





**EL DERECHO  
Y LA GESTIÓN  
DE AGUAS  
TRANSFRONTERIZAS  
QUINTAS JORNADAS  
DE DERECHO DE AGUAS**



# EL DERECHO Y LA GESTIÓN DE AGUAS TRANSFRONTERIZAS QUINTAS JORNADAS DE DERECHO DE AGUAS

EDITORES

**ARMANDO GUEVARA GIL**  
**YURY PINTO ORTIZ**  
**FRIDA SEGURA URRUNAGA**

DEPARTAMENTO  
ACADÉMICO DE  
DERECHO

CENTRO DE  
INVESTIGACIÓN,  
CAPACITACIÓN Y  
ASESORÍA JURÍDICA (CICAJ)

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA  
NATURALEZA, TERRITORIO Y  
ENERGÍAS RENOVABLES



**PUCP**

**Centro de Investigación, Capacitación y Asesoría Jurídica del Departamento Académico de Derecho (CICAJ-DAD)**

**Jefe del DAD**

Iván Meini Méndez

**Director del CICAJ-DAD**

David Lovatón Palacios

**Consejo Directivo del CICAJ**

Armando Guevara Gil

Leysser León Hilario

Betzabé Marciani Burgos

Iván Meini Méndez

**Equipo de Trabajo**

Rita Del Pilar Zafra Ramos

Carlos Carbonell Rodríguez

Jackeline Fegale Polo

Nataly Macutela Lavilla

Larissa Donayre Serpa

Genesis Mendoza Lazo

*El derecho y la gestión de aguas transfronterizas*

*Quintas Jornadas de Derecho de Aguas*

Armando Guevara Gil, Yury Pinto Ortiz y Frida Segura Urrunaga | Editores

Imagen de cubierta: mapa geográfico de América Meridional, dispuesto y grabado por D. Juan de la Cruz Cano y Olmedilla, año 1775

David Rumsey Map Collection, [www.davidrumsey.com](http://www.davidrumsey.com)

Primera edición: setiembre 2018

Tiraje: 500 ejemplares

© Pontificia Universidad Católica del Perú

Departamento Académico de Derecho

Centro de Investigación, Capacitación y Asesoría Jurídica

Autoridad Nacional del Agua

Instituto de Ciencias de la Naturaleza, Territorio y Energías Renovables

Av. Universitaria 1801, Lima 32 - Perú

Teléfono: (51-1) 626-2000, anexos 4930 y 4901

<http://departamento.pucp.edu.pe/derecho/cicaj/inicio/>

Corrección de estilo: Carlos Ramos Lozano, Takeshi Kihara Falcón y Loreta Alva Mansilla

Impresión: Tarea Asociación Gráfica Educativa

Pasaje María Auxiliadora 156, Breña

[tareagrafica@tareagrafica.com](mailto:tareagrafica@tareagrafica.com)

Teléfono: (51-1) 332-3229

Publicado en octubre 2018

*Derechos reservados. Se permite la reproducción total o parcial de los textos con permiso expreso de los editores.*

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2018-12308

ISBN: 978-612-47151-4-3

Impreso en el Perú - Printed in Peru

# CONTENIDO

## PRÓLOGO

*Autoridad Nacional del Agua* 9

## PRESENTACIÓN

*Armando Guevara Gil, Yury Pinto Ortiz y Frida Segura Urrunaga* 11

## COMENTARIOS AL LIBRO *EL DERECHO HUMANO AL AGUA, EL DERECHO DE LAS INVERSIONES Y EL DERECHO ADMINISTRATIVO*

*Augusto Castro Carpio* 19

## PRIMERA SECCIÓN: NORMATIVIDAD, INSTITUCIONALIDAD Y JURISPRUDENCIA 27

Derecho internacional de aguas: aproximación general y traslación al ámbito europeo  
*Sergio Salinas Alcega* 29

El derecho internacional de aguas: entre la soberanía de los Estados y los esfuerzos por su codificación  
*Laureano del Castillo Pinto* 69

Las decisiones judiciales y la configuración de los principios que rigen las aguas transfronterizas  
*Mauricio Pinto* 93

Apuntes sobre marcos institucionales y sustento jurídico para la gestión de aguas transfronterizas en cuatro continentes  
*José Eduardo Mestre Rodríguez* 117

## SEGUNDA SECCIÓN: CASUÍSTICA AMERICANA 157

La evolución del derecho internacional de las aguas transfronterizas en América del Norte  
*Yenny Vega Cárdenas* 159

Análisis del manejo de la cuenca amazónica: una mirada a través del Tratado de Cooperación Amazónica  
*María del Pilar García Pachón y Luis Felipe Guzmán Jiménez* 179

Gestión de cuencas transfronterizas: Cuenca del Plata <i>Mónica Marcela Andino</i>	205
Aguas transfronterizas de Chile: esquema de conflictos y acuerdos bilaterales <i>Alejandro Vergara Blanco</i>	217
<b>TERCERA SECCIÓN: EL PERÚ Y SUS AGUAS TRANSFRONTERIZAS</b>	<b>241</b>
Los cursos de agua internacionales en el Perú <i>Manuel Augusto De Cossío Klüver</i>	243
Gobernanza de aguas: factores de riesgo <i>Fernando Reátegui Villegas</i>	269
Prospectiva nacional de gestión de recursos hídricos en cuencas transfronterizas <i>Adolfo Toledo Parreño y Luiggi Ballardo Evangelista</i>	287
Gestión transfronteriza de los recursos hídricos de la cuenca Puyango-Tumbes <i>Néstor Fuertes Escudero</i>	299
<b>CUARTA SECCIÓN: PERSPECTIVA SOCIOCULTURAL</b>	<b>315</b>
La gestión del agua de la cuenca binacional Titicaca: aguas transfronterizas del sistema TDPS en situaciones críticas <i>Mourik Bueno de Mesquita</i>	317
Pueblos indígenas amazónicos y aguas transfronterizas <i>Patricia Urteaga Crovetto</i>	337
<b>QUINTA SECCIÓN: VISIÓN PANORÁMICA</b>	<b>369</b>
Evolución de las intervenciones y la gobernanza sobre el agua y las cuencas <i>Axel C. Dourojeanni Ricordi</i>	371
<b>ANEXO: PERFIL Y PROGRAMA DE LAS QUINTAS JORNADAS DE DERECHO DE AGUAS</b>	<b>395</b>
<b>COLABORADORES</b>	<b>403</b>

## PRÓLOGO

El derecho internacional de aguas es trascendental para lograr la gobernanza de las cuencas transfronterizas y para el desarrollo sostenible de los países que las ocupan, por dos razones principales. La primera de ellas es que casi la mitad de la superficie terrestre del planeta está constituida por cuencas transfronterizas. La segunda razón es que en las últimas décadas el aumento de la población, de las actividades y de los servicios ha incrementado la presión sobre los recursos hídricos, todo lo cual se agrava debido a los efectos del cambio climático.

La Autoridad Nacional del Agua, como Ente Rector del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, debe coordinar y asegurar la gestión integrada y multisectorial del agua, así como su aprovechamiento sostenible, conservación y uso eficiente dentro del territorio nacional y a lo largo de sus fronteras. Por ello, en la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos se considera como una de sus estrategias de intervención: «Promover e implementar la gestión integrada de los recursos hídricos en cuencas transfronterizas» (estrategia de intervención 3.2).

El mandato de gestionar las aguas compartidas estuvo ausente de la legislación nacional hasta el año 2009, cuando tras un largo proceso de revisión fue aprobada la Ley de Recursos Hídricos (Ley n.º 29338), que reconoce la importancia de la gestión de los cursos de agua internacionales y, para ello, emplea el término «cuencas transfronterizas». De este modo, se ha dejado un margen amplio para el tratamiento de este tema, con enfoques de equidad, eficiencia y sostenibilidad.

Sin embargo, las iniciativas para impulsar la gestión de las cuencas transfronterizas en el país datan de años anteriores. Una muestra de ello es que, en el año 2005, en alianza con entidades públicas, privadas e internacionales, se realizó en la ciudad de Lima el simposio internacional «Gestión integrada de recursos hídricos en cuencas transfronterizas» del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA). Este acontecimiento marcó el inicio del interés por la gestión nacional del agua en cuencas transfronterizas. En el simposio participaron delegados de 27 países de América, autoridades de aguas, y representantes de programas y proyectos en cuencas transfronterizas. De igual manera, asistieron expertos y profesionales del agua provenientes de Norteamérica, Centroamérica, el Caribe y América del Sur.

Como resultado del simposio se suscribió la Declaración de Lima, en la cual se acordó impulsar la cooperación e integración en gestión de recursos hídricos transfronterizos, así como generar mecanismos de cooperación regional e internacional. Además, se estableció prestar atención primordial a las causas y efectos de la contaminación, las inundaciones y las sequías, entre otros problemas que se suscitan en las cuencas transfronterizas. Así, trece años después de celebrado el simposio, la Ley de Recursos Hídricos (Ley n.º 29338) dispuso lo siguiente en su

artículo 33, en relación con los acuerdos multinacionales: «La Autoridad Nacional del Agua coordina con el Ministerio de Relaciones Exteriores la suscripción de acuerdos multinacionales que tengan por finalidad la gestión integrada del agua en las cuencas transfronterizas».

El artículo citado delimita el campo de competencias de la Autoridad Nacional del Agua y del Ministerio de Relaciones Exteriores. El Perú, mediante la Cancillería, diseña la estrategia institucional de los acuerdos presidenciales transfronterizos. Por su parte, la Autoridad Nacional del Agua negocia y toma acuerdos para la gestión binacional de las aguas compartidas. La confluencia institucional de países limítrofes, bajo los términos antes señalados, contribuye a mejorar la gestión de los recursos hídricos. Asimismo, en las fronteras del Perú, Ecuador, Colombia, Brasil y Bolivia, las autoridades nacionales de aguas vigorizan la gestión transfronteriza de este recurso.

Por su parte, en el 2013 el Centro de Investigación, Capacitación y Asesoría Jurídica del Departamento Académico de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú instituyó las Jornadas de Derecho de Aguas. A la fecha, se han celebrado cinco Jornadas, cada una de las cuales ha dado como resultado la publicación de un libro que ofrece una perspectiva académica sobre el derecho de aguas. Las referidas publicaciones han desarrollado los siguientes tópicos: *El derecho frente a la crisis del agua en el Perú* (2014), *Cinco años de la Ley de Recursos Hídricos en el Perú* (2015), *El Estado frente a los conflictos por el agua* (2016), *El derecho humano al agua, el derecho de las inversiones y el derecho administrativo* (2017) y, en el presente año, los organizadores entregan al público interesado el título denominado *El derecho y gestión de aguas transfronterizas*.

Consideramos que este libro permitirá reflexionar sobre los desafíos normativos, institucionales y ambientales del manejo de las cuencas transfronterizas. Asimismo, contribuirá con elementos para pensar en el diseño de nuevas políticas e instrumentos de políticas de gestión del agua en cuencas transfronterizas.

