversias entre Costa Rica y Nicaragua en el entorno del río San Juan, la Corte se ha reconocido por primera vez compensación por daños ambientales<sup>40</sup>.

A ello hay que sumar la interpretación evolutiva de los tratados sobre cursos de agua internacionales concretos en torno a los que giraba en la mayoría de los casos la disputa, a la luz de los desarrollos posteriores del derecho internacional del medio ambiente. A este respecto debe señalarse que los principios generales del medio ambiente no sólo resultan de aplicación cuando se encuentran incluidos en el texto de un tratado sobre un curso de agua internacional específico, sino que también pueden serlo en la interpretación posterior de sus

---

<sup>34</sup> Ibid., párrs. 89-115.

<sup>35</sup> Ibid., párr. 141.

<sup>36</sup> ICJ, *Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)*, Judgment, I.C.J. Reports 2010, párr. 75.

<sup>37</sup> ICJ, *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, párrs. 449-450. Nótese la particular naturaleza jurídica del río San Juan. En virtud del Tratado de límites entre Nicaragua y Costa Rica, Cañas-Jerez, de 15 de abril de 1858, se encuentra bajo la soberanía de Nicaragua, mientras que su ribera derecha es declarada territorio costarricense y Costa Rica tiene derechos de uso sobre él para fines comerciales (art. VI. C).

<sup>38</sup> PCA, *Indus Waters Kishenganga Arbitration (Pakistan vs. India)*. Partial award, February 18, 2013, párr. 450. Véase, también la opinión separada el juez Weeramantry en el caso *Gabčíkovo–Nagyymaros* (p. 95).

<sup>39</sup> Véase, *infra*, apartado V.4.

<sup>40</sup> ICJ, *Certain Activities Carried Out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua)*, Compensation, Judgment, I.C.J. Reports 2018, p. 15. Véase, *infra*, apartado IV.5.a).

disposiciones, contribuyendo también a unificar el actual enfoque sectorial del derecho internacional del medio ambiente<sup>41</sup>.

Recordemos, además, el tratamiento que de la cuestión de la intertemporalidad en el contexto de la interpretación de los tratados internacionales en general ha recibido en las conclusiones del Grupo de Estudio de la CDI sobre la fragmentación del Derecho Internacional. Se refirieron a ella en el marco de la regla general de interpretación contenida en el art. 31.3. c) de la Convención de Viena sobre el derecho de los tratados<sup>42</sup>, que consagra el principio de integración sistémica al remitirse a “toda forma pertinente de derecho internacional aplicable en las relaciones entre las partes”. De conformidad con la conclusión 22, un tratado puede indicar si, al aplicar el art. 31.3.c), el intérprete debe remitirse únicamente a las normas de Derecho Internacional vigentes en el momento de la conclusión del tratado, o si también puede tener en cuenta cambios legislativos producidos con posterioridad. Se señalaba asimismo que el sentido de una disposición de un tratado puede también verse afectado por hechos posteriores, especialmente cuando esa evolución subsiguiente se produce en el derecho consuetudinario y en los principios generales del derecho<sup>43</sup>. A su vez, la conclusión 23 se refiere a los conceptos abiertos o en evolución, en relación con los cuales la CDI establece que podrán tenerse en cuenta normas de Derecho Internacional posteriores al tratado que haya de interpretarse, especialmente cuando los conceptos empleados en el tratado sean abiertos o estén evolucionando<sup>44</sup>.

En el ámbito de los cursos de agua internacionales, una interpretación evolutiva de los tratados acorde con la evolución del derecho internacional del medio ambiente y de la sostenibilidad hace que los estándares ambientales que se puedan tener en cuenta, tanto en relación con normas específicas sobre

---

<sup>41</sup> A/73/419\*, *supra*, nota 13, párrs. 9 y 10.

<sup>42</sup> CDI, *Fragmentación del Derecho Internacional: dificultades derivadas de la diversificación y expansión del Derecho Internacional. Informe del Grupo de Estudio de la Comisión de Derecho Internacional*, CDI, 58º periodo de sesiones, Ginebra, 1º de mayo a 9 de junio, y 3 de julio a 11 de agosto de 2006, A/CN.4/L.702.

<sup>43</sup> *Ibid.*, conclusión 22.

<sup>44</sup> Así ocurre, en particular, cuando a) el concepto implique que hayan de tenerse en cuenta novedades técnicas, económicas o jurídicas posteriores, b) el concepto comporta la obligación de un ulterior desarrollo progresivo por las partes, o c) el concepto es muy general o se expresa en términos tan generales que debe tenerse en cuenta la evolución de las circunstancias. *Ibid.*, conclusión 23.

protección y preservación de este recurso, como en relación con la utilización equitativa y razonable o la prohibición de causar daños en general, sean cada vez más avanzados<sup>45</sup>. En ese sentido se ha pronunciado la jurisprudencia internacional en varias ocasiones en disputas relacionadas con cursos de agua internacionales, en los que ha interpretado las disposiciones de los tratados en cuestión a la luz del desarrollo de esos principios ambientales en el momento de la posterior disputa.

En el caso *Gabčíkovo-Nagymaros*, la CIJ consideró que varios artículos del tratado relativo a la construcción y el funcionamiento de ese sistema de presas sobre el tramo fronterizo del Danubio entre ambos Estados, de 1997, contenían obligaciones generales de velar por la calidad de las aguas y de proteger la naturaleza, que permitían la aplicación de estándares ambientales actuales<sup>46</sup>.

En el relativo a las papeleras sobre el río Uruguay, la CIJ interpretó el art. 41 del Estatuto sobre el ese río, relativo a la obligación de proteger y preservar su medio acuático, a la luz de la obligación de llevar a cabo una evaluación del impacto ambiental, que no estaba prevista en el Estatuto, pero que consideró existente en el derecho internacional general en los casos en los que exista un riesgo de que la actividad industrial propuesta pueda tener un impacto ambiental en un contexto transfronterizo, y en particular, en un recurso compartido<sup>47</sup>.

Por su parte, en el contexto de la controversia en torno al río Kishenganga, el propio Tratado del Indo de 1960 se remitía, cuando fuese necesario para su interpretación o aplicación, a los tratados internacionales que estableciesen normas expresamente reconocidas por las partes, y al derecho consuetudinario<sup>48</sup>. El tribunal arbitral afirmó en todo caso que “[I]t is established that principles of international environmental law must be taken into account even when (unlike the present case) interpreting treaties concluded before the

---

<sup>45</sup> MOVILLA PATEIRO, L., *La dimensión...* op. cit., nota x, p. 172

<sup>46</sup> ICJ, *Gabcikovo...* op. cit., párrs. 112 y 140. Véase: RODRIGO HERNÁNDEZ, A. J., “La aportación del Asunto Gabcikovo-Nagymaros al Derecho Internacional del Medio Ambiente”, *Anuario de Derecho Internacional*, Vol. XIV, 1998, pp. 769-807; o BINDER, C. and A HOFBAUER, J. A., “The Pacta Sunt Servanda Principle or the Limits of Interpretation - The Gabčíkovo-Nagymaros Case Revisited”, en FORLATI, S., et al. (eds.), *The Gabčíkovo-Nagymaros Judgment and its Contribution to the Development of International Law*, Brill, 2020, pp. 58-77.

<sup>47</sup> ICJ, *Pulp...* op. cit., párr. 204. Véase, JUSTE RUIZ, J., BOU FRANCH, V., “El caso de las plantas de celulosa sobre el río Uruguay: Sentencia de la Corte Internacional de Justicia de 20 de abril 2010”, *Revista Electrónica de Estudios internacionales*, nº 21, 2011, p. 23.

<sup>48</sup> Anexo G, párr. 29.



development of that body of law”<sup>49</sup>, y recordó las interpretaciones en este sentido realizadas en el arbitraje *Iron Rhine* o en el caso *Gabčíkovo-Nagymaros*. Por ello concluyó que también debía interpretar y aplicar el Tratado del Indo a la luz de los principios internacionales consuetudinarios para la protección del medio ambiente vigentes hoy<sup>50</sup>.

#### **IV. LA ECOLOGIZACIÓN DEL DERECHO INTERNACIONAL CONSUECUDINARIO DE LOS CURSOS DE AGUA INTERNACIONALES**

A pesar del particularismo intrínseco al régimen jurídico internacional de los cursos de agua internacionales, en la actualidad existe un consenso bastante generalizado en torno a la existencia de ciertas normas básicas que gozarían de carácter consuetudinario en relación con los usos distintos de la navegación fluvial. Estas normas -y otras- fueron recogidas en la Convención de las Naciones Unidas sobre el agua, contribuyendo, como ya hemos examinado, a la cristalización de su carácter consuetudinario de muchas de ellas. Utilizaremos así a continuación el contenido de esta convención como base para el examen del contenido de estas obligaciones y de su progresiva ecologización. Empezaremos por las obligaciones básicas y sobre las que existe amplio consenso sobre su carácter consuetudinario de la utilización equitativa y razonable y la prohibición de causar daños transfronterizos sensibles, incluidas en la Parte II de la Convención, bajo del título de “Principios Generales”. Esta parte se refiere también a otras de las obligaciones principales en materia ambiental<sup>51</sup>: la obligación general de cooperación<sup>52</sup>, base de todo el régimen jurídico de los cursos de agua internacionales en sí mismo, que puede entenderse como subyacente a todas las demás normas en este ámbito<sup>53</sup>, y que

---

<sup>49</sup> CPA, *op. cit.*, párr. 452.