Autoridad Nacional del Agua

## PRESENTACIÓN

*Armando Guevara Gil\**

Pontificia Universidad Católica del Perú | Perú

*Yury Pinto Ortiz*

Experto en gestión de recursos hídricos | Perú

*Frida Segura Urrunaga*

Pontificia Universidad Católica del Perú | Perú

En el presente libro ofrecemos las contribuciones presentadas en las Quintas Jornadas de Derecho de Aguas que se realizaron en Lima los días 6 y 7 de julio de 2017 sobre el Derecho y la gestión de las aguas transfronterizas. Además de los quince trabajos divididos en cinco secciones, incluimos un prólogo a cargo del jefe de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y una reseña del libro *El derecho humano al agua, el derecho de las inversiones y el derecho administrativo* correspondiente a las Cuartas Jornadas de Derecho de Aguas escrita por el doctor Augusto Castro. Como apreciará el lector, la serie mantiene su orientación comparativa e interdisciplinaria y, en esta ocasión, los autores se concentran en estudiar los retos normativos, institucionales y ambientales del manejo de las aguas que dos o más Estados comparten.

Así, en la primera sección se analizan los marcos legales e institucionales de la gestión de las aguas transfronterizas, especialmente de las cuencas europeas y americanas. El estudio de la regulación, uso y distribución de las aguas compartidas por Estados soberanos adquiere cada vez más relevancia porque tanto la demanda como el deterioro de la calidad del recurso están aumentando significativamente. Al menos 148 países comparten cursos de agua, los que forman 276 cuencas transfronterizas. De estas, 38 corresponden a América del Sur. En este escenario, los marcos legales e institucionales para la cooperación en materia hídrica se tornan indispensables. No solo es necesario asegurar condiciones esenciales para la vida y el desarrollo, sino también la conservación de los ecosistemas y los cursos de agua que las sustentan. Asimismo, la comparación de los diferentes regímenes de gestión de las aguas internacionales permite derivar lecciones aprendidas en otras latitudes y apreciar la complejidad del Derecho Internacional de Aguas.

---

\* <http://www.pucp.edu.pe/profesor/jorge-guevara-gil/publicaciones/>

Este, como señala el profesor Sergio Salinas, tiene un rasgo distintivo: el relativismo. A lo largo de la historia, cada Estado ha intentado, de manera aislada, responder a los retos que implican la gestión de aguas compartidas. El resultado es una amalgama de principios, tratados, costumbres y decisiones jurisprudenciales de carácter casuístico y diferenciado. Es por eso que la evolución del Derecho Internacional de Aguas es lenta y se encuentra lejos de formar un sistema integrado y coherente que tutele los derechos y determine las obligaciones de los Estados que se encuentran en la parte alta, media o baja de las cuencas transfronterizas. A pesar de ello, Salinas identifica dos procesos que podrían producirlo. El primero es la consolidación de principios generales que reducen el margen de manobra de los Estados más poderosos y permiten equilibrar intereses y fuerzas entre ellos. Estos principios son el uso equitativo y razonable del agua, la obligación de no causar daños sensibles, la obligación de cooperar y la obligación de proteger el agua. Si los tratados y la gestión internacional se sujetaran a ellos de manera convergente, esa uniformidad y consenso podría elevarlos al rango de principios generales. El segundo proceso es la ampliación del objeto de la regulación del Derecho Internacional de Aguas. Si bien esta rama del Derecho surgió para regular la navegación en los ríos internacionales, la expansión de la economía y el comercio, el desarrollo tecnológico y el crecimiento poblacional, entre otros factores, imponen la necesidad de normar y gestionar otros usos como el industrial, el poblacional y el de protección de los ecosistemas. Salinas concluye que para manejar semejante complejidad es importante incluir el concepto de cuenca hidrográfica en el elenco conceptual del Derecho Internacional de Aguas. Hasta ahora los Estados prefieren emplear una terminología menos comprometedora de su soberanía nacional, por lo que todavía predomina el uso de «cursos de agua». Sin embargo, los rápidos cambios ambientales y la creciente presión sobre el recurso exigen una comprensión holística de la hidrografía internacional.

Como indica Laureano del Castillo, las reservas que los Estados plantean al ejercicio de su soberanía definen los conceptos que se adoptan en los acuerdos internacionales, como el de aguas compartidas, y sustentan el desarrollo del Derecho Internacional de Aguas. Su evolución responde a las teorías que, en distintas etapas históricas, han fundamentado los derechos de los Estados. De este modo, teorías como la de Harmon o de la soberanía absoluta, la del flujo natural o integración territorial, la de la soberanía territorial restrictiva o la de la comunidad de intereses, constituyen los hitos que grafican la afirmación o retracción de la soberanía de los Estados en esta área del Derecho Internacional. Por ejemplo, en los últimos años, una tendencia a limitar el ejercicio de la soberanía estatal en favor de intereses comunes ha permitido el desarrollo de nuevos principios como los de la obligación de cooperar, la de intercambiar datos, la de notificar y consultar sobre actividades que pueden causar daños a los intereses de otro Estado, la de resolver conflictos de forma pacífica y la de proteger el ecosistema fluvial. Esto, sin duda, fortalecerá la institucionalidad y las formas de gestión cooperativas de las aguas transfronterizas.

Al respecto, es importante considerar que se trata de un proceso incremental, aditivo, que se nutre de los aportes de la jurisprudencia de las cortes nacionales e

internacionales o de los tribunales arbitrales. Esto lo documenta Mauricio Pinto, sobre todo para el caso de países federales, quien señala que desde fines del siglo XIX el Tribunal Supremo Federal suizo (1878) concibió el principio del uso equitativo y razonable del agua. Posteriormente, las decisiones de la Corte Suprema estadounidense (a partir de 1907) y de las cortes de Alemania (1927), Argentina (1987) y Suiza (2002) han contribuido a la consolidación de este principio, a la par que han afianzado las nociones de cooperación y negociación como una obligación en la gestión de aguas compartidas. A su vez, los fallos de la Corte Permanente de Justicia Internacional (1929 y 1937), la Corte Internacional de Justicia (1997, 2009, 2010 y 2015), la Corte de Justicia Centroamericana (1916) y el Tribunal Arbitral en el asunto del lago Lanoux (1957) han contribuido significativamente a desarrollar el principio del uso equitativo y razonable del recurso. Por su parte, el principio de evitar daños sensibles fue planteado por la Corte Permanente de Justicia Internacional (1936) y por el Tribunal Arbitral en el caso del lago Lanoux (1957). Años más tarde, a partir de una interpretación ampliada de este último principio, la Corte Internacional de Justicia (2010 y 2015) y la Corte Centroamericana de Justicia (2012) forjaron el mandato de no producir daños ambientales y conservar el curso del agua. Finalmente, el deber de cooperar fue esbozado en 1888 por el Tribunal Arbitral constituido para resolver la controversia sobre el río San Juan y, años después, ha sido interpretado por la Corte de Justicia Centroamericana (1916) y la Corte Internacional de Justicia (2010 y 2015) como el deber de los Estados de informar, negociar y consultar oportunamente cualquier intervención significativa sobre la cuenca transfronteriza.

Las doctrinas y principios del Derecho Internacional de Aguas que surgieron de los procesos de solución de conflictos también han marcado la pauta de la evolución de los modelos de gestión de las aguas internacionales. Al decir de Eduardo Mestre, en sus orígenes la gestión compartida de las aguas estuvo dominada por teorías que privilegiaban las decisiones de los Estados con más poder, independientemente de su ubicación aguas arriba o aguas abajo. Por eso predominaban las doctrinas de la soberanía absoluta y de la integridad absoluta. En una etapa intermedia, la gestión compartida de las aguas internacionales estuvo orientada por modelos que propiciaban la libertad de acción de los Estados, siempre que no ocasionaran daños los unos a los otros, y por eso prevalecía la doctrina sobre la soberanía territorial limitada. En la actualidad, los modelos de gestión del agua tienden a concebir a las aguas transfronterizas como un bien de interés común cuyo volumen debe ser compartido equitativamente entre todos los Estados interesados. De ahí que se favorezca la doctrina de la comunidad de las aguas internacionales y de los derechos correlativos con el fin de diseñar marcos normativos e institucionales que promuevan la equidad, eficiencia y sostenibilidad en la gestión de las aguas que nutren a dos o más países.

La segunda sección está dedicada a examinar el *corpus iuris* que denominamos Derecho Internacional de Aguas, en particular en el ámbito americano. No se trata, como hemos anotado, de un sistema cabal, acabado y perfectamente coherente, sino de un conjunto de principios, costumbres, normas convencionales

y decisiones de cortes internacionales y tribunales arbitrales que surgen de soluciones jurídicas casuísticas. Lo ideal sería transitar a un ordenamiento más sistemático y equitativo que permita enfrentar los enormes retos que plantea el cambio climático, la expansión económica, el crecimiento demográfico y la degradación de los ecosistemas de nuestro continente. No obstante, la regulación y los marcos institucionales que hasta ahora se han diseñado para gobernar las aguas transfronterizas americanas son sesgados, incompletos y disfuncionales.

Por eso, el relativismo anotado por Salinas predomina en las relaciones sobre los cursos de agua continentales. Yenny Vega, por ejemplo, explica que en América del Norte las relaciones de poder han definido dos modelos de gestión de las aguas compartidas. El primero se gestó en un contexto de escasez hídrica, como lo es la frontera entre México y Estados Unidos, en donde a fines del siglo XIX la doctrina Harmon (soberanía absoluta) permitió a los Estados Unidos instalar infraestructura hidráulica para controlar el agua dentro de su territorio, con lo que afectó significativamente la disponibilidad y el uso del recurso en su vecino del sur. A inicios del siglo XXI, esta misma doctrina favoreció el establecimiento de un modelo de gestión basado en el comercio internacional del agua. En cambio, en el contexto de relativa abundancia de agua que caracteriza a la frontera entre los Estados Unidos y Canadá, la doctrina Harmon nunca fue aplicada de manera efectiva. Más bien se ha impuesto la doctrina de los intereses comunes, lo que se concretó en el año 2005 con la suscripción de un acuerdo para la gestión sostenible del agua que, entre otros puntos, impide los transvases del agua de los Grandes Lagos y el establecimiento de un mercado de aguas.

En América del Sur, los países de la cuenca amazónica han suscrito un tratado de cooperación para enfrentar el imponente reto de gestionar el gigantesco y complejo sistema hidrográfico y ecológico que los une. Como Pilar García y Luis Felipe Guzmán documentan, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela han acordado realizar acciones conjuntas para el aprovechamiento equitativo y racional del agua, así como para la conservación del ambiente. Este acuerdo establece la libre navegación en el Amazonas y, bajo el sustento de la teoría de la soberanía territorial limitada, exhorta a los países miembros a realizar investigación científica, acciones de conservación y cooperación técnica de manera conjunta. La disparidad y debilidad de los marcos institucionales de los países miembros del tratado es notoria, pero de todos modos estamos ante un esfuerzo loable que sienta las bases de la necesaria gestión conjunta de la cuenca amazónica.

Por su parte, Marcela Andino señala que los intentos para establecer una gestión conjunta de la Cuenca del Plata, otro gran sistema hidrográfico latinoamericano, se remontan al año 1941, cuando se formaron comisiones técnicas. Luego, en 1969 se suscribió el Tratado de la Cuenca del Plata entre Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay. Lamentablemente, a casi cincuenta años de la suscripción de este tratado, Andino sostiene que no es posible encontrar muestras concretas de una gestión del agua integrada y eficiente. Entre los factores que explican esta disfuncionalidad se encuentran la compleja estructura orgánica que establece

el tratado, la participación de funcionarios con alto perfil político, las diferentes formas de gobierno (unitaria, federal) que poseen los Estados intervinientes, los numerosos acuerdos bilaterales o multilaterales que se negocian al margen de la institucionalidad del tratado (y que responden a las inequitativas relaciones de poder entre los Estados) y, finalmente, que la noción de cuenca es considerada como un concepto técnico pero no se refleja en el diseño institucional, en las políticas, en la definición de competencias y tampoco en los documentos oficiales aprobados por los órganos creados por el tratado.

Por último, la experiencia chilena analizada por Alejandro Vergara revela que los viejos conflictos limítrofes constituyen una barrera para el desarrollo de acuerdos de cooperación destinados a gestionar sostenible y equitativamente las aguas compartidas del continente. Además, en sus diferendos internacionales con Bolivia y Argentina, las partes involucradas han invocado la doctrina de la soberanía absoluta, una posición no solo anticuada sino maximalista que impide la búsqueda e identificación de consensos para formular renovadas formas de gestión colaborativa. Por ejemplo, mientras Bolivia discute la naturaleza internacional del río Silala y las obligaciones que de ella se derivan, Chile afirma su soberanía sobre el río y controla el volumen de agua mediante la infraestructura construida en su territorio. En los conflictos surgidos con Argentina, Vergara rastrea su origen hasta los criterios de delimitación de las fronteras defendidos por cada Estado: la tesis de las cumbres altas (Argentina) y la tesis de la divisoria de las aguas (Chile). De este modo, es muy difícil que los Estados se pongan de acuerdo para desarrollar un Derecho Internacional de Aguas (latino)americano que esté a la altura de los retos que plantea la gestión transfronteriza del recurso en el siglo XXI.

En la tercera sección se presenta la experiencia internacional del Perú. Se resalta que en cada cuenca compartida se entrecruzan formas de uso, intereses y derechos de agua gestados históricamente. Este ejercicio de identificación de particularidades y comparación es importante porque permite derivar lecciones para mejorar la gestión interna y externa de nuestras aguas. Por eso es tan importante el panorama histórico que Manuel De Cossío presenta. Él identifica una primera etapa (1648-1815) en la que la gestión de los cursos de agua internacionales estuvo orientada a la navegación exclusiva de los Estados ribereños y al establecimiento de límites entre los Estados. En la segunda etapa (1815-1919), Perú y otros Estados de América Latina adoptaron el principio de igualdad de trato entre los Estados ribereños y los que no lo son, pero a diferencia de lo ocurrido en Europa y África, este principio no fue adoptado con carácter universal, sino que está regido por acuerdos suscritos entre Estados limítrofes. En la tercera etapa, que va desde fines de la I Guerra Mundial hasta la década de 1990, se reforzó la importancia económica de las aguas internacionales para las actividades agrícolas, comerciales o de uso poblacional. En este periodo Perú suscribió acuerdos sobre aguas internacionales con sus cinco países vecinos (Ecuador, Colombia, Brasil, Bolivia y Chile). Además, formó parte del proceso de regionalización del tratamiento de los cursos de aguas internacionales que se manifestó en el creciente interés de organismos como la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica y la Comunidad

Andina en el tema de la gestión y cuidado de los cursos de agua internacionales. En una cuarta etapa, que comenzó con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992), con la suscripción del Convenio sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales (1992), así como de la Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación (1997), el Perú ha adoptado a nivel nacional y como política internacional el concepto de gestión integrada de los recursos hídricos. Esto se ha materializado en el establecimiento con Ecuador de la Comisión Binacional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Cuenca Hidrográfica Transfronteriza del río Zarumilla (2009) y con la suscripción con Brasil del Acuerdo para el Fortalecimiento Institucional para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (2010).

Por su parte, Fernando Reátegui resalta el papel del concepto de «aguas compartidas» en el Derecho Internacional de Aguas, sobre todo para enfrentar los factores de riesgo para la gobernanza del recurso. Entre estos se encuentran la creciente demanda por usos económicos y poblacionales, la ausencia de voluntad política concertada para tomar decisiones bilaterales o multilaterales y el cambio climático. Para suscribir y ejecutar acuerdos multinacionales que tengan por finalidad la gestión integrada del agua en cuencas transfronterizas será necesario reforzar la coordinación entre la ANA y el Ministerio de Relaciones Exteriores (RR. EE.), tal como lo dispone la ley vigente. En esta línea, Adolfo Toledo y Luiggi Ballardó señalan que la ANA, con el aval del RR. EE. y el financiamiento de la cooperación internacional desarrolla, desde el año 2010, proyectos con enfoque de gestión de cuencas sustentados en los tratados suscritos con Ecuador, Colombia, Bolivia y los países Amazónicos (OTCA). Para el caso de la cuenca Puyango-Tumbes, Fuertes destaca el potencial de los acuerdos derivados de la firma de la paz entre Perú y Ecuador. Se espera que formas creativas de institucionalidad binacional, basadas en la gestión integrada de los recursos hídricos, sirvan para desarrollar proyectos conjuntos de irrigación y conservación del agua. De lograrse, podría servir de ejemplo para la gestión óptima de las cuencas que el Perú comparte con otros países.

La penúltima parte está dedicada a la situación de las comunidades campesinas y pueblos indígenas en cuencas internacionales. La imposición de fronteras nacionales sobre la geografía física y los pueblos ancestrales que la habitan y la han moldeado merced a sus patrones de asentamiento y aprovechamiento de sus hábitats debería producir la necesidad de desarrollar acuerdos internacionales que presten atención a esas particularidades geográficas y culturales. Concentrándose en el caso del sistema endorreico Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa, que se despliega entre Perú y Bolivia, Mourik Bueno de Mesquita encuentra más bien que la gestión pública, la institucionalidad internacional y los esfuerzos de la sociedad civil son insuficientes para encarar los retos que presenta una cuenca geopolítica, cultural y geográficamente tan compleja. Por ejemplo, padece de un estado latente de conflictividad social debido a la disminución de la disponibilidad del agua de calidad debido, entre otros factores, a la contaminación por

efluentes domésticos e industriales, a la acumulación de residuos sólidos y a la minería ilegal. Más aún, algunos proyectos de trasvase de sus aguas a la cuenca del Pacífico podrían afectar su volumen. A estos serios problemas se suman las debilidades de la Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca (ALT) que le impiden cumplir los principios de la gestión integrada del agua. Entre otras limitaciones, no incluye a las organizaciones de usuarios, los Gobiernos locales y las importantes poblaciones de Quechuas, Aymaras y Uros que habitan alrededor del lago o en islas flotantes. Esto es particularmente grave porque se trata de comunidades que poseen derechos ancestrales sobre los recursos lacustres y que deberían ser incorporados en cualquier esquema de gestión integrada y compartida del lago Titicaca. Este tipo de derechos, como explica Patricia Urteaga, poseen una dimensión simbólica, propia de una cosmovisión alternativa a la moderna. El agua no es un simple recurso natural, sujeto a apropiación, sino un ser viviente. Así, para los pueblos indígenas Matsigenka y Shawi, las fuentes de agua son seres espirituales con los que se debe convivir de manera sostenible. Si bien los derechos de agua de los pueblos indígenas están reconocidos por la Ley de Recursos Hídricos, Ley n.º 29338 y su reglamento, Bueno de Mesquita y Urteaga encuentran que la gestión local, campesina o indígena, no está adecuadamente incorporada en los esquemas nacionales e internacionales de gestión del agua. De este déficit surge la necesidad de replantear y enriquecer los modelos de manejo de las cuencas transfronterizas.

Precisamente, en la última sección se reflexiona sobre la necesidad de que las instituciones y proyectos hidráulicos de dimensión transfronteriza reconozcan las particularidades y diferencias geográficas, ecológicas, políticas, históricas y culturales que caracterizan a las comunidades locales que dependen de las aguas compartidas. Por eso Axel Dourojeanni afirma que el proceso de creación y operación de las organizaciones de cuencas transfronterizas debe contemplar la participación de la población, la adaptabilidad operativa, el financiamiento continuo y la adecuación progresiva de los marcos legales nacionales.

Como se puede apreciar en este volumen, el Derecho Internacional para la gestión del agua ha evolucionado desde las intervenciones aisladas de múltiples actores, el énfasis en la navegación y el establecimiento de límites, hasta la formulación de principios como los de usar equitativamente, cooperar, evitar daños y proteger el agua. En la actualidad, el efecto acumulado de la actividad económica, el crecimiento demográfico, las intervenciones desintegradas, la contaminación y el cambio climático imponen la necesidad de desarrollar esquemas creativos, equitativos e inclusivos de gestión integrada de las aguas compartidas. Esperamos que este libro contribuya a la reflexión que esta tarea demanda.



## COMENTARIOS AL LIBRO *EL DERECHO HUMANO AL AGUA, EL DERECHO DE LAS INVERSIONES Y EL DERECHO ADMINISTRATIVO*

*Augusto Castro Carpio*

Pontificia Universidad Católica del Perú | Perú

En esta ocasión, he tenido la oportunidad de realizar la reseña del libro que ha surgido de las Cuartas Jornadas de Derecho de Aguas, realizadas en el año 2016, y que lleva por título *El derecho humano al agua, el derecho de las inversiones y el derecho administrativo. Cuartas Jornadas de Derecho de Aguas*<sup>1</sup>. Los editores de esta publicación son los profesores Armando Guevara Gil y Patricia Urteaga Crovetto, así como la licenciada en derecho Frida Segura Urrunaga. Este libro representa una gran contribución para los debates en torno al derecho de aguas y a través de él se continúa con el derrotero marcado por las reflexiones y los trabajos de las tres jornadas anteriores. Asimismo, constituye un inmenso desafío que ha sido encarado con tesón y con gran pasión por los colegas mencionados. Les agradezco por la oportunidad de desarrollar estas líneas y por haberme permitido hacerlo también en las tres jornadas anteriores.