<sup>50</sup> *Ibid.*, párrs. 452-454. En detalle: MOUSSA, J., “Implications of the Indus Water Kishenganga Arbitration for the international law of watercourses and the environment”, *International and Comparative Law Quarterly*, Vol. 64, Issue 3, 2015, pp. 700-703; e, *infra*, apartado IV.5.b).

<sup>51</sup> Véase, VIÑUALES, J. E., “La protección ambiental en el Derecho consuetudinario internacional”, *Revista Española de Derecho Internacional*, Vol. 69, nº 2, 2017, pp. 71-91.

<sup>52</sup> Art. 8.

<sup>53</sup> MCCAFFREY, S. C., “The customary law of international watercourses”, en TIGNINO, M. and BRÉTHAUT, C. (Edits.), *Research Handbook on Freshwater Law and International Relations*, Edward Elgar Publishing, 2018, pp. 147-174. Véase el art. 8 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el agua.

se manifiesta de forma especial en la obligación de notificación y consulta<sup>54</sup>. Examinaremos asimismo el carácter consuetudinario de la obligación de notificar las medidas proyectadas y de llevar a cabo una evaluación del impacto ambiental contenidas en la Parte III de la Convención. A todas ellas habría que añadir la irrupción cada vez con más peso de las obligaciones de protección, preservación y uso sostenible de los cursos de agua internacionales, tanto en la propia configuración e interpretación de las citadas normas consuetudinarias, como de forma autónoma – recogidas en la Parte IV de la Convención-, y que evidencia la progresiva ecologización del derecho de los cursos de agua internacionales a la que estamos haciendo referencia.

Algunas de estas normas -como la utilización equitativa y razonable, la prohibición de causar daños sensibles o la protección de los cursos de agua internacionales-, poseen un carácter más sustantivo, mientras que otras, -como la notificación de medidas proyectadas o la evaluación previa del impacto ambiental- tienen un carácter procedimental. Todas ellas se encuentran estrechamente interrelacionadas y se apoyan mutuamente<sup>55</sup>. Las obligaciones de carácter más procedimental resultan instrumentales en relación con las sustantivas, si bien también crean obligaciones en sí mismas<sup>56</sup>. No obstante, la jurisprudencia reciente de la CIJ parece sugerir que la infracción de las obligaciones procedimentales no resulta excesivamente relevante si no se produce un daño transfronterizo real<sup>57</sup>.

#### 4.1. La utilización equitativa y razonable

---

<sup>54</sup> VIÑUALES, J. E., *op. cit.*, pp. 80-84. El otro “principio general” al que hace referencia esta parte es el intercambio regular de datos e información, en su art. 9. Sobre el mismo, véase, *infra*, nota 92.

<sup>55</sup> Véase, entre otros, MCCAFFREY, S. C., “Intertwined general principles”, en MCCAFFREY, S. et al. (eds.), *Research Handbook on International Water Law*, Edward Elgar Publishing, 2019, pp. 83-94; o MCINTYRE, O., “The contribution of procedural rules to the environmental protection of transboundary rivers in light of recent ICJ case law”, en BOISSON DE CHAZOURNES, L. et al. (eds.), *International Water Law. The Multiple Challenges*, Edward Elgar Publishing, 2012, pp. 239-265.

<sup>56</sup> ICJ, *Pulp...* *op. cit.*, párr. 79.

<sup>57</sup> *Ibid.*, párr. 177; y ICJ, *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, párr. 224. En este sentido: MCINTYRE, O., *op. cit.*, p. 240; y MCCAFFREY, S. C., “Environmental Law and Freshwater Ecosystems”, en SOBENES, E., SAMSON B. (eds.), *Nicaragua Before the International Court of Justice. Impacts on International Law*, Springer, 2018, pp. 347-367.

La utilización equitativa y razonable tiene su origen en el principio del reparto equitativo utilizado desde principios del siglo veinte por tribunales federales de Estados Unidos y Europa para resolver disputas sobre cursos de agua entre Estados federales. Con posterioridad y a medida que aumentó la explotación y se diversificaron los usos de los cursos de agua internacionales, esta norma fue ganando reconocimiento universalmente<sup>58</sup> hasta convertirse para buena parte de la doctrina en la “norma fundamental”<sup>59</sup>, o “piedra angular”<sup>60</sup> del derecho de los cursos de agua internacionales. El propio comentario al proyecto de artículos sobre el derecho de los cursos de agua internacionales se refiere a ella como una “norma bien establecida”<sup>61</sup> y a las abundantes pruebas del apoyo abrumador que habría recibido como una práctica general de los Estados aceptada como derecho para la determinación de los derechos y deberes de los Estados en este ámbito<sup>62</sup>.

En la Convención de las Naciones Unidas sobre el agua, se configuró en su art. 5<sup>63</sup> abarcando tanto la utilización como la participación (esta última, menos presente en la práctica convencional de los Estados<sup>64</sup>) equitativa y razonable. Ambas han sido referidas por la jurisprudencia internacional en el caso *Gabčíkovo-Nagymaros*, en cuya sentencia califica de a esa participación de “derecho básico”<sup>65</sup> y reproduce literalmente el art. 5.2 de la Convención<sup>66</sup>, en un momento en el esta se acaba de adoptar y todavía no había entrado siquiera en vigor.

Debe destacarse que este art. 5 recogía ya como uno de los objetivos de la utilización equitativa y razonable “el propósito de lograr la utilización óptima y sostenible y el disfrute máximo compatibles con la *protección* adecuada del curso

---

<sup>58</sup> WOUTERS, P., “The International Law of Watercourses: New Dimensions”, *Collected courses of the Xiamen Academy of International Law*, Vol. 3, 2010, pp. 375-378.

<sup>59</sup> Entre otros, MCCAFFREY S.C., *The law of ... op. cit.*, p. 465; o BOURNE, C., “The Primacy of the Principle of Equitable Utilization in the 1997 Watercourses Convention”, *Canadian Yearbook of International Law*, Vol. 35, 1998, pp. 215-232.

<sup>60</sup> RIEU-CLARKE, A., *et al.*, *op. cit.*, p. 100.

<sup>61</sup> CDI, *Anuario... op. cit.*, p. 97.

<sup>62</sup> *Ibid.*, p. 98-99.

<sup>63</sup> Con anterioridad, las Reglas de Helsinki sobre los usos de las aguas de los ríos internacionales de la *International Law Association* (ILA), de 1966, ya habían recogido la utilización equitativa y razonable en sus arts. IV y V con una redacción muy similar a la que se utilizó con posterioridad en la codificación llevada a cabo en el seno de la CDI.

<sup>64</sup> AURIA Y LARIOS DE MEDRANO, A. M., *op. cit.*, p.142.

<sup>65</sup> Párr. 78.

<sup>66</sup> Párr. 147.

de agua, teniendo en cuenta los intereses de los Estados del curso de agua de que se trate<sup>67</sup>, así como que se especificada que esa participación incluye, tanto el derecho de utilizar el curso de agua, como la obligación de cooperar en su *protección y aprovechamiento*<sup>68</sup>. De hecho, el uso sostenible se ha ido convirtiendo en una parte integrante de la utilización equitativa y razonable. La propia CIJ indicó en el caso de las papeleras sobre el río Uruguay que la utilización equitativa y razonable no puede ser tal si los intereses del otro Estado ribereño en el recurso compartido y su protección ambiental no son tenidos en cuenta<sup>69</sup>, y consideró al desarrollo sostenible como un auténtico principio del ordenamiento jurídico internacional<sup>70</sup>. Incluso, hay autores que defienden ya su primacía sobre la utilización equitativa y razonable<sup>71</sup>.

A continuación, el art. 6 completa este régimen jurídico indicando que para la determinación de la utilización equitativa y razonable se tendrán en cuenta todos los factores y circunstancias pertinentes, y proporciona una lista de factores no exhaustiva<sup>72</sup>. El peso que se asigne a cada factor dependerá de su importancia en comparación con la de otros factores pertinentes, los cuales se examinarán conjuntamente y se llegará a una conclusión sobre la base del conjunto de estos<sup>73</sup>. Salvo acuerdo o costumbre en contrario, ningún uso de un curso de agua internacional tiene en sí prioridad sobre otros usos y, en caso de conflicto entre varios de ellos, éste se resolverá sobre la base de los arts. 5 a 7 – referidos a la utilización equitativa y la prohibición de causar daños sensibles-, teniendo especialmente en cuenta la satisfacción de las necesidades humanas vitales<sup>74</sup>. La determinación de la utilización equitativa y razonable constituye así un proceso flexible y dinámico que deberá reexaminarse a medida que vayan cambiando los factores pertinentes<sup>75</sup>. Dentro del listado de factores indicativos se incluyen expresamente los factores ecológicos y la protección, el

---

<sup>67</sup> Art. 5.1. Énfasis añadido.

<sup>68</sup> Art. 5.2. Énfasis añadido.

<sup>69</sup> Párr. 177.

<sup>70</sup> Párrs. 75 y 177

<sup>71</sup> Véase, entre otros: SERENO ROSADO, A., *op. cit.*, p. 28-30.

<sup>72</sup> Art. 6.1.

<sup>73</sup> Art 5.3.

<sup>74</sup> Art. 10.

<sup>75</sup> Véase, en detalle, MCCAFFREY S. C., *The law of ... op. cit.*, p., 462-466.

aprovechamiento y la economía en la utilización de los recursos hídricos del curso de agua y el costo de las medidas adoptadas al efecto<sup>76</sup>.

#### 4.2. La prohibición de causar daños sensibles

Este principio básico del derecho internacional del medio ambiente consagrado en el emblemático Principio 21 de la Declaración de Estocolmo sobre el medio humano, de 1972<sup>77</sup>, y reconocido por la jurisprudencia internacional<sup>78</sup>, va a tener también su plasmación, además de en muchos otros sectores ambientales, en el ámbito concreto del derecho de los cursos de agua internacionales.

La Convención de las Naciones Unidas sobre el agua contempló esta obligación con la siguiente redacción en su art. 7.1: “Los Estados del curso de agua, al utilizar un curso de agua internacional en sus territorios, adoptarán todas las medidas apropiadas para impedir que se causen daños sensibles a otros Estados del curso de agua”. Como puede observarse, no se plantea como una obligación absoluta, si no que se configura como una obligación de debida diligencia, es decir, como una obligación de conducta y no de resultado<sup>79</sup>. Además, el umbral que desencadena esta obligación es el riesgo de que se produzca un daño sensible, es decir, un deterioro real, algún tipo de impacto perjudicial sobre el medio ambiente o el desarrollo socioeconómico del estado perjudicado, que sea más que meramente perceptible o trivial, pero que puede ser inferior a severo o sustancial<sup>80</sup>.

En los últimos años parecen identificarse dos tendencias opuestas en relación con esta norma consuetudinaria. Por un lado, se ha señalado su decaimiento

---

<sup>76</sup> Art. 6.1, apartados a y f.

<sup>77</sup> *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano*, Estocolmo, 5 a 16 de junio de 1972, A/CONF.48/14/Rev.I.

<sup>78</sup> Entre otros: *Trail smelter case (United States of America, Canada)*, 16 April 1938 and 11 March 1941, U.N., *Reports of International Arbitral Awards*, Vol. III, pp. 1905-1982; ICJ, *Corfu channel case, Judgment on Preliminary Objection*, I.C. J. Reports 1948, p. 15, pp. 1905-1982; *Lac Lanoux (Espagne, France)*, 16 novembre 1957, U.N., *Reports of International Arbitral Awards*, Vol. XII, pp.281–317; o ICJ, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion*, I.C.J. Reports 1996, p. 66.

<sup>79</sup> CDI, *Anuario de la Comisión de Derecho Internacional*, 1994, Vol. II, 2ª Parte, p. 103; o ICJ, *Pulp...op. cit.*, párr. 187.

<sup>80</sup> RIEU-CLARKE, A., *et al.*, *op. cit.*, p. 120.

debido al aumento de la explotación de los cursos de agua internacionales y la diversificación de sus usos, que haría muy poco práctica la consideración de cualquier nueva utilización que suponga un uso intensivo de un curso de agua como un daño sobre las actividades existentes. Por ello, este tipo de problemas estarían más relacionadas con la distribución de aguas entre los diferentes usos y usuarios, y se adaptaría mejor a ellos la utilización equitativa y razonable<sup>81</sup>. Sin embargo, al mismo tiempo también puede observarse una mayor presencia y autonomía de obligaciones que tienen que ver con la prevención de daños ambientales y la protección en general de los cursos de agua internacionales.

La relación y primacía en caso de conflicto entre la prohibición de causar daños sensibles y la utilización equitativa y razonable han sido algunas de las cuestiones más controvertidas en la configuración del régimen jurídico de los cursos de agua internacionales, sobre todo por la consideración tradicional—y no del todo acertada—de que la utilización equitativa y razonable beneficia a los Estados de aguas arriba, y la prohibición de causar daños sensibles a los Estados de aguas abajo<sup>82</sup>.

De la redacción final de los artículos dedicados a estas dos normas en la Convención de las Naciones Unidas sobre el agua parece desprenderse una primacía de la utilización equitativa y razonable. La disposición más evidente en ese sentido la constituye, probablemente, el segundo apartado del art. 7, el cual aborda lo que ocurre cuando, a pesar de haber tomado todas las medidas apropiadas para impedir que se causen daños sensibles a otros Estados del curso de agua, estos se producen igualmente. A falta de acuerdo con respecto al uso que haya causado los daños sensibles, el Estado que lo haya causado deberá adoptar todas las medidas apropiadas, teniendo debidamente en cuenta lo dispuesto en los arts. 5 y 6 -referidos, como hemos visto, a la utilización equitativa y razonable- y en consulta con el Estado afectado, para eliminar o mitigar esos daños y, cuando proceda, examinar la cuestión de la indemnización. Además, en el listado de ejemplos de factores pertinentes para determinar la

---

<sup>81</sup> CAFLISCH, L., "Regulation of the uses of international waterways: the contribution of the United Nations", en GLASSNER, M. I., *The United Nations at work*, Praeger Publishers, Westport CT, 1998, p.19.

<sup>82</sup> Véase: SALMAN M. A. S., "Downstream riparians can also harm upstream riparians: the concept of foreclosure of future uses", *Water International*, Vol. 35, Issue 4, 2010, pp. 350-364.

utilización equitativa y razonable del art. 6 de la Convención se incluyen “los efectos que el uso o los usos del curso de agua en uno de los Estados del curso de agua produzcan en otros Estados del curso de agua”<sup>83</sup> y “los usos actuales y potenciales del curso de agua”<sup>84</sup>. La mayor parte de la doctrina parece secundar la prioridad de la utilización equitativa y razonable sobre la prohibición de causar daños sensibles, mientras que menos autores se refieren a una “aplicación conjunta y convergente”<sup>85</sup>, o, incluso, a la prioridad de la prohibición de causar daños<sup>86</sup>.

En todo caso, y tal y como ha apuntado Stephen McCaffrey, quien fue uno de los relatores de la CDI sobre el Derecho de los cursos de agua internacionales, resulta más probable que los conflictos entre estas dos normas consuetudinarias se produzcan en cuestiones relacionadas con la asignación de cantidades de agua. Al contrario, en caso de contaminación, daños a los ecosistemas acuáticos, y cuestiones similares, la jurisprudencia internacional se habría pronunciado con rotundidad sobre la existencia de una obligación de debida diligencia de prevenir el daño bajo el derecho internacional consuetudinario<sup>87</sup>. Además, lo casos que se han resuelto aplicando solo la prohibición de causar daños sensibles, o esta prohibición conjuntamente con la utilización equitativa y razonable habrían demostrado solucionar de forma más eficaz las controversias que los casos en los que solo se empleó la utilización equitativa y razonable<sup>88</sup>. Por todo ello, no sería tan descabellado considerar que la creciente consideración de los daños ambientales en las disputas relacionadas con los recursos hídricos pueda hacer inclinarse la balanza hacia una primacía de la prohibición de causar daños sensibles.

---

<sup>83</sup> Art. 6. 1. d.

<sup>84</sup> Art. 6. 1. e.

<sup>85</sup> Entre otros: ARCARI, M., “Le droit interétatique de l’eau: les principes matériels de la convention de New York (21 Mai 1997)”, en JEANCLOS, Y. (dir.), *Actes du Colloque de Strasbourg. Les politiques de l’eau au XXIe siècle*, Tome 2, Cirpes, Paris, 2002, pp. 17-32, pp. 29-30.

<sup>86</sup> Entre otros: MESHEL, T., “Swimming Against the Current: Revisiting the Principles of International Water Law in the Resolution of Fresh Water Disputes”, *Harvard International Law Journal*, Vol. 61, nº1, 2020, pp. 135-184.

<sup>87</sup> MCCAFFREY, S. C., “The customary... *op. cit.*, p. 163. Véase el caso de las papeleras sobre el río Uruguay (ICJ, *Pulp... op. cit.*, párr. 101) y el de la carretera sobre el Río San Juan (ICJ, *Certain... op. cit.*, párr. 104) y el arbitraje sobre el río Kishenganga (PCA, *op. cit.*, párrs. 448-449).

<sup>88</sup> MESHEL, T., *op. cit.*, p. 172.

### 4.3. La notificación de medidas proyectadas

La Parte III de la Convención regula el régimen jurídico de las medidas proyectadas, con el fin de evitar disputas relacionadas con los nuevos usos de los cursos de agua<sup>89</sup> y contribuir a la prevención de daños transfronterizos. Su art. 12 reflejaría una obligación de carácter consuetudinario en el ámbito concreto de los cursos de agua internacionales al establecer que “[E]l Estado del curso de agua, antes de ejecutar o permitir la ejecución de las medidas proyectadas que puedan causar un efecto perjudicial sensible a otros Estados del curso de agua, lo notificará oportunamente a esos Estados”. El comentario al proyecto de esta disposición aclara que el umbral de este estándar, el riesgo de un efecto perjudicial es menor que el del “daños sensible” del art. 7 de la Convención<sup>90</sup>. El carácter consuetudinario de esta obligación vendría avalado por su presencia habitual en decisiones de tribunales y cortes internacionales, declaraciones y resoluciones adoptadas por organizaciones intergubernamentales, conferencias y reuniones, y estudios realizados por organizaciones gubernamentales y no gubernamentales<sup>91</sup>. Se trata de una obligación fundamental para instrumentalizar tanto la cooperación entre los Estados del curso de agua internacional como la prevención de posibles daños transfronterizos<sup>92</sup>.