El libro consta de tres partes: la primera está dedicada a los temas conceptuales relacionados con el derecho humano al agua, el derecho de las inversiones y el derecho administrativo; la segunda, al estudio de los conflictos por el agua y los arbitrajes internacionales; y, finalmente, la tercera parte está dedicada a explorar la evolución del derecho de aguas y a sugerir propuestas. Al igual que en los libros anteriores de la misma serie, esta publicación está precedida de una introducción escrita por Armando Guevara Gil y finaliza con las conclusiones escritas por Patricia Urteaga. En primer lugar, presentaré los artículos publicados, y luego realizaré un comentario.

### **1. Derecho humano al agua, inversiones y derecho administrativo**

En la primera sección, que lleva por título «Derecho humano al agua, inversiones y derecho administrativo», se han publicado tres trabajos.

El primer artículo, titulado «El derecho internacional de aguas y su complementariedad con el derecho de los derechos humanos y el derecho de las inversiones», fue escrito por Mauricio Pinto, de la Universidad Nacional de Cuyo de la Argentina. El autor señala en su texto que «[...] el crecimiento y especialización del derecho internacional ha dado lugar a ciertas preocupaciones en torno a los

---

1 Guevara Gil, A., Urteaga, P., y Segura, F. (Eds.). (2017). *El derecho humano al agua, el derecho de las inversiones y el derecho administrativo. Cuartas Jornadas de Derecho de Aguas*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

riesgos que genera su sectorización, la que puede degenerar en una indebida fragmentación» (p. 27). Se trata de tensiones entre el derecho a las inversiones y el de los derechos humanos. Para él, lo lamentable es que muchas veces se aplica «[...] el régimen de inversiones a costa de otras normas, como las propias de los derechos humanos» (p. 28).

El autor estudia las decisiones de los tribunales arbitrales para establecer mecanismos de resolución entre inversiones extranjeras que pueden ser violentadas por la acción del Estado. Además, estudia los casos del derecho de aguas en torno a los conflictos internacionales. Mauricio Pinto recoge tres principios fundamentales: el de uso equitativo y razonable, el de no causar perjuicio sensible, y la obligación de proteger y preservar los cursos de agua.

Al recoger el primer punto, sostiene que el derecho humano al agua «[...] actúa como un imperativo» y, por ello, «[...] ocupa un lugar superior al derecho de los tratados en la normativa internacional» (p. 36).

Con esta fundamentación, Pinto afirma que no se «[...] llega necesariamente» a una fragmentación del derecho internacional. Todo lo contrario, «[...] la armonización entre ambos regímenes sectoriales implica que las inversiones extranjeras que los Estados deben respetar deben ajustarse a los derechos que a esos Estados corresponden sobre el curso de agua» (p. 41).

En el segundo texto, titulado «El lugar de los derechos humanos en el derecho de inversiones, con especial atención al derecho al agua: alternativa entre sectorialización y fragmentación del ordenamiento jurídico internacional», cuyo autor es Sergio Salinas Alcega de la Universidad de Zaragoza, España, se busca investigar «[...] la relación entre ambos sistemas normativos para concluir si se está ante un escenario de fragmentación del derecho internacional o no» (p. 49).

Un punto importante es la relación entre «el derecho de inversiones» y «el derecho internacional de los derechos humanos» (p. 51). El autor refiere que ambos son sectores especializados del derecho internacional. Para él, el problema es su colisión:

El riesgo de colisión entre ambos sectores cobra protagonismo con el auge del derecho de inversiones en las décadas de los años ochenta y noventa, en el contexto de liberalización económica y privatización impulsada por instituciones como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial. El resultado es una proliferación del Acuerdo de Protección Recíproca de Inversiones - APRI, tanto en la forma de Tratados Bilaterales de Inversiones (en adelante, TBI) como multilaterales, mediante la inclusión de capítulos al respecto en los grandes acuerdos de liberalización del comercio. (p. 52)

Es importante remarcar que lo que naturalmente cobra protagonismo en «[...] este contexto es el derecho al agua». Esto ha permitido que «[...] las exigencias de las instituciones financieras internacionales [coloquen] a los Estados en desarrollo en situación de dependencia respecto de la inversión extranjera» (p. 54). Claramente, se observa que lo que resulta es que «[...] en la mayoría de los APRI la protección de los derechos humanos está ausente» (p. 54).

Para evitar la fragmentación, Sergio Salinas propone «[...] la integración expresa de los derechos humanos en los APRI». Él reconoce que, internacionalmente, los Estados son los únicos responsables de «[...] garantizar los derechos humanos». Por ello, conviene mantener el objetivo de «[...] no considerar la protección extranjera como un valor absoluto por encima de cualquier otra consideración» (p. 61). Queda claro que se trata «[...] de considerar siempre el derecho al agua en el arbitraje de inversiones». No queda duda de que «[...] el progreso, en esta línea, es responsabilidad de los Estados, que están obligados a llevar a cabo una ponderación de intereses, identificando las obligaciones de los inversores» (p. 69) e incluyendo en los contratos las cláusulas expresas en relación con el derecho de aguas.

El tercer artículo de esta primera parte lleva por título «El derecho administrativo y arbitraje en el derecho de inversiones» y pertenece a Antonio Embid Irujo, también de la Universidad de Zaragoza, España. La preocupación de Antonio Embid está en «[...] cómo la regulación del derecho de inversiones en Latinoamérica y, singularmente, lo relativo a los arbitrajes y a su práctica, podía afectar al derecho administrativo, es decir, a la plasmación del “derecho del Estado”». Él observa lo siguiente:

[...] en muchos laudos, resultado de la práctica de arbitrajes relativos a distintos problemas surgidos en torno a las inversiones extranjeras, se ha hecho primar los intereses de las empresas privadas inversoras sobre los intereses nacionales (o generales) que el Estado (o una de las partes del mismo, como pueden ser las entidades locales o regionales) representa. (p. 80)

En su artículo, Embid critica a los órganos arbitrales que favorecen a los inversores. Además, observa que el derecho administrativo no es el mismo que existía cuando tuvo lugar la suscripción de los TBI. Embid sostiene que actualmente el derecho administrativo ha perdido sus rasgos autoritarios por el peso de los derechos humanos o fundamentales. El autor llega a la conclusión de que el arbitraje y los laudos son importantes para el conflicto entre el Estado y los TBI, además, considera que es fundamental contar con árbitros que conozcan el derecho propio del Estado. Reconoce que, ciertamente, los TBI no se refieren a los derechos fundamentales o humanos. Por eso, se hace necesario que los árbitros conozcan el derecho de cada Estado.

La idea que nos parece importante destacar de este último trabajo es que el arbitraje no niega ni prohíbe tener en cuenta el Derecho interno del Estado. Conviene recordar siempre que los derechos humanos son parte del derecho administrativo del Estado.

## **2. Conflictos por el agua y arbitrajes internacionales**

La segunda sección del libro lleva por título «Conflictos por el agua y arbitrajes internacionales», y en él se concentran la mayoría de los artículos del libro.

El primero de los artículos se titula «Los tratados bilaterales de inversión (TBIs) y las obligaciones estatales frente al derecho humano al agua y saneamiento (DHAS)», y está escrito por los siguientes autores argentinos: Liber Martín de

la Universidad de Cuyo, Juan Bautista Justo de la Universidad Nacional de Comahue y Juan Pablo Bohoslavsky de Naciones Unidas.

La preocupación que se tiene en el estudio es plantear la obligación del Estado de velar por el derecho humano al agua y al saneamiento. La evaluación que tienen los autores acerca de muchos laudos arbitrales es que han primado los intereses de las empresas sobre los intereses nacionales y lógicamente «[...] el gran perdedor no fue el inversor» (p. 102). Lo que existe es una lectura expansiva de los derechos de los inversores en detrimento del derecho humano al agua, que es una obligación del Estado y con el que no se puede jugar y hay que proteger. Los autores explican cuál es el significado de la protección del derecho humano al agua y al saneamiento precisando las ideas de disponibilidad, de calidad, de accesibilidad (sea física, económica o de información) y de no discriminación.

Para los autores, el esfuerzo de protección exige una armonización de los dos sistemas de derechos y el punto de la defensa del derecho humano al agua y al saneamiento es fundamental para lograr la armonización del sistema. En buena cuenta se trata, como explican los autores, que los «[...] derechos humanos sean entendidos como la precondition de un buen clima para las inversiones» (p. 117).

El segundo artículo de esta segunda sección se titula «El arbitraje internacional en temas del agua» y su autoría es de Yenny Vega Cárdenas, de la Universidad de Montreal en Canadá. En este trabajo, la autora busca equilibrar los intereses en conflicto en la protección de las inversiones, y la protección del ambiente, particularmente, del agua.

La autora parte por señalar que los inversionistas extranjeros se han apoyado en los tratados de libre comercio que tienen mecanismos de protección de los intereses de los inversores, como es el caso del mecanismo de arbitraje por inversión.

En el artículo se presentan varios casos importantes de los conflictos suscitados entre países y empresas, y que fueron llevados al mecanismo de arbitraje por parte de las empresas. Es el caso de varias multinacionales Suez, General de Aguas de Barcelona y Vivendi en contra de Argentina, que fue demandada ante el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIA-DI). También la autora reseña el caso de Bolivia, demandada por Aguas Tunari. Asimismo, se menciona el caso de Colombia, que fue demandada ante el CIADI por la transnacional Eco Oro Minerals Corporation y el caso de El Salvador, demandado por Pac Rim Cayman LLC. En algunos casos se han producido fallos en contra de los Estados, como el de Argentina y también favorables a ellos por la presión popular, como en los casos de Bolivia y El Salvador. El caso de Colombia sigue en curso.

La situación descrita muestra los conflictos existentes y los problemas derivados del mecanismo de arbitraje. Al concluir su trabajo, la autora señala una idea interesante: «[...] los derechos humanos son un fin en sí mismos, mientras que el derecho económico y de las inversiones no es sino un medio para alcanzar el bien humano y el buen vivir en armonía con la naturaleza» (p. 131).

El tercer artículo pertenece a Mónica Marcela Andino, del Departamento General de Irrigación de Mendoza en la Argentina, y se titula «El Derecho al agua

y al saneamiento y el derecho a las inversiones: perspectivas». En este trabajo, se presenta el desarrollo del derecho humano al agua y al saneamiento en Argentina y se realiza un recuento histórico de los orígenes de este derecho desde 1867 hasta la reestatización desarrollada por el gobierno de Néstor Kirchner en el año 2006.