---

<sup>89</sup> *ibid.*, p. 111.

<sup>90</sup> *ibid.*, p. 111.

<sup>91</sup> Véase, en detalle: CDI, *Anuario... op. cit.*, pp. 112-113.

<sup>92</sup> El resto de los artículos (13 a 19) de la Parte III establecen un procedimiento detallado a seguir, incluyendo disposiciones sobre el plazo para responder a la notificación, las obligaciones del Estado notificante durante el plazo para responder, la respuesta a la notificación, la falta de la misma, consultas y negociaciones sobre las medidas proyectadas, procedimientos aplicables a la falta de notificación, y la ejecución urgente de medidas proyectadas. Con anterioridad, el art.11 está dedicado a la información sobre las medidas proyectadas, de modo que los Estados del curso de agua intercambiarán información y se consultarán y, si es necesario, negociarán, acerca de los posibles efectos de las medidas proyectadas sobre el estado de un curso de agua internacional”. Según el comentario al proyecto de este artículo, se trata de un puente entre la Parte II, que incluye el art. 9 sobre el intercambio regular de datos e información, y la Parte III. Los "posibles efectos" incluyen todos los efectos potenciales de las medidas planificadas, ya sean adversos o beneficiosos, evitando así los problemas inherentes a las evaluaciones unilaterales de la naturaleza real de dichos efectos. Las "medidas" también incluyen nuevos proyectos o programas de naturaleza mayor o menor, así como cambios en los usos existentes de un curso de agua internacional. Por lo tanto, el umbral que desencadenaría la exigencia de esta obligación es bastante bajo. El carácter consuetudinario de esta obligación, igual que la del intercambio de datos e información en general, no es tan claro como en el caso de la notificación de medidas proyectadas que puedan tener un efecto perjudicial sensible (CDI, *Anuario... op. cit.*, p. 111). Véase: (MOVILLA PATEIRO, L., *La dimensión... op. cit.*, pp. 166-169).



#### 4.4. La evaluación del impacto ambiental

El art. 12 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el agua que acabamos de examinar establece que la notificación de las medidas proyectadas “irá acompañada de los datos técnicos y la información disponibles, incluidos los resultados de una evaluación de los efectos ambientales, para que los Estados a los que se haga la notificación puedan evaluar los posibles efectos de las medidas proyectadas”. Aunque esta convención solo sugiere esta obligación, la jurisprudencia de la CIJ y su presencia cada vez más habitual en instrumentos jurídicos de distintos sectores materiales ambientales indicaría que este principio habría madurado hasta convertirse en derecho consuetudinario<sup>93</sup>.

En el caso de las plantas de celulosa entre Argentina y Uruguay, la CIJ sostuvo, aplicando, como hemos visto, un criterio evolutivo, que la obligación de proteger y preservar del art. 41 del Estatuto sobre el río Uruguay deben interpretarse “de acuerdo con la práctica, que en años recientes ha ganado mucha aceptación entre los Estados que puede ser considerada como un requisito bajo el derecho internacional general de emprender un estudio de impacto ambiental donde hay un riesgo que la actividad industrial propuesta pueda tener un impacto ambiental en un contexto transfronterizo, en particular, en un recurso compartido”<sup>94</sup>. Además, la Corte consideró que no sólo debe realizarse tal estudio antes de la puesta en funcionamiento de un proyecto, sino también a lo largo de su vida, llevándose a cabo un control continuo de sus efectos en el medio ambiente<sup>95</sup>. Por otra parte, la CIJ no especificó el alcance y contenido de esta evaluación, estimando que corresponde a cada Estado determinarlo en su legislación nacional, teniendo en consideración la naturaleza y magnitud del desarrollo propuesto y su posible impacto adverso sobre el medio ambiente, además de la necesidad de ejercitar la diligencia debida durante la realización de ese estudio<sup>96</sup>.

Posteriormente, en la sentencia sobre los casos en torno al río San Juan entre Costa Rica y Nicaragua, de 2015, la CIJ desarrolló todavía más el contenido de

---

<sup>93</sup> En este sentido: CAFLISH, L., “*Prior notice and related uses*”, en MCCAFFREY, S. C. *et al.* (eds.), *Research Handbook on International Water Law*, Edward Elgar Publishing, 2019, p.124.

<sup>94</sup> ICJ, *Pulps...*, *op. cit.*, párr. 204.

<sup>95</sup> *Ibid.*, párr. 205. Con anterioridad, se había pronunciado ya en un sentido similar el juez Weeramantry en su opinión separada en el caso Gabčíkovo-Nagymaros (pp. 111-113).

<sup>96</sup> Párr. 205.

esta obligación y matizó varias cuestiones incluidas en la sentencia sobre las papeleras que habían resultado controvertidas. Extendió esta obligación a cualquier otra actividad que pueda ocasionar un impacto significativo adverso en un contexto transfronterizo<sup>97</sup>; matizó que su contenido debe determinarse a la luz de las circunstancias específicas de cada caso<sup>98</sup>; la calificó de obligación continua que debe llevarse a cabo, si es necesario, a lo largo de toda la vida del proyecto<sup>99</sup>; y dictaminó que una excepción por razones de emergencia en el derecho interno no afecta a la obligación internacional de los Estados de llevar a cabo una evaluación del impacto ambiental<sup>100</sup>.

Además, distinguió entre la obligación de llevar a cabo la evaluación del impacto ambiental de la de notificación y consulta, identificando la secuencia procedimental a seguir en este contexto. Esta identificación ha llegado a ser referida en la doctrina como la “matriz consuetudinaria de las normas internacionales de protección ambiental”<sup>101</sup>, y probablemente será una guía muy útil para los Estados en el futuro<sup>102</sup>. En primer lugar, el Estado que realiza dichas actividades debe hacer una evaluación preliminar sobre si existe un riesgo de daño sensible. En segundo lugar, si dicha evaluación preliminar indica que existe tal riesgo, el Estado está obligado a realizar una evaluación de impacto ambiental. En tercer lugar, si la evaluación de impacto confirma que existe un riesgo de daño transfronterizo significativo, se activa la obligación de notificar y consultar<sup>103</sup>.

#### 4.5. La protección y preservación de los cursos de agua internacionales

---

<sup>97</sup> Párr. 104.

<sup>98</sup> Párr. 104.

<sup>99</sup> Párr. 161.

<sup>100</sup> Párr. 158.

<sup>101</sup> VIÑUALES, J. E., *op. cit.*, p. 73.

<sup>102</sup> MCCAFFREY, S. C., “Environmental... *op. cit.*, p. 356.

<sup>103</sup> Párr. 104. Esta consideración del surgimiento de la obligación de notificación y consulta únicamente tras una evaluación previa del impacto ambiental positiva, ha generado, sin embargo, cierta controversia. Véase, entre otros; TANAKA, Y., “Costa Rica v. Nicaragua and Nicaragua v. Costa Rica: Some Reflections on the Obligation to Conduct an Environmental Impact Assessment”, *Review of European Community and International Environmental Law*, Vol. 26, Issue 1, 2017, pp. 95 y 97; o la Opinión Separada en este caso de la jueza Donoghue (párrs. 20-24).

Las obligaciones de protección y preservación cada vez están más presentes en los tratados internacionales celebrados sobre esta materia, que resultan más y más concretos al respecto<sup>104</sup>, y van ganando relevancia y autonomía. Además, del examen que ya hemos hecho de normas consuetudinarias básicas del derecho de los cursos de agua internacionales como la utilización equitativa y razonable y la prohibición de causar daños sensibles, puede afirmarse que la protección y preservación se encuentran ya implícitas, en mayor o menor medida, en su configuración. Al mismo tiempo y como ya hemos examinado, una interpretación evolutiva de este sector del ordenamiento jurídico internacional, acorde a la evolución del derecho internacional del medio ambiente y la sostenibilidad, hace que los estándares ambientales que se puedan tener en cuenta, tanto en relación con la utilización equitativa y razonable o la prohibición de causar daños en general, como con normas específicas sobre protección y prevención de este recurso, sean cada vez más avanzados.

Por ello, las obligaciones de protección y preservación sí pueden considerarse consuetudinarias en cuanto a que son parte creciente de las principales obligaciones consuetudinarias de la utilización equitativa y razonable y la prohibición de causar daños sensibles. En cambio, como obligaciones autónomas, este carácter consuetudinario no estaría quizá tan claro, aunque en todo caso se estaría consolidando rápida y progresivamente y cabría hablar, como mínimo, de normas emergentes<sup>105</sup>. Sin embargo, probablemente se pueda hablar de su carácter consuetudinario en determinados ámbitos regionales, como el europeo, en parte debido a la influencia del Convenio sobre el agua de la CEPE o la Directiva Marco sobre el Agua de la UE<sup>106</sup>. También resulta muy significativo que la mayoría de las disputas entre Estados sometidas a la CIJ o a arbitraje en los últimos años estén relacionadas con cuestiones ambientales<sup>107</sup>.