En este contexto, la autora presenta el caso de la provincia de Mendoza y el desarrollo del derecho humano al agua y al saneamiento. Mónica Andino, en un acápite de su trabajo, reflexiona sobre los tratados de protección a las inversiones extranjeras y señala que la República Argentina ha tenido 49 demandas hechas ante el CIADI, de las cuales el 20 % corresponden al tema del servicio de agua y saneamiento. La autora menciona en este punto el caso de Saur International y su demanda ante el CIADI. Esta demanda involucra a la provincia de Mendoza. La conclusión de Andino sobre estos temas es bastante grave:

Lo que ocurrió en Argentina puede resumirse en pocas palabras: las empresas extranjeras a quienes se les concedió la prestación de dicho servicio básico no cumplieron los contratos de concesión, al no invertir en expandir las redes de cobertura afectaron el derecho humano al acceso de agua potable y saneamiento, en general prestaron de forma deficiente el servicio, no pagaron los cánones por el uso de agua, además de que terminaron siendo indemnizados por el Estado argentino, el cual a su vez registró sustanciales pérdidas. (p. 154)

El cuarto trabajo, titulado «Los conflictos por el agua en el CIADI», es de Juan Bautista Justo de la Universidad del Comahue, Argentina. En el texto de Juan Bautista Justo se busca mostrar las tensiones entre el modelo de arbitraje privado y la resolución de temas de carácter público.

El desarrollo que este autor hace sobre los dilemas que caracterizan los conflictos por el agua ante el CIADI es muy interesante (pp. 160-185). El primero supone determinar si el agua es un bien colectivo o es una mercancía. Este es uno de los problemas más importantes que hay que enfrentar. El segundo dilema que surge frente a los servicios públicos es si pueden ser restrictivos o merecen un abordaje holístico; el efecto de mantener las tarifas en dólares fue, ciertamente, privar del servicio a millones de personas. El tercer dilema tiene relación con la expropiación indirecta (o regulatoria), porque existen casos en los casos en que no se altera el título legal de propiedad de las empresas, pero se produce una interferencia estatal de tipo regulatorio. Un cuarto dilema es la expansión del principio del trato justo y equitativo que favorece al inversor en detrimento del Estado. El quinto elemento de conflicto está relacionado con el papel de las comunidades nativas y si tienen derecho al consentimiento informado y libre para el desarrollo de proyectos productivos en sus territorios.

Es importante tener en cuenta estos puntos de discusión y debate para apreciar las tensiones entre los derechos humanos y los TBI. Juan Bautista Justo cierra su trabajo señalando que el derecho humano al agua y al saneamiento tiene primacía sobre los TBI. Se trata de una relación de fin a medio.

El quinto y último artículo pertenece a Víctor Saco Chung, y lleva por título «Reflexiones sobre la experiencia peruana en el CIADI». Saco Chung, al reflexionar

sobre el Sistema de Solución de Diferencias Inversionista-Estado, considera que no necesariamente se producen resultados perjudiciales para los Estados, como lo demuestra el caso del Perú. Lo perjudicial proviene, más bien, de las decisiones del Estado. En el caso peruano, el Estado ha ganado algunas veces ante el CIADI. En el 2013, ganó el 43 % de los casos arbitrales conocidos, como Duke, Luchetti, Aguatía Energy, Tza Yap Shum, entre otros (p. 192). Para Víctor Saco, «[...] los Estados pueden ganar los casos, aunque generalmente si lo pierden es por no haber realizado un trabajo previo para evitar afectar otros derechos, en especial el de las personas que podrían ser afectadas por las inversiones» (p. 197).

### 3. Evolución y propuestas

La tercera y última sección del libro se titula «Evolución y propuestas» y en ella se presentan cuatro artículos.

El primer texto de esta última parte tiene por nombre «El derecho humano al agua: apuntes sobre avances recientes en mecanismos internacionales de derechos humanos» y su autora es Cristina Blanco Vizarreta de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Cristina Blanco empieza su trabajo presentando un estudio de los instrumentos y los tratados que reconocen los derechos al agua: desde la Declaración de Estocolmo hasta los tratados de nuestros días. Este estudio ha sido ampliado por una reflexión sobre el contenido de lo que significa el derecho al agua.

El artículo abarca también un balance del derecho al agua en el sistema interamericano (p. 212). Para ello, Blanco estudia la relación del derecho al agua con el derecho a la vida y, centralmente, a la vida digna. Además, ella vincula el derecho al agua con el derecho a la propiedad territorial y colectiva de los pueblos indígenas, y, naturalmente, con los derechos a la integridad personal, a la salud y a contar con un medio ambiente sano. Con esta perspectiva, la autora realiza un balance del derecho al agua en América Latina, y revisa constituciones como las de Ecuador y Bolivia, y la situación del derecho al agua en el Perú.

El segundo artículo, que lleva por título «Derecho humano al agua en Chile: legislación vigente, proyectos de reforma y jurisprudencia», pertenece a Daniela Rivera Bravo de la Pontificia Universidad Católica de Chile. La autora revisa de manera sistemática la legislación sobre el derecho al agua en Chile y brinda un panorama general de la prestación de los servicios de agua y saneamiento. Asimismo, Rivera concluye que hay niveles elevados de cobertura de agua potable y saneamiento en Chile, pero prevalece «[...] una presunción generalizada de que, con dichos niveles de cobertura, el derecho al agua está completamente cubierto y satisfecho» (p. 239). La autora considera que hay que ser más rigurosos para advertir si hay suficiencia, salubridad, aceptabilidad, accesibilidad y asequibilidad del recurso y de su prestación a la población.

El tercer artículo de esta última parte es presentado por Francisco Dumler Cuya de CENTRUM Católica y lleva por título «Los Desafíos de la Ley de Modernización de los Servicios de Saneamiento en el Perú». El autor presenta la Ley General de Servicios de Saneamiento y la Ley de Modernización de los Servicios de Saneamiento junto con el Decreto Legislativo 1240, que las modifica. La modificación señala

que el Estado debe buscar que todos «[...] los peruanos puedan tener acceso a servicios de saneamiento sostenible en el largo plazo y de calidad» (p. 247).

Bajo esta perspectiva, Dumler muestra las mejoras del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (SEDAPAL) para dar más cobertura a la población, debido a la intervención de asociaciones público-privadas.

El cuarto y último artículo de esta sección pertenece a Christian Häberli y lleva por título «International Economic Law Might Improve Water Governance in Peru». El autor intenta contrarrestar el proceso de congelamiento del poder de las políticas públicas de los Estados en favor de los intereses económicos. Se trata, según Häberli, de vincular el derecho de las inversiones con el derecho ambiental (p. 265). Esto debe plasmarse en nuevos acuerdos internacionales y contratos que recogen principios y criterios de carácter social y ambiental que estén vinculados tanto al acceso justo y equitativo, como al uso sostenible del agua.

#### **4. Comentario final**

Al concluir esta descripción de los artículos que conforman el presente libro, es importante señalar un par de puntos.

En primer lugar, reitero la felicitación por esta publicación, que discute la situación actual del derecho humano al agua y al saneamiento frente al derecho económico y empresarial.

Los artículos presentados advierten sobre el peso cada día más imponente de los intereses económicos sobre los derechos fundamentales de las personas, que se expresa en los conflictos entre los intereses de las empresas multinacionales y los de los Estados y sus ciudadanos. Esta es una problemática que debe ser claramente subrayada porque expresa una deliberada y calculada política que busca recortar derechos y reducir el papel de los ciudadanos, del Estado y de la naturaleza.

En segundo lugar, se destaca la importancia que adquiere el derecho humano al agua. Para determinados intereses, el agua no es más que un recurso que se puede ofrecer, comprar y vender; no es más que una mercancía sujeta al mercado. Ciertamente, esta idea adquiere cada día más fuerza bajo el ropaje de una llamada a un manejo racional y a una adecuada administración del recurso.

Es importante recalcar que esta tendencia no ha cesado y conviene precisar permanentemente cuál es el medio y cuál es el fin. El fin, como lo han señalado varios autores de los trabajos, es el desarrollo pleno de la vida humana y social. Nadie niega el valor de los negocios, pero estos son un medio y deben estar subordinados a ese fin. Como expresan Liber Martín, Juan Bautista Justo y Juan Pablo Bohoslavsky en una imagen irónica que expresa muy bien el problema: «[...] no se vende el automóvil para comprar gasolina» (p. 129).



**PRIMERA SECCIÓN**

**NORMATIVIDAD,  
INSTITUCIONALIDAD  
Y JURISPRUDENCIA**



# DERECHO INTERNACIONAL DE AGUAS: APROXIMACIÓN GENERAL Y TRASLACIÓN AL ÁMBITO EUROPEO<sup>1</sup>

*Sergio Salinas Alcega*  
Universidad de Zaragoza | España

En el presente artículo se analizan los dos vectores principales de la evolución del derecho internacional de aguas. El primer vector corresponde al relativismo menguante y armonización progresiva del derecho internacional de aguas en torno a los principios generales de uso equitativo y razonable, la obligación de no causar daños sensibles, la obligación de cooperar y la obligación de proteger el recurso. El segundo vector está referido a la ampliación del objeto de regulación del derecho internacional de aguas. Asimismo, se presentan las peculiaridades de las aguas transfronterizas en Europa y las principales referencias normativas del derecho europeo de aguas, conformadas por el Convenio de Helsinki y el derecho de aguas de la Unión Europea.

## 1. Introducción

La existencia de marcos normativos para la ordenación de las aguas compartidas entre distintas comunidades humanas, anterior obviamente a la aparición del moderno derecho internacional, se multiplica, como apunta Stephen C. McCaffrey (2003), con la instauración del sistema westfaliano en el siglo XVII y se acelera en el siglo XIX con el fin de los grandes imperios y la internacionalización de ríos antes incluidos en estos y después compartidos por los Estados sucesores (pp. 58 y ss.)<sup>2</sup>. Sin embargo, la conformación de un derecho internacional de aguas, entendido como un sector del ordenamiento jurídico internacional de carácter coherente y estructurado, va a prolongarse mucho más e incluso, en la actualidad, no puede darse por cerrada de forma plena debido, principalmente, a la persistencia del

- 
- 1 Este trabajo se enmarca dentro del Proyecto de Investigación DER 2015-66045-P otorgado por el Ministerio de Economía y Competitividad y en las actividades desarrolladas dentro del Instituto Universitario de Ciencias Ambientales de la Universidad de Zaragoza. Igualmente, debe entenderse comprendido dentro de las actividades a que se dedica el Grupo Consolidado de Investigación AGUDEMA, financiado por el Gobierno de Aragón y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional.
  - 2 Se suele mencionar como uno de los precedentes más antiguos el acuerdo entre Umma y Lagash, ciudades-Estado sumerias en la Baja Mesopotamia, concluido aproximadamente en el año 3100 a. C. para resolver un conflicto por el desvío de las aguas del río Tigris. Véase, por ejemplo, Brown Weiss (2007, p. 231).

rasgo definitoria más marcado de dicho corpus normativo, su relativismo, sobre el que se volverá más tarde.