---

<sup>104</sup> PAQUEROT, S., *Eau douce: la nécessaire refondation du droit international*, Presses de l'Université du Québec, Québec, 2005, p.177.

<sup>105</sup> Véase, en este sentido: MCCAFFREY, S. C., "Some developments in the Law of International Watercourses", en KOHEN, M. (dir.), *Promoting justice, human rights and conflict resolution through International Law: Liber amicorum Lucius Caflisch*, Nijhoff, Leiden, 2007, p. 784.

<sup>106</sup> Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, DOCE L 327 de 22 de diciembre de 2000.

<sup>107</sup> En este sentido, MCINTYRE, O., "Environmental protection and the ecosystem approach", en MCCAFFREY, S. C., et al. (eds.), *Research Handbook on International Water Law*, Edward Elgar Publishing, 2019, p. 126.

Además, el contexto jurídico ambiental internacional actual, con importantes negociaciones ambientales en marcha, y con la influencia de otros desarrollos, como las metas de la Agenda 2030 sobre el agua – referidas, entre otras, a su protección frente a la contaminación, su gestión sostenible o la protección de los ecosistemas relacionados<sup>108</sup>- confirmará muy probablemente esta tendencia hacia la cristalización de la protección, la preservación y el uso de los cursos de agua internacionales como derecho consuetudinario general. Por otro lado, más allá de su posible carácter consuetudinario, muchas de estas obligaciones pueden ser en muchos casos también de aplicación a los Estados si han ratificado otros tratados internacionales que las incluyan y resulten pertinentes también en el contexto de los recursos hídricos, como puede ser, por ejemplo, el CDB en relación con la protección de las especies acuáticas.

Las disposiciones sobre protección y preservación de la Parte IV de la Convención de las Naciones Unidas sobre el agua se refieren a la protección y preservación de los ecosistemas; la prevención, reducción y control de la contaminación, la introducción de especies extrañas o nuevas; y la protección y preservación del medio marino<sup>109</sup>. Una pista sobre su carácter emergente como normas consuetudinarias independientes, al menos en el momento de la elaboración de la convención, lo constituye su propia ubicación, fuera y con posterioridad al apartado relativo a los “principios generales”. Tampoco gozan de autonomía dentro de la parte en la que se incluyen, dónde aparecen junto a otras disposiciones relativas a la ordenación, la regulación del caudal e instalaciones relacionadas con los cursos de agua<sup>110</sup>, disposiciones sobre las que tampoco se podría probablemente afirmar todavía su carácter consuetudinario consolidado.

El art. 21 establece la obligación general de prevención, reducción y control de la contaminación de un curso de agua internacional “que pueda causar daños sensibles a otros Estados del curso de agua o a su medio ambiente, incluso a la salud o la seguridad humanas, a la utilización de las aguas con cualquier fin útil o a los recursos vivos del curso de agua”<sup>111</sup>. Los Estados del curso de agua celebrarán, a petición de cualquiera de ellos, consultas con el propósito de

---

<sup>108</sup> Metas 6.3, 6.4. y 6.6.

<sup>109</sup> Arts. 20, 21, 22 y 23, respectivamente.

<sup>110</sup> Arts. 24, 25 y 26, respectivamente.

<sup>111</sup> Art. 21. 2.

determinar medidas y métodos mutuamente aceptables para prevenir, reducir y controlar la contaminación de un curso de agua internacional<sup>112</sup>. Se trata de una concreción de los principios generales de la utilización equitativa y razonable y, sobre todo, obviamente, de la prohibición de causar daños sensibles<sup>113</sup>, en relación con la cual tiene el potencial de ayudar a clarificar las obligaciones de debida diligencia<sup>114</sup>.

#### a) *El enfoque ecosistémico*

El enfoque ecosistémico, entendido en sentido amplio como “una estrategia para la gestión integrada de tierras, extensiones de aguas y recursos vivos por la que se promueve la conservación y utilización sostenible de modo equitativo”<sup>115</sup>, está cada vez más presente en una gran variedad de regímenes jurídicos internacionales como el de los océanos, la biodiversidad, pesquerías, la Antártica o la adaptación al cambio climático<sup>116</sup>.

Lo mismo ocurren en el ámbito de los cursos de agua internacionales, donde cada vez es más frecuente encontrarlo en los tratados internacionales sobre este recurso<sup>117</sup>, y se traduce en obligaciones de protección y preservación de los ecosistemas<sup>118</sup>. Así se desprende, entre otros, de la redacción del art. 20 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el agua, de conformidad con la cual los Estados del curso de agua protegerán y preservarán, individual y cuando proceda, conjuntamente, los ecosistemas de los cursos de agua internacionales. Según el comentario a este artículo, se trata de una aplicación específica del requisito contenido en el art. 5 de que los Estados del curso de agua deben usar

<sup>112</sup> Art. 21.3.

<sup>113</sup> CDI, *Anuario...* *op. cit.*, p. 122.

<sup>114</sup> MCINTYRE, O., “State responsibility in international law for transboundary water-related harm: The emergence of a new ecosystems-based paradigm?”, *Review of European, Comparative, and International Environmental Law*, Vol. 29, Issue 3, pp.430-441.

<sup>115</sup> Decisión V/6 de la COP del CDB “Enfoques por ecosistemas”, Nairobi, 15-26 de mayo 2000.

<sup>116</sup> Véase, DE LUCIA, V., *The ‘Ecosystem approach’ in International Environmental Law. Genealogy and Biopolitics*, Routledge, 2019, pp. 14-15.

<sup>117</sup> Véase, entre otros, el propio objeto del Convenio sobre cooperación para la protección y el aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas, hecho “ad referendum” en Albufeira el 30 de noviembre de 1998, que incluye la protección de *ecosistemas acuáticos y terrestres directamente dependientes* (art. 2.1). Una de las primeras manifestaciones de la inclusión de este enfoque en tratados particulares de las que se tiene constancia es su introducción en el Acuerdo sobre calidad del Agua de los Grandes Lagos, de 1972, entre Estados Unidos y Canadá, en una revisión que se hizo del mismo en 1978.

<sup>118</sup> DE LUCIA, V., *op. cit.*, p. 67.

y desarrollar un curso de agua internacional de manera consistente con una protección adecuada del mismo<sup>119</sup>. Señala también que incluye el deber de proteger esos ecosistemas de una amenaza significativa de daño<sup>120</sup>. Por lo tanto, este enfoque tiene también el potencial de ampliar las obligaciones de los Estados frente al daño transfronterizo tradicional<sup>121</sup>. El mismo comentario señala la existencia de abundantes precedentes de esta obligación en la práctica de los Estados, y en el trabajo de las organizaciones internacionales<sup>122</sup>.

Los arts. 22 y 23 de la Convención, referidos, respectivamente, a la introducción de especies extrañas o nuevas<sup>123</sup> y a la protección del medio marino<sup>124</sup>, también podrían entenderse como parte un amplio enfoque ecosistémico<sup>125</sup>.

Autores como Owen McIntyre han señalado, incluso, que la evolución de este enfoque puede tener el potencial de transformar y definir el ámbito de aplicación del derecho de los cursos de agua internacionales en los próximos años si este se subsume en un corpus más amplio de derecho internacional de los ecosistemas que facilite la gestión integrada sostenible de los diversos componentes del ecosistema, que podría incluso extenderse más allá de la cuenca hidrográfica<sup>126</sup>.

Lo cierto es que, con posterioridad a la adopción de la Convención de las Naciones Unidas, ha seguido aumentando el conocimiento científico sobre las cuencas y los ecosistemas, desarrollándose rápidamente, por ejemplo, la noción

---

<sup>119</sup> ILC, *Anuario... op. cit.*, p.119.

<sup>120</sup> Ibid. Además, se especifica que la obligación de "preservar" los ecosistemas de los cursos de agua internacionales, si bien es similar a la "protección", se aplica en particular a los ecosistemas de agua dulce que se encuentran en una condición virgen o virgen, de forma que se mantengan tanto como sea posible en su estado natural.

<sup>121</sup> DE LUCIA, V., *op. cit.*, pp. 67-68.

<sup>122</sup> CDI, *Anuario... op. cit.*, pp. 119-121.

<sup>123</sup> Establece la obligación de debida diligencia de tomar "todas las medidas necesarias para impedir la introducción en un curso de agua internacional de especies extrañas o nuevas que puedan tener efectos nocivos para el ecosistema del curso de agua de resultas de los cuales otros Estados del curso de agua sufran daños sensibles".

<sup>124</sup> El art. 23 se refiere a que los Estados "tomarán, individualmente y, cuando proceda, en cooperación con otros Estados, todas las medidas con respecto a un curso de agua internacional que sean necesarias para proteger y preservar el medio marino, incluidos los estuarios, teniendo en cuenta las reglas y estándares internacionales generalmente aceptados".

<sup>125</sup> Véase, RUDALL, J., "The interplay between the UN Watercourses Convention and international environmental law", en BOISSON DE CHAZOURNES, L. *et al.* (edits.), *The United Nations Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses. A Commentary*, Oxford University Press, 2018, pp. 433-434.

<sup>126</sup> MCINTYRE, O., "Environmental... *op. cit.*", p. 138. Véase también, RUDALL, J., "The interplay... *op. cit.*", pp. 428-450.

de servicios ecosistémico<sup>127</sup> o la de salvaguarda del caudal ambiental del que dependen esos ecosistemas, que examinaremos más adelante. Por ejemplo, en el ámbito del Convenio del agua de la CEPE, pionero también en la preocupación por la conservación y restauración de los ecosistemas<sup>128</sup>, se ha adoptado recomendaciones sobre el pago de los servicios ecosistémicos en la gestión integrada de los recursos hídricos<sup>129</sup>. En estos desarrollos han influido notablemente los llevados a cabo en otros marcos jurídicos como el del CDB o la Convención Ramsar sobre los humedales.

Por su parte, la CIJ ha reconocido la importancia de los bienes y servicios proporcionados por la naturaleza en su pionera declaración de compensación por daños ambientales en el caso entre Costa Rica y Nicaragua decidido en 2018<sup>130</sup>. En un primer procedimiento, Nicaragua había sido condenada en 2015 a compensar a Costa Rica por los daños materiales derivados de la construcción de los canales de dragado en la zona de Isla Portillos<sup>131</sup>. Sin embargo, las partes no fueron capaces de llegar a un acuerdo sobre esa compensación, por lo que Costa Rica le solicitó a la Corte que resolviese esta cuestión, dando lugar a un procedimiento adicional.

La CIJ reconoció a Costa Rica la compensación por parte de los costes y gastos reclamados como resultado de las actividades ilícitas llevadas a cabo por Nicaragua<sup>132</sup>, así como parte de los intereses anteriores a la sentencia<sup>133</sup> y los posteriores a la misma si Nicaragua se retrasase en los pagos<sup>134</sup>. Además,

---

<sup>127</sup> Entre otros: UNEP, *Ecosystems and Human Well-being: A Framework for assessment*, Island Press, 2003, y UNEP, *Ecosystems and Human Well-being: Current State and Trends*, Vol. 1. Island Press, 2005. Sobre su relación con el enfoque ecosistémico: DE LUCIA, V., “A critical interrogation of the relation between the ecosystem approach and ecosystem services”, *Review of European, Comparative and International Environmental Law*, Vol. 27, Issue 8, 2018, pp. 104-114.

<sup>128</sup> Véanse sus arts. 2.2.b, 2.2.d, 31.i, las directrices adoptadas ya en 1993 sobre la gestión de ecosistemas (UNECE, *Guidelines on the ecosystem approach in water management*, ECE/ENVWA/31, 1993) o el impulso que ha dado más recientemente al nexo agua-alimentación-energía-ecosistemas (UNECE, *A nexus approach to transboundary cooperation: The experience of the Water Convention*, 2018, ECE/MP.WAT/NONE/12).

<sup>129</sup> UNECE, *Recommendations on payment for ecosystem services in integrated water resources management*, 2017, ECE/MP.WAT/22.

<sup>130</sup> ICJ, *Certain Activities Carried Out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua)*, *Compensation, Judgment*, I.C.J. Reports 2018, p. 15.

<sup>131</sup> ICJ, *Certain* (2015) ... *op. cit.*

<sup>132</sup> ICJ, *Certain* (2018) ... *op. cit.*, párrs. 92-147.

<sup>133</sup> *Ibid.*, párr. 152.

<sup>134</sup> *Ibid.*, párrs. 148-155.

consideró que otorgar compensación por daños causados al medio ambiente en sí mismo, además de los gastos en los que haya incurrido el Estado por la consecuencia de ese daño, resultaba consistente con los principios del derecho internacional que gobiernan las consecuencias de los actos ilícitos internacionales, incluido el principio de reparación íntegra<sup>135</sup>. De este modo, estimó que el daño ambiental y el consecuente deterioro o pérdida de la capacidad del medio ambiente de proporcionar bienes y servicios, resulta compensable bajo el derecho internacional, y puede incluir la indemnización del deterioro o pérdida de los bienes y servicios ambientales en el periodo previo a la recuperación y el pago por la restauración del medio ambiente<sup>136</sup>.

Para la determinación de esta compensación por los daños ambientales, la CIJ no tuvo en cuenta las metodologías sugeridas por cada una de las Partes, sino que tomó algunos de los elementos de ambas, y valoró finalmente el daño ambiental siguiendo lo que denominó un “enfoque global de valoración”<sup>137</sup>. La CIJ calculó así la compensación desde una perspectiva del ecosistema en su conjunto, teniendo en cuenta la evaluación general del deterioro y pérdida de bienes y servicios ambientales con anterioridad a su recuperación<sup>138</sup>.

Más allá del enfoque ecosistémico, han ido emergiendo planteamientos jurídicos que intentan reflejar de otra manera el paso de un paradigma antropocéntrico tradicional de la protección del medio ambiente a hacia otros más ecocéntricos o biocéntricos. De este modo, algunos sistemas jurídicos nacionales han empezado a reconocer a nivel constitución legal y jurisprudencia los denominados “derechos de la tierra”<sup>139</sup>. Esta también llamada “Jurisprudencia de

---

<sup>135</sup> Ibid., párr. 41.

<sup>136</sup> Ibid.

<sup>137</sup> Costa Rica reivindicaba un enfoque de servicios ecosistémicos para su determinación y Nicaragua, un enfoque de costes de reposición. En detalle: *ibid.*, párrs. 44-52.

<sup>138</sup> *Ibid.*, párr. 78. Varios jueces objetaron a la metodología empleada por la Corte en sus opiniones separadas y disidentes, en general (juez Bhandari), por considera excesiva la cantidad otorgada (jueza Donoghue), por no considerar también medidas restaurativas o formas distintas de reparación, complementarias a la compensación (juez Cançado Trindade) o no haber considerado los daños desde la perspectiva del cambio climático (juez *ad hoc* Dugard). Véase también: KINDJI, K. and FAURE, M., “Assessing reparation of environmental damage by the ICJ: A lost opportunity?”, *Questions of International Law*, Zoom-in, 57, 2019, pp. 24-25; CITTADINO, F., “Science *novit curia*? Damage evaluation methods and the role of experts in the Costa Rica v Nicaragua case”, *Questions of International Law*, Zoom-in 57, 2019, pp. 35-53; o RUDALL, J., “Certain Activities Carried Out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua)”, *American Journal of International Law*, Vol. 112, Issue 2, 2018, pp. 288-294.

<sup>139</sup> BORRÁS-PENTINAT, S. y SÁNCHEZ, M. M., “Los derechos de la naturaleza ¿el camino hacia la paz ecológica?”, *Revista Catalana de Dret Ambiental*, Vol. XIII, nº 1, 2022, p. 5.



la Tierra” refleja un enfoque filosófico de los sistemas jurídicos y de gobernanza que pretende guiar al ser humano para que se comporte de forma que contribuya a la integridad, funcionamiento saludable, belleza y continua evolución de la comunidad de vida que representa la Tierra a través de una relación del ser humano con la naturaleza que se refuerza mutuamente, frente al tradicional sometimiento y explotación de la naturaleza por la humanidad<sup>140</sup>. En relación con cursos de agua, ya se han producido reconocimientos en este sentido en el derecho y la jurisprudencia interna de algunos Estados<sup>141</sup>. En contextos trasfronterizos se plantearían desafíos adicionales, tanto teóricos como prácticos, relacionados, entre otros, con su conciliación con la soberanía estatal, con principios como la soberanía permanente sobre los recursos naturales, y la limitada gama de sujetos que se reconocen en el ordenamiento jurídico internacional. Sin embargo, es muy posible que la influencia y fortalecimiento de estos planteamientos ecocéntricos refuerce, al menos, las obligaciones de protección y preservación de los ecosistemas.

*b) El mantenimiento de un caudal ambiental o ecológico*

Los caudales ecológicos han sido definidos como los flujos de agua, el momento de aplicación y la calidad del agua precisos para mantener los ecosistemas de agua dulce y de los estuarios, así como los medios de subsistencia y bienestar de las personas que dependen de tales ecosistemas<sup>142</sup>. A su vez, su gestión puede entenderse como un enfoque metodológico que incorpora las preocupaciones medioambientales en el proceso de asignación de los derechos

---

<sup>140</sup> CULLINAN, C., “Earth Jurisprudence” en RAJAMANI, L., and PEEL, J., (eds.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford University Press, 2021, 2<sup>nd</sup> ed., p. 233.

<sup>141</sup> Pueden citarse como ejemplos la sentencia de la Corte Constitucional de Colombia en relación con el río Atrato (Sentencia T-622 DE 2016 (Expediente T-5.016.242). Sala sexta de Revisión de la Corte Constitucional de Colombia, 10 de noviembre de 2016); o en Nueva Zelanda, el Tratado *Tutohu Whakaturua, Whanganui Iwi and The Crown*, 30 August 2012, o la *Te Urewera Act* 2014. En el ámbito doctrinal. Véase: O’ DONNELL, E., *Legal rights for rivers. Competition, collaboration and water governance*, Routledge, 2019.

<sup>142</sup> Declaración de Brisbane, 10<sup>o</sup> Simposio Internacional de Ríos y Conferencia Internacional de Caudales Ecológicos, Brisbane, Australia, del 3 al 6 de septiembre de 2007, disponible en <[https://icid.org/brisbane\\_decl\\_sp.pdf](https://icid.org/brisbane_decl_sp.pdf)> [Última consulta, 15 de septiembre de 2022].

de agua entre los diferentes usos<sup>143</sup>. Su mantenimiento se encuentra, por tanto, estrechamente relacionado con la protección de los ecosistemas.