El análisis del *statu quo* actual de ese proceso constituye uno de los dos objetivos de este estudio, lo que justifica su posición en las primeras páginas de esta obra colectiva, el cual trata de servir de encuadre general del régimen jurídico-internacional aplicable en la actualidad a las aguas transfronterizas, todo ello respetando las lógicas exigencias de contención en cuanto a su extensión, para no exceder de lo razonable y perjudicar tanto a los demás autores con los que se comparte esta obra como al esforzado lector. Por ello, lo que se va a abordar a este respecto no es un estudio detallado y cronológicamente ordenado del desarrollo de ese régimen jurídico, sino la identificación de los vectores principales de evolución del mismo, desde su origen hasta la actualidad, para facilitar la adecuada comprensión de la actual situación del derecho internacional de aguas, lógicamente deudora de su evolución histórica.

El segundo objetivo deriva del ya apuntado relativismo, que trae como consecuencia la conformación de lo que se puede calificar como derechos regionales de aguas, tributarios de las peculiaridades propias de cada región. En ese sentido, se prestará atención al ámbito europeo, cuyos elementos distintivos lo configuran como el marco geográfico en el que más se ha avanzado en el plano de la limitación del relativismo, lo que lo convierte de alguna manera en una suerte de laboratorio que podría servir para que otras regiones del planeta, y muy especialmente América Latina, avancen por esa senda. Ello, como se verá, no mediante la mera traslación de las respuestas articuladas a nivel europeo, sino a través del análisis reflexivo de los errores y aciertos presentes en este caso para conformar derechos regionales de aguas ajustados a las peculiaridades y, por tanto, a las necesidades de cada región.

## **2. Derecho internacional de aguas: vectores principales de evolución y panorama actual**

La necesaria síntesis que, por las razones antes apuntadas, debe presentar este encuadre del derecho internacional de aguas conduce a identificar dos aspectos cuya evolución, en mayor o menor medida, permite abordar su actual configuración. Se trata, por una parte, del ya citado relativismo que caracteriza este sector del ordenamiento internacional y, por otra, de la transformación del objeto de regulación de los textos que conforman este corpus normativo. Esos dos rasgos, a los que resulta obligado sumar la relevancia asignada en los últimos tiempos a la protección medioambiental del recurso, constituyen las vías sobre las que se encauza la evolución del régimen internacional de las aguas transfronterizas. A continuación, se abordarán los aspectos más relevantes del camino recorrido hasta el momento en cada una de ellas.

### **2.1. «Relativismo menguante» y armonización progresiva en torno a unos principios generales.**

El relativismo es, como ya se ha dicho, el rasgo distintivo del derecho internacional de aguas, cuya evolución ha discurrido en la línea de intentar la eliminación, o al

menos la limitación, de dicho rasgo para conformarse como un ordenamiento jurídico en el más estricto sentido de la palabra; esto es, como un conjunto de normas coherente y estructurado sobre la base de unos principios generales aplicables a todos los casos. A continuación, se desgranarán los hitos principales de esa evolución para intentar clarificar el punto en el que nos encontramos en este momento en el logro de ese objetivo. No obstante, puede ya adelantarse una conclusión que, por otra parte, resulta de la mención al «relativismo menguante» con la que se titula este subapartado. En efecto, la evolución experimentada por el derecho internacional de aguas ha llevado a una reducción de esa naturaleza relativa, pero la referencia se recoge entre comillas porque esa merma no puede, desde luego, identificarse como una desaparición absoluta del citado rasgo. En este comienzo del siglo XXI, el derecho internacional de aguas aún conserva un cierto carácter relativo, cuyo significado se intentará clarificar a continuación, si bien han aparecido normas y principios que, de alguna forma, redujeron ese margen de maniobra y acercaron al conjunto de disposiciones a lo que se entiende como un ordenamiento jurídico.

La primera cuestión a tratar en este punto no puede ser otra que intentar aclarar a qué se alude cuando se habla del relativismo del derecho internacional de aguas. Pues bien, con ello se refiere a que la respuesta dada desde el derecho al problema que suponen las aguas compartidas por varios Estados, con el consiguiente choque de soberanías de los Estados ribereños en lo relativo a su aprovechamiento, se ha traducido en la adopción de instrumentos jurídicos —tratados internacionales en su inmensa mayoría— adaptados a las circunstancias particulares de cada caso. Y en ese conjunto de factores que determinan el marco jurídico de cada curso de agua internacional ocupa un lugar muy importante el equilibrio de intereses y fuerzas existente entre los Estados concernidos, que no necesariamente tiene por qué repetirse en otros supuestos de aguas compartidas, aunque se trate de los mismos protagonistas. La opción por esa respuesta jurídica *ad hoc* encuentra su raíz en la importancia estratégica y económica de esas aguas y, en último término, incluso en el carácter vital del recurso hídrico. Esos factores explican las reticencias de los Estados a someterse a unas reglas generales, con el riesgo de que las mismas no se adecúen a sus intereses, por lo que prefieren la conformación de un derecho esencialmente particular, tal como lo definía Charles De Vischer (1964), quien añadió a mediados del siglo XX, pero con una aproximación perfectamente válida en la actualidad, que las diferencias existentes en el contexto que rodea a cada río internacional, tanto en el plano geográfico o hidrográfico como en el económico, han supuesto, por el momento, un obstáculo insalvable para las tentativas de unificación de este régimen jurídico (pp. 227 y ss.).

Como es obvio, ese escenario constituye un obstáculo a la identificación de grandes principios de alcance general, objetivo deseable desde el punto de vista de la estricta justicia en la medida en que permite lo que Claude-Albert Colliard (1968) calificaba como soluciones generales claras, es decir, reducir el margen en el que un Estado en situación ventajosa pueda imponer reglas a otro en peor situación (pp. 353 y ss.). Así pues, en este punto la línea evolutiva del derecho internacional de aguas tiende a la búsqueda de reglas generales aplicables a todos los

casos y beneficiosas desde un punto de vista de estricta justicia, objetivo siempre importante, pero más en este caso al referirse a un recurso vital. A este respecto debe señalarse que las tentativas de uniformización llevadas a cabo en épocas anteriores para evitar esa situación han estado abocadas al fracaso<sup>3</sup>, e hizo de la fijación de reglas generales una necesidad cada vez más importante, conforme la utilización de esos recursos compartidos adquiriría mayor peso en términos económicos, fundamentalmente gracias a la diversificación de los usos que pueden hacerse de los mismos.

Esa necesidad creciente da lugar a un nuevo intento de generalización que se materializa en la última década del pasado siglo XX, momento en el que se adoptan los dos textos principales en los que se articula la construcción del moderno derecho internacional de aguas. Se hace referencia aquí a la Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación (en adelante Convención de Nueva York), del 21 de mayo de 1997<sup>4</sup>, y al Convenio de Helsinki sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, del 17 de marzo de 1992<sup>5</sup>, que constituyen lo que Laurence Boisson de Chazournes (2005) identifica como el armazón destinado a sostener la arquitectura global del régimen de gestión de los cursos de agua internacionales (pp. 23 y ss.). La mención a los mismos en orden contrario al cronológico responde al ámbito espacial cubierto por cada uno de ellos, puesto que aunque en ambos casos se trata de convenios de carácter general, cuyo objetivo sería superar el estadio de las respuestas particulares a los problemas de la gestión de las aguas transfronterizas, la Convención de Nueva York presenta un ámbito universal, mientras que el Convenio de Helsinki, con ciertos matices que se señalarán más tarde, tiene un alcance regional, ya que su aplicación se limita al territorio europeo. A ellos debería añadirse el Proyecto de Artículos sobre el derecho de los acuíferos transfronterizos, adoptado en 2008 por la Comisión de Derecho Internacional<sup>6</sup>, que, sin embargo, no ha alcanzado el estadio de texto jurídico-internacional abierto a la ratificación de los Estados. Ese aspecto relativo al ámbito territorial cubierto por los dos convenios citados justifica que este apartado se limite al análisis de la Convención de Nueva York, y se deje el comentario acerca del Convenio de Helsinki para la parte de este estudio dedicada a las peculiaridades del régimen jurídico de las cuencas transfronterizas europeas.

La relevancia de la Convención de Nueva York resulta de que, como afirma Edith Brown Weiss (2007), se trata del primer y único acuerdo del derecho internacional de aguas de alcance geográfico global y el más comprensivo en cuanto al ámbito cubierto (p. 257), convirtiéndose por ello en una especie de

---

3 Pueden mencionarse a este respecto la Convención de Barcelona sobre el régimen de los cursos de agua navegables de interés internacional, del 20 de abril de 1921, o la Convención de Ginebra relativa a la ordenación de las fuerzas hidráulicas que interesan a varios Estados, del 9 de diciembre de 1923.

4 Boletín Oficial del Estado (3 de julio del 2014).

5 Boletín Oficial del Estado (4 de abril del 2000).

6 Tribunal Arbitral de España y Francia (16 de noviembre de 1957).

«constitución internacional del agua dulce». No obstante, la forma en que ese texto desempeña esa función estructuradora difiere de lo que ocurre en otros sectores del derecho internacional, como podría ser el derecho del mar. Frente al carácter omnicompreensivo y la amplísima participación de los Estados en la Convención de las Naciones Unidas del 10 de diciembre de 1982, que cumple un papel equivalente en este sector del derecho internacional, la Convención de Nueva York se configura como un acuerdo marco y su nivel de participación no se acerca a aquella ni cuantitativa ni cualitativamente. Además, se destaca especialmente que un número importante de Estados ribereños de los grandes cursos de agua internacionales no se ha vinculado con la misma, y se puede citar como ejemplo el ámbito americano en el que tan solo Paraguay y Venezuela han firmado el texto sin llegar a ratificarlo<sup>7</sup>.

En ese escenario, la función estructuradora de este texto se desarrolla mediante la identificación de principios generales y la influencia sobre los distintos regímenes particulares, tanto anteriores como posteriores, para que vayan ordenándose conforme a dichos principios<sup>8</sup>. A ello se añade que su legitimidad para ejercer esa influencia resulta de su condición de texto negociado en la Asamblea General de las Naciones Unidas, abierto, por tanto, a la participación de cualquier Estado interesado, así como de su adopción por amplísima mayoría, con solo tres votos en contra —Burundi, China y Turquía—, que es vista como un reflejo del amplio acuerdo de la comunidad internacional en los principios que regulan los usos distintos de la navegación en los cursos de agua internacionales.

De esa forma, la conformación del derecho internacional de aguas no se busca por medio de un texto unificador, como en el caso del derecho del mar, sino mediante la armonización progresiva, para lo cual la Convención de Nueva York presenta, como ya se dijo, una naturaleza de acuerdo marco, que comparte con el Convenio de Helsinki, con la que se pretende reorientar progresivamente el mencionado relativismo, mediante la extensión paulatina de unos principios generales, más que intentar su desaparición de forma radical, lo cual parece difícil a la vista de los intereses de los Estados ribereños, tal como pone de manifiesto el reducido nivel de participación en la propia Convención. Los Estados prefieren, en su mayoría, arbitrar marcos jurídicos particulares para cada caso, en los que consideran que sus intereses y preocupaciones pueden encontrar mejor acomodo, para lo cual buscan la armonización progresiva de esas soluciones particulares por medio de los acuerdos de curso de agua, contemplados en el artículo 3 de la convención, que hacen posible adaptar dichos principios generales a los

---

7 La Convención de Nueva York, que consta de 36 artículos y un anexo, cuenta con 36 Estados partes, y entraba en vigor el 17 de agosto del 2014, al cumplirse la condición establecida en su artículo 36.1 de la ratificación de al menos 35 Estados. Véase: Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1997). Por su parte, la Convención de Derecho del Mar, en vigor desde el 16 de noviembre de 1994, cuenta con 168 Estados partes y una extensión de 320 artículos y 9 anexos. Véase: Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1982).

8 Influencia que, como advierte Attila Tanzi, no depende exclusivamente de la entrada en vigor o del número de ratificaciones del texto, sino de la medida en que su contenido se corresponde con el derecho preexistente o en fase avanzada de formación (1997, pp. 99 y 100). En ese mismo sentido véase, por ejemplo, McCaffrey y Sinjela (1998, pp. 105 y ss.) y Brown Weiss (2007, pp. 259 y ss.).

elementos particulares de cada caso, reduciendo de esa manera el peso de los intereses y fuerzas existentes en cada curso de agua internacional y generando lo que Patricia Buirette (1991) identifica como la génesis de un nuevo derecho internacional general en esta materia (pp. 6 y ss.).

En definitiva, la aportación de la Convención de Nueva York se traduce de forma principal en la identificación de una serie de principios aplicables a todas las aguas compartidas por dos o más Estados e inspirados por el objetivo de lograr la confluencia de intereses de los Estados ribereños de cada curso de agua internacional, conforme a la idea de la «comunidad de intereses» enunciada por el Tribunal Permanente de Justicia Internacional en su sentencia del 10 de setiembre de 1929 en el asunto de la Jurisdicción territorial de la Comisión Internacional del Oder (Corte Permanente de Justicia Internacional, 1929). En ese sentido, la Convención incluye cuatro principios generales, y desempeña respecto de los tres primeros una labor fundamentalmente codificadora, apoyada en numerosos precedentes tanto a nivel doctrinal como jurídico y jurisprudencial, entre los que cabe destacar las Reglas de Helsinki de 1966, cuyo carácter privado no reduce su trascendencia como precedente del derecho internacional en la materia. Es el caso de los principios relativos a la utilización equitativa y razonable, la obligación de no causar daños sensibles y la obligación de cooperar. En cuanto al cuarto principio, relativo a la protección y preservación del recurso, el papel de la Convención no es tanto de codificación, sino de desarrollo progresivo, con lo que contribuye a su consolidación como tal principio, lo que viene marcado por la coincidencia de la adopción de la Convención con el desarrollo del derecho medioambiental internacional, que explica la ausencia de precedentes. Los imperativos de espacio desaconsejan una exposición amplia de esos principios, aludiendo tanto a su origen como a textos anteriores, que de alguna forma sirven de puente para su inclusión en la Convención de Nueva York<sup>9</sup>; en su lugar se expondrán los elementos centrales de cada uno de esos principios, tal como se enuncian en la Convención, citando en su caso desarrollos normativos o jurisprudenciales recientes que puedan incidir en la interpretación de ese enunciado.

### *2.1.1. Uso equitativo y razonable.*

El artículo 5 de la Convención de Nueva York establece que los Estados del curso de agua utilizarán este cuando pase por su territorio de manera «equitativa y razonable»<sup>10</sup>. La alusión al carácter equitativo debe entenderse como referida no a la atribución a todos los Estados ribereños de un derecho de uso en condiciones

9 Sobre el particular véase: McCaffrey (2003, pp. 299 y ss.). Debe señalarse la clasificación que de esos principios realiza Edith Brown Weiss (2007), quien distingue entre los de carácter sustantivo, que serían los relativos al uso equitativo y razonable y obligación de no causar daño, y de naturaleza procedimental, categoría en la que se integraría la obligación de cooperar (p. 199).

10 El mismo principio se establece también en el artículo 2. c) del Convenio de Helsinki, en el que se destaca el reconocimiento de que del mismo se hace en la sentencia del Tribunal Internacional de Justicia, del 25 de septiembre de 1997, en el asunto del Proyecto Gabčíkovo-Nagymaros (Corte de Justicia Internacional, 1997, párr. 85).

iguales, sino en función de las circunstancias presentes en cada caso, de forma que se alcance un equilibrio entre todos los intereses en presencia<sup>11</sup>. Por su parte, el uso razonable es identificado en el citado artículo 5 con «[...] la utilización óptima y sostenible y el disfrute máximo compatibles con la protección adecuada del curso de agua». La inclusión de la sostenibilidad y de la protección adecuada del curso de agua implica dar entrada a la dimensión medioambiental también en los principios generales de la convención, además de incluir otro específico como anteriormente se señaló. Esta aproximación con una perspectiva ecológica se refuerza en el párrafo 2 del mismo artículo 5 cuando se establece que el carácter equitativo y razonable no se limita al uso y aprovechamiento del curso de agua, sino que se extiende a su protección, incluyendo de forma expresa la obligación de los Estados de cooperar con ese fin.

De lo señalado respecto del sentido que debe darse al uso equitativo, resulta una aproximación justificable desde el punto de vista de la justicia material en el caso concreto, pero que como contrapartida adolece de cierta inconcreción en cuanto a su definición con carácter general. Se introduce de esa forma una flexibilidad que puede dar lugar a que, por la puerta de atrás, vuelvan a tener un peso determinante los intereses concretos de cada una de las partes y los equilibrios de fuerzas, que juegan ahora en el sentido de precisar lo que se entiende por equitativo y razonable en cada caso. Esa flexibilidad parece difícilmente evitable, de manera que queda en último término el recurso por aquel Estado ribereño que entienda que un uso realizado por otro Estado ribereño no puede ser considerado como equitativo y razonable a los medios de arreglo de controversias contemplados en el convenio de que se trate. En cualquier caso, tampoco la atribución de derechos de uso iguales a todos los Estados ribereños podría considerarse una solución más justa desde el momento en que esas circunstancias particulares presentes en cada caso hubieran convertido a ese criterio en profundamente inequitativo y, por tanto, alejado de la justicia material en el caso concreto. La Convención de Nueva York intenta, en la medida de lo posible, reducir ese grado de inconcreción enumerando una serie de factores que pueden tenerse en cuenta para llegar a esa conclusión de lo que puede considerarse equitativo y razonable. Sin embargo, en este trabajo se señalaba que esa concreción se realiza «en la medida de lo posible» dado el carácter inherente de esa flexibilidad que tiene su reflejo en el listado incluido en el artículo 6 de la Convención de tres formas distintas: la amplitud del elenco de factores señalados<sup>12</sup>, la concepción del mismo como un *numerus apertus* que resulta de la mención «entre otros» incluida antes del mencionado listado, de

11 Respecto de la noción de utilización equitativa véase: Fuentes (1996, pp. 337 y ss.).

12 En ese sentido, el elenco de factores recogidos en la Convención atiende a consideraciones de índole diversa, entre las que se incluyen la geográfica (proporción de la superficie del curso de agua que corresponde a cada uno de los Estados ribereños), la hidrológica (caudal del curso de agua o proporción del aporte de agua de cada Estado), la económica y social (dependencia de la economía o de la población de cada Estado respecto del curso de agua), la demográfica (volumen de población dependiente del curso de agua) o la histórica (utilización que cada Estado ha hecho del curso de agua en el pasado), sin descuidar otras aproximaciones como la climática o la ecológica.

forma que se podrían añadir nuevos criterios en un caso concreto, y la inexistencia de referencias a una posible jerarquía con carácter general entre los distintos factores, lo que somete esa prelación de unos criterios frente a otros de nuevo a las circunstancias del caso concreto, mediante su reflejo en el correspondiente régimen jurídico particular, tal como se deduce del párrafo 3 del artículo 6 cuando se señala que «[e]l peso que se asigne a cada factor dependerá de su importancia en comparación con la de otros factores pertinentes».

El mismo escenario de falta de jerarquía con carácter general se recoge en relación con los distintos usos del recurso hídrico compartido, contemplándose en el artículo 10 de la convención que, en todo caso, esa jerarquía deberá establecerse en el marco concreto al establecer que ningún uso tiene en sí mismo prioridad sobre otros «salvo acuerdo o costumbre en contrario». Sin embargo, el párrafo 2 de este artículo 10 reconoce de forma implícita un supuesto de jerarquía en el aprovechamiento del recurso, al señalarse que cualquier posible conflicto entre varios usos se resolverá «[...] teniendo especialmente en cuenta la satisfacción de las necesidades humanas vitales».

### 2.1.2. *Obligación de no causar daños sensibles.*

El artículo 7 de la Convención de Nueva York enuncia este principio en su párrafo 1 como una obligación de comportamiento, al imponer a los Estados partes el deber de adoptar todas las medidas apropiadas para impedir que al utilizar el curso de agua internacional en su territorio se causen daños sensibles a otros Estados del curso de agua. Sin embargo, el párrafo 2 de ese mismo artículo transforma ese deber en una obligación de resultado, más exigente, al prever que la adopción de las medidas antes citadas no exime al Estado ribereño, en caso de que se produzca ese daño sensible, de adoptar todas las medidas apropiadas para eliminarlo o mitigarlo y, en su caso, hacer frente a la responsabilidad que pudiera derivarse, incluida la indemnización correspondiente.

La consagración de esa obligación de manera genérica hubiera impedido cualquier uso de un curso de agua internacional, pues todos ellos, en mayor o menor medida, acarrearán un perjuicio a ese recurso. Con ese fin, y en consonancia con el criterio de la razonabilidad contemplado en el principio anterior, se fija un umbral mínimo que debe alcanzarse para que entre en juego la obligación de no causar, y se señala que el daño ha de ser «sensible»<sup>13</sup>. En este punto, la Convención de Nueva York coincide con lo señalado en otros textos, como el Convenio de Helsinki, si bien difiere en el término utilizado para determinar el citado umbral. Así, frente a la calificación del daño como sensible que se hace en el primero, el Convenio de Helsinki habla de «efecto adverso importante», que, en opinión de Maurizio Arcari (1997), parece plasmar con más claridad el hecho de que los daños causados tengan una cuantía significativa (p. 17).

13 Si bien hay quien interpreta que «perjuicio sensible» se refiere no a la magnitud del daño, sino a la posibilidad de constatación objetiva del mismo. Véase: Barberis, Armas Pflirter y Querol (2002, p. 77).