En el ámbito jurídico internacional, no existe todavía un concepto o regulación específica de este tipo de caudales, si bien la necesidad de su mantenimiento puede entenderse -como así lo ha hecho el laudo arbitral sobre el caso del río Kishenganga- derivada del estado actual de los estándares ambientales que rodean la gestión de los cursos de agua internacionales. Al mismo tiempo, resulta instrumental para cumplir con obligaciones como las relativas a la protección de los ecosistemas, la prevención de daños transfronterizos, o la utilización equitativa y razonable.

Autores como Boisson de Chazournes han hecho referencia ya a una práctica internacional que estaría emergiendo en relación tanto con el mantenimiento de un caudal mínimo, como del ambiental al que estamos haciendo referencia. El caudal mínimo estaría vinculado a la necesidad de asegurar la disponibilidad de agua para las necesidades de los Estados de aguas abajo, mientras que el ambiental lo estaría a consideraciones ambientales<sup>144</sup>.

Como adelantábamos, uno de sus reconocimientos jurídicos más relevantes de la necesidad de mantener un caudal ambiental se ha producido en el contexto del arbitraje sobre el río Kishenganga, en el que tribunal arbitral interpretó el Tratado del Indo de 1960 conforme al derecho internacional consuetudinario ambiental actual. Consideró así que los principios y normas asentados y relativos, entre otras, a la prevención del daño transfronterizo, la gestión sostenible de los recursos naturales, y la obligación de llevar a cabo una evaluación ambiental, asegurarían un mínimo de caudal ambiental de un curso

---

<sup>143</sup> BRELS, S., COATES, D., and LOURES, F., *Transboundary water resources management: the role of international watercourse agreements in implementation of the CBD*, CBD Technical Series nº 40, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, 2008, p. 13.

<sup>144</sup> Esta autora identifica además la presencia de estos conceptos en el contexto del arbitraje del Lago Lanós o el de las presas Gabčíkovo-Nagymaros, BOISSON DE CHAZOURNES, L., *Fresh water in International Law*, Oxford University Press, 2013, pp. 24-25. Véase también, el art. 10 del Proyecto de artículo de las CDI sobre el derecho de los acuíferos transfronterizos, referido a la protección y preservación de los ecosistemas en los siguientes términos: “[L]os Estados del acuífero adoptarán todas las medidas apropiadas para proteger y preservar los ecosistemas que estén situados en sus acuíferos o sistemas acuíferos transfronterizos o dependan de los mismos, incluidas medidas para garantizar que la calidad y cantidad de agua retenida en un acuífero o sistema acuífero, así como la vertida por conducto de sus zonas de descarga, sean suficientes para proteger y preservar esos ecosistemas”.

de agua internacional aguas abajo, y en ese caso concreto, en el contexto de la construcción de un proyecto hidroeléctrico<sup>145</sup>.

## V. ALGUNAS REFLEXIONES FINALES

Como hemos podido constatar a lo largo de este trabajo, la ecologización del contenido normativo de los tratados sobre cursos de agua internacionales, de su interpretación jurisprudencial, y del derecho consuetudinario internacional en este ámbito, es una realidad. Hasta qué punto este fenómeno se está reflejando en una mejora significativa de su protección y preservación y las de sus ecosistemas, es una cuestión distinta, necesitada de otro tipo de estudios, y que entronca con la efectividad en general del derecho internacional del medio ambiente en su configuración y estado de desarrollo actual.

Hemos podido comprobar también que muchos de los grandes desarrollos jurisprudenciales a nivel internacional en materia ambiental se han producido, precisamente, en el contexto de casos sobre cursos de agua internacionales. Se trata de controversias que cada vez son más abundantes y cuya llegada a la CIJ y a instancias arbitrales internacionales seguirá probablemente en aumento los próximos años<sup>146</sup>. Ello proporcionará, esperemos, nuevas oportunidades a las instancias jurisdiccionales internacionales, para seguir profundizando en el contenido del derecho de los cursos de agua internacionales y su ecologización. Entre otras cuestiones, sería deseable que llegasen a pronunciarse sobre: a) otros principios generales del derecho internacional del medio ambiente sobre los que todavía no han tenido la oportunidad de hacerlo, como los relativos al acceso a la información, la participación en la toma de decisiones o el acceso a la justicia ambiental, o a la progresividad y no regresión; b) principios sobre los que de momento han pasado bastante de puntillas en relación con los cursos de agua internacionales, como el de precaución<sup>147</sup>; c) otras cuestiones que ya están

---

<sup>145</sup> PCA, *op. cit.*, párrs. 450-454.

<sup>146</sup> De hecho, en el momento en el que se cierra este artículo se encuentra pendiente de sentencia otro caso ante la CIJ en torno a masas de agua de dulce y con connotaciones ambientales, el relativo al estatus y el uso de las aguas del Silala, entre Chile y Bolivia. Véase: *Dispute over the Status and Use of the Waters of the Silala (Chile v. Bolivia)*. Application instituting proceeding filed in the Registry of the Court on 6 June 2016, 2016, General List No. 162.

<sup>147</sup> Véase, en detalle: MOVILLA PATEIRO, L., *La dimensión... op. cit.*, pp. 202-206.

siendo tratadas en órganos jurisdiccionales regionales y nacionales y otros mecanismos internacionales, como el derecho humano a un medio ambiente sano, d) o, incluso, cuestiones más transgresoras como las relacionadas con los derechos de la naturaleza.

En todo caso, la creciente ecologización del derecho de los cursos de agua internacionales tiene, sin duda, el potencial de seguir transformando este sector del ordenamiento jurídico internacional, y de trascender, tanto su ámbito de aplicación más tradicional, como la propia concepción de la soberanía y de la comunidad de intereses en torno a este recurso, hacia enfoques más holísticos y verdaderamente ecocéntricos.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

- ARCARI, M., "Le droit interétatique de l'eau: les principes matériels de la convention de New York (21 Mai 1997)", en JEANCLOS, Y. (dir.), *Actes du Colloque de Strasbourg. Les politiques de l'eau au XXIe siècle*, Tome 2, Cirpes, Paris, 2002, pp. 17-32.
- AURIA Y LARIOS DE MEDRANO, A. M., *La regulación internacional del agua dulce. Práctica española*, Thomson Aranzadi, Navarra, 2008.
- BARSTOW MAGRAW, D. and UDOMRITTHIRUJ, P., "Water and Multilateral Environmental Agreements: An Incomplete Jigsaw Puzzle", en MCCAFFREY, S. C. et al. (eds.), *Research Handbook on International Water Law*, Edward Elgar Publishing, 2019, pp. 166-185.
- BINDER, C. and A HOFBAUER, J. A., "The Pacta Sunt Servanda Principle or the Limits of Interpretation - The Gabčíkovo-Nagymaros Case Revisited", en FORLATI, S. et al. (eds.), *The Gabčíkovo-Nagymaros Judgment and its Contribution to the Development of International Law*, Brill, 2020, pp. 58-77.
- BOISSON DE CHAZOURNES, L., *Fresh water in International Law*, Oxford University Press, 2013.

- BORRÁS-PENTINAT, S. y SÁNCHEZ, M. M., “Los derechos de la naturaleza ¿el camino hacia la paz ecológica?”, *Revista Catalana de Dret Ambiental*, Vol. XIII, nº 1, pp. 1-15.
- BOURNE, C., “The Primacy of the Principle of Equitable Utilization in the 1997 Watercourses Convention”, *Canadian Yearbook of International Law*, Vol. 35, 1998, pp. 215-232.
- BOYLE, A. and HARRISON, J., “Judicial settlement of International Environmental Disputes: Current problems”, *Journal of International Dispute Settlement*, Vol. 4, nº 2, 2013, pp. 245-270.
- BRELS, S., COATES, D., and LOURES, F., *Transboundary water resources management: the role of international watercourse agreements in implementation of the CBD*, CBD Technical Series nº 40, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, 2008.
- CAFLISCH, L., “Regulation of the uses of international waterways: the contribution of the United Nations”, en GLASSNER, M. I., *The United Nations at work*, Praeger Publishers, Westport CT, 1998.
- CAFLISH, L., “Prior notice and related uses”, en MCCAFFREY, S. C., *et al.* (eds.), *Research Handbook on International Water Law*, Edward Elgar Publishing, 2019, pp. 109-125.
- CERVELL HORTAL, M. J., “La CIJ y los ríos internacionales, un desencuentro que no debería ser definitivo”, en GUTIÉRREZ ESPADA, C., *et al.* (coords.), *El agua como factor de cooperación y de conflicto en las relaciones internacionales contemporáneas*, Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2009, p. 173.
- CITTADINO, F., “Science *novit curia*? Damage evaluation methods and the role of experts in the Costa Rica v Nicaragua case”, *Questions of International Law*, Zoom-in 57, 2019, pp. 35-53.
- COULON, A., “The International Court of Justice and the protection of the environment”, en SOBENES, E. *et al.* (eds.), *The Environment Through the Lens of International Courts and Tribunals*, Springer, 2022, pp. 37-70.

- CULLINAN, C., "Earth Jurisprudence" en RAJAMANI, L., and PEEL, J., (eds.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford University Press, 2021, 2<sup>nd</sup> ed., pp. 233-248.
- DE LUCIA, V., "A critical interrogation of the relation between the ecosystem approach and ecosystem services", *Review of European, Comparative and International Environmental Law*, Vol. 27, Issue 8, 2018, pp. 104-114.
- DE LUCIA, V., *The 'Ecosystem approach' in International Environmental Law. Genealogy and Biopolitics*, Routledge, 2019.
- ECKSTEIN, G. et al., *The Greening of Water Law. Managing Freshwater Resources for People and the Environment*, United Nations Environmental Programme, Nairobi, 2010.
- ECKSTEIN, G., *The International Law of Transboundary Groundwater Resources*, Earthscan, 2017.
- FERNÁNDEZ EGEA, R. M., "La protección medioambiental en la jurisprudencia de la Corte Internacional de Justicia: ¿un reto irresoluble?", en TORRECUADRADA GARCÍA-LOZANO, S. (dir.), *Los nuevos retos de la Corte Internacional de Justicia. Los desafíos de la Corte Internacional de Justicia y las sinergias entre la Corte y otros órganos jurisdiccionales*, Wolters Kluwer, 2021, pp. 105-134.
- GARCÍA RICO, E., GARCÍA SAN JOSÉ, D., TORRES CAZORLA, M. I., "La práctica reciente de la Corte Internacional de Justicia en controversias jurídicas con un componente científico: un análisis crítico", en VÁZQUEZ GÓMEZ, E. M. et al. (coords.), *El arreglo pacífico de controversias internacionales*, Tirano lo Blanch, Valencia, 2013, pp. 101-112.
- GILES-CARNERO, R., "La Corte Internacional de Justicia frente a las controversias internacionales de carácter medioambiental", en VÁZQUEZ GÓMEZ, E. M., et al. (coords.), *El arreglo pacífico de controversias internacionales*, Tirano lo Blanch, Valencia, 2013, pp. 159-167.
- IGRAC, *Transboundary Aquifers of the World [map]*. Edition 2021. Scale 1: 50 000 000. Delft, Netherlands, 2021.

- JUSTE RUIZ, J., “The International Court of Justice and International Environmental Law”, en BOSCHIERO, N. *et al.* (eds.), *International Courts and The Development of the Development of International Law: Essays in honour of Tullio Treves*, Asser Press, La Haya, 2013, pp. 383-401.
- JUSTE RUIZ, J., BOU FRANCH, V., “El caso de las plantas de celulosa sobre el río Uruguay: Sentencia de la Corte Internacional de Justicia de 20 de abril 2010”, *Revista Electrónica de Estudios internacionales*, nº 21, 2011.
- KINDJI, K. and FAURE, M., “Assessing reparation of environmental damage by the ICJ: A lost opportunity?”, *Questions of International Law*, Zoom-in, 57, 2019, pp. 24-25.
- MBENGUE, M. M. and DAS, R., *Use of Experts in International Freshwater Disputes. A Critical Assessment*, Brill, 2019.
- MBENGUE, M. M. and ODILI, N., “The environmental management of water resources: what impact on the characterization of fresh water in international law?”, en TIGNINO, M. and BRÉTHAUT, C. (edits.), *Research Handbook on Freshwater Law and International Relations*, Edward Elgar Publishing, 2018, pp. 68-95.
- MCCAFFREY, S. C., “Environmental Law and Freshwater Ecosystems”, en SOBENES, E. *et al.* (eds.), *Nicaragua Before the International Court of Justice. Impacts on International Law*, Springer, 2018, pp. 347-367.
- MCCAFFREY, S. C., “Intertwined general principles”, en MCCAFFREY, S. C., *et al.* (eds.), *Research Handbook on International Water Law*, Edward Elgar Publishing, 2019, pp. 83-94.
- MCCAFFREY, S. C., “Some developments in the Law of International Watercourses”, en KOHEN, M. (ed.), *Promoting justice, human rights and conflict resolution through International Law: Liber amicorum Lucius Caflisch*, Nijhoff, Leiden, 2007, pp. 781-798.
- MCCAFFREY, S. C., “The customary law of international watercourses”, en TIGNINO, M. and BRÉTHAUT, C. (edits.), *Research Handbook on Freshwater Law and International Relations*, Edward Elgar Publishing, 2018, pp. 147-174.

- MCCRACKEN, M. & MEYER, C., “Monitoring of Transboundary Water Cooperation: Review of Sustainable Development Goal Indicator 6.5.2 Methodology”, *Journal of Hydrology*, Vol. 563, 2018, pp. 1-12.
- MCCRACKEN, M. and WOLF, A. T., “Updating the Register of International River Basins of the world”, *International Journal of Water resources development*, Vol. 35, Issue 5, 2019, pp. 732-782
- MCINTYRE, O., “State responsibility in international law for transboundary water-related harm: The emergence of a new ecosystems-based paradigm?”, *Review of European, Comparative, and International Environmental Law*, Vol. 29, Issue 3, pp.430-441.
- MCINTYRE, O., “Environmental protection and the ecosystem approach”, en MCCAFFREY, S. C., *et al.* (eds.), *Research Handbook on International Water Law*, Edward Elgar Publishing, 2019, pp. 126-146.
- MCINTYRE, O., “The contribution of procedural rules to the environmental protection of transboundary rivers in light of recent ICJ case law”, en BOISSON DE CHAZOURNES, L., *et al.* (eds.), *International Water Law. The Multiple Challenges*, Edward Elgar Publishing, 2012, pp. 239-265.
- MESHEL, T., “Swimming Against the Current: Revisiting the Principles of International Water Law in the Resolution of Fresh Water Disputes”, *Harvard International Law Journal*, Vol. 61, nº 1, 2020, pp. 135-184
- MOUSSA, J., “Implications of the Indus Water Kishenganga Arbitration for the international law of watercourses and the environment”, *International and Comparative Law Quarterly*, Vol. 64, Issue 3, 2015, pp. 700-703.
- MOVILLA PATEIRO, L., *La dimensión normativa de la gobernanza internacional del agua dulce*, Tirant lo Blanch, 2021.
- MOVILLA PATEIRO, L. and ECKSTEIN, G., “An Historical Overview of the Evolution and Broadening of International Water Law”, in ECKSTEIN, G. (ed.), *World Scientific Handbook of Transboundary Water*, World Scientific Publishing (en prensa, 2023).
- MOVILLA PATEIRO, L., *El Derecho Internacional del Agua: los acuíferos transfronterizos*, Bosch Editor, Barcelona, 2014.



- O' DONNELL, E., *Legal rights for rivers. Competition, collaboration and water governance*, Routledge, 2019.
- ONU PROGRAMA PARA EL MEDIO AMBIENTE, *Perspectivas del medio ambiente mundial – GEO 6: Planeta saludable, gente saludable*, Nairobi, 2019.
- PAQUEROT, S., *Eau douce: la nécessaire refondation du droit international*, Presses de l'Université du Québec, Québec, 2005.
- RIEU-CLARKE, A., MOYNIHAN, R., MAGSIG, B-O., *UN Watercourses convention. User's guide*, IHP-HELP Centre for water Law, Policy and Science, University of Dundee, 2012.
- RODRIGO HERNÁNDEZ, A. J., “La aportación del Asunto Gabčíkovo-Nagymaros al Derecho Internacional del Medio Ambiente”, *Anuario de Derecho Internacional*, Vol. XIV, 1998, pp. 769-807.
- RUDALL, J., “Certain Activities Carried Out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua)”, *American Journal of International Law*, Vol. 112, Issue 2, 2018, pp. 288-294.
- RUDALL, J., “The interplay between the UN Watercourses Convention and international environmental law”, en BOISSON DE CHAZOURNES, L., *et al.* (edits.), *The United Nations Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses. A Commentary*, Oxford University Press, 2018, pp. 428-450.
- SALMAN, M. A. S., “Downstream riparians can also harm upstream riparians: the concept of foreclosure of future uses”, *Water International*, Vol. 35, Issue 4, 2010, pp. 350-364.
- SANDS, P., “Water and international law: science and evidence in international litigation”, *Environmental law and management*, Vol. 22, Issue 4, 2010, pp. 151-161.
- SINDICO, F., *International Law and Transboundary Aquifers*, Edward Elgar Publishing, 2020.

- SPIJKERS, O., "The Cross-fertilization between the Sustainable Development Goals and International Water Law", *Review of European, Comparative and International Environmental Law*, Vol. 25, Issue 1, 2016, pp. 39-49.
- TANZI, A., *The relationship between the 1992 UN/ECE Convention on the protection and use of transboundary watercourses and international lakes and the 1997 UN Convention on the law of the non-navigational uses of international watercourses. Report of the UN/ECE Task Force on Legal and Administrative Aspects*, Geneva, February 2000.
- UNEP, *Ecosystems and Human Well-being: A Framework for assessment*, Island Press, 2003.
- UNEP, *Ecosystems and Human Well-being: Current State and Trends*, Vol. 1. Island Press, 2005.
- UN-WATER, *The United Nations global water conventions: Fostering sustainable development and peace*, Geneva, 2020.
- VIÑUALES, J. E., "La protección ambiental en el Derecho consuetudinario internacional", *Revista Española de Derecho Internacional*, Vol. 69, nº 2, 2017, pp. 71-91.