Una cuestión a tener en consideración es la relación existente entre este principio y el anterior, que conduce a Lucius Calfish (1989) a afirmar que el segundo prefigura la idea de una participación equitativa (p. 143), o a Patricia Buirette (1991) a identificar el principio de no causar un perjuicio como la piedra angular de la utilización equitativa (p. 37). En el marco de esa relación se plantea una cuestión no exenta de consecuencias prácticas que pueden ser significativas en algunos casos, como es si el hecho de causar un daño sensible implica *per se* la consideración de un uso como no equitativo ni razonable. La trascendencia de esta cuestión se centra principalmente en que la primera opción concede una preferencia a los usos anteriores, lo cual limita la posibilidad de nuevos usos en la medida en que pudiera causar un daño sensible a los anteriores. Y esa postura es favorable a los intereses de los Estados de la parte baja del cauce del curso de agua transfronterizo, a los que se asegura la no afectación de los usos ya establecidos al limitar la capacidad de los Estados de la parte alta de implantar nuevos usos. La Convención de Nueva York aborda la cuestión, pero sin zanjarla de forma clara en el párrafo 2 de su artículo 7, y añade a lo antes apuntado que, en cuanto a la adopción de las medidas apropiadas, deberá considerar debidamente lo recogido en los artículos 5 y 6, relativos a la utilización y participación equitativa y razonable. De esa forma, los partidarios de la prioridad de la prohibición de causar daño sensible pueden afirmar que ambos principios están, como mínimo, en pie de igualdad, mientras que los que prefieren la preeminencia de la utilización equitativa se apoyan en la referencia a los artículos 5 y 6 para afirmar la subordinación de la prohibición de causar daño sensible. No obstante, de la toma en consideración del artículo 7 en su totalidad podría deducirse una cierta preferencia de la utilización equitativa y razonable, que resultaría principalmente del reconocimiento implícito, recogido en su párrafo 2, de la posibilidad de causar daños sensibles, sin que ello impida calificar la utilización como equitativa y razonable. Además, a ello se añade que la mención a que se tengan en cuenta debidamente las previsiones de los artículos 5 y 6 implica de forma mediata que un daño sensible debe ser tolerado por un Estado ribereño, puesto que el Estado autor del daño, al tomar medidas para eliminarlo o mitigarlo, tiene la intención de lograr un resultado equitativo y razonable según las circunstancias<sup>14</sup>.

### 2.1.3. *Obligación de cooperar.*

El deber de cooperación, corolario de la «comunidad de intereses» deducida por el Tribunal Permanente de Justicia Internacional, se recoge en la Convención de Nueva York y se identifican dos niveles en su enunciado: una obligación de carácter genérico en su artículo 8 y una serie de obligaciones instrumentales, de información, notificación y consulta, que concretan dicha obligación genérica en su artículo 11

14 Esa prioridad de la utilización equitativa se apoya también en el hecho de que el Tribunal Internacional de Justicia, en su sentencia en el asunto del Proyecto Gabčíkovo-Nagymaros, se refiere en dos ocasiones al mismo, sin mencionar la prohibición de causar daño (Corte de Justicia Internacional, 1997, párr. 85 y 147). Véanse en este sentido: Calfish (1989, pp. 796 y ss.), McCaffrey y Sinjela (1998, p. 307).

y los siguientes<sup>15</sup>. El artículo 9 distingue, en cuanto a la obligación de información, los datos que estén disponibles sobre el estado del curso de agua y la referida a las medidas que un Estado proyecte realizar sobre dicho curso de agua y que puedan alterar el régimen de utilización por los Estados ribereños. A su vez, respecto del primero de esos planos se distingue, en cuanto a la intensidad obligacional para cada Estado ribereño, entre los «[...] datos fácilmente disponibles sobre el estado del curso de agua» y los que no estén fácilmente disponibles. En el primer caso se señala la obligación de intercambio regular, mientras que en el segundo se advierte que el Estado del curso de agua «[...] hará lo posible por atender esta petición, pero podrá exigir que el Estado solicitante pague los costos razonables de la recopilación y, en su caso, el procesamiento de esos datos o información». Con ello se evita el riesgo de la traslación de costes que un Estado ribereño puede hacer en relación con otro. El deber de información se completa en el artículo 31, que incluye como excepciones al mismo aquellos datos que resulten vitales para la seguridad y la defensa del Estado al que se solicita la información, si bien no se trata de una exclusión absoluta, pues se prevé la obligación de cooperar de buena fe para proporcionar toda la información posible en esas circunstancias.

Respecto de las medidas proyectadas por un Estado ribereño que puedan alterar el régimen de utilización del curso de agua, la Convención de 1997 condiciona el deber de información al caso de medidas que puedan causar un «efecto adverso significativo» (arts. 12 y 26), que se percibe como un umbral más bajo para esa obligación que el que resulta de la alusión al daño «sensible» en el caso de la obligación de no causar daño<sup>16</sup>. Otra cuestión es la posible exigencia de consentimiento de los Estados afectados por esas medidas, a los que, en caso afirmativo, se reconocería una suerte de derecho de veto. A este respecto, debe concluirse que no existe tal derecho de veto, sino que, conforme al artículo 17 de la Convención, esa obligación se limita a la notificación y, si el Estado notificado presentase objeciones, a entablar consultas y, en caso de ser necesario, negociaciones para llegar a una solución equitativa<sup>17</sup>. A eso añade el artículo 14 una materialización del principio de buena fe conforme a la cual el Estado notificante debe abstenerse, durante el plazo dado para responder al Estado notificado, de ejecutar las medidas

---

15 Planteamiento que ya se recogía con anterioridad en el Convenio de Helsinki, que también consagra una obligación genérica en sus artículos 2 y 9 y unas obligaciones instrumentales en su artículo 10 y los siguientes.

16 Véase: Farrajota (2005, p. 309).

17 Esa conclusión concuerda con el objetivo que preside el establecimiento de esta obligación sobre el Estado que proyecta esas medidas, que no es otro que dar a los posibles perjudicados por las mismas la posibilidad de objetar, pero sin que en ningún caso tengan la facultad de impedir esas medidas. Al respecto, véase: Garane (2005, pp. 270 y ss.). La cuestión ya había sido abordada en la sentencia en el asunto de la *Utilización de las aguas del lago Lanós*, del 16 de noviembre de 1957, en la que el Tribunal arbitral concluía que la necesidad de acuerdo entre los Estados concernidos implicaría una restricción esencial a la soberanía del Estado que proyecta las medidas, que solo puede admitirse en presencia de una demostración clara. En cualquier caso, el Tribunal concretaba el alcance de la obligación de negociar no limitándolo a una actitud puramente formal, sino exigiendo a cada Estado, conforme a las reglas de la buena fe, mostrar un interés genuino en conciliar los intereses del otro ribereño con los suyos (Tribunal Arbitral de España y Francia, 1957, p. 306).

proyectadas sin su consentimiento; ello excepto en el caso de «[...] medidas de extrema urgencia para proteger la salud y la seguridad pública u otros intereses igualmente importantes», cuya ejecución se podrá iniciar inmediatamente, a salvo de una serie de medidas de salvaguardia que se contemplan en el artículo 19.

No obstante, el valor jurídico, o cuando menos la intensidad obligacional, de los deberes de notificación y consulta resultaba menoscabado por la sentencia del Tribunal Internacional de Justicia del 20 de abril del 2010, en el asunto de las *Plantas de pasta de papel en el Río Uruguay*. La conclusión del Tribunal de que, al no existir incumplimiento de las obligaciones de fondo, la reparación de la vulneración de los deberes de forma —informar, notificar y negociar— se limita a la mera constatación del incumplimiento supone que, en caso de que no se haya producido violación de las obligaciones de fondo, o que esta no se haya probado, los deberes formales quedan a la libre voluntad de cada Estado, sabedor de que, en ese supuesto, su vulneración no acarreará más consecuencia que el descrédito mayor o menor que resulte de la constatación de ese incumplimiento<sup>18</sup>.

De vuelta a la obligación genérica de cooperar, debe destacarse la mención que se hace en el párrafo 2 del artículo 8 a la puesta en marcha de comisiones o mecanismos conjuntos que articulen esa cooperación entre los Estados ribereños, lo que también se plasma en el artículo 9 del Convenio de Helsinki. En este punto, la Convención de Nueva York desarrollaba una labor codificadora dado que estos organismos, que constituyen un elemento central de la gestión de las aguas transfronterizas, cuentan con numerosos precedentes, los cuales se remontan a los primeros desarrollos del derecho fluvial internacional en el siglo XIX con la aparición de comisiones fluviales encargadas de la gestión de la navegación por los grandes ríos internacionales<sup>19</sup>. El relativismo señalado con carácter general para el derecho internacional de aguas se proyecta en este punto dando lugar a una extensa tipología de organismos de gestión de aguas compartidas, adaptados a las circunstancias particulares de cada curso de agua, como por ejemplo en cuanto al número y al nivel de desarrollo tecnológico de los Estados involucrados, al grado de homogeneidad entre ellos en distintas variables o a la naturaleza de los usos de cada curso de agua. Esa tipología incluye desde un simple foro de negociación entre los Estados concernidos, carente de cualquier poder de decisión, hasta organismos con amplias facultades e incluso competencia normativa y de solución de controversias entre los Estados partes<sup>20</sup>.

---

18 *CIJ Recueil 2010*, párrs. 269, 273 y ss. Sobre este particular, véase: Salinas Alcega y Pinto (2011, pp. 156 y ss.).

19 La trascendencia de las comisiones fluviales, no solo en el derecho internacional de aguas, sino para el ordenamiento jurídico internacional en su conjunto, es destacada por Pierre Gerbet (1980, pp. 37 y ss.) al recordar que se trata, junto con las uniones administrativas creadas para articular la cooperación respecto de otros grandes avances técnicos de esa época, del precedente de las modernas organizaciones internacionales.

20 Para una clasificación de esos organismos sobre la base de diversos criterios como estructura, funciones, proceso decisorio o independencia del organismo respecto de los Estados miembros, véase: Salinas Alcega, (2009b, pp. 39 y ss.).

#### 2.1.4. *Obligación de protección del recurso.*

La aparición tardía del derecho internacional del medio ambiente, cuya consolidación coincide con la adopción de los textos generales de derecho internacional de aguas en la década de los noventa, explica la no inclusión de la variable proteccionista en textos anteriores de este sector del derecho internacional. Es por ello que, a diferencia de la función codificadora desarrollada por la Convención de Nueva York en lo relativo a los principios anteriores, en este caso su actuación tiene un componente innovador más relevante, al contribuir con la consolidación del objetivo de protección del recurso en los distintos textos del derecho internacional de aguas. A este respecto debe reconocerse que el protagonismo de la Convención de Nueva York es menor que el del Convenio de Helsinki, al que se tratará aquí más adelante. Eso no impide señalar que la condición de la primera como el texto que pretende jugar ese papel de estructuración de un derecho internacional de aguas con carácter universal confiere relevancia a la inclusión de la variable medioambiental en su articulado, superando una aproximación al recurso puramente economicista y atribuyendo al curso de agua internacional y a sus ecosistemas un valor en sí mismo digno de protección con independencia de la rentabilidad de su explotación. De hecho, esa atención no se circunscribe a la inclusión de un principio específico al respecto, sino que, como ya se ha señalado, se encuentra integrada de manera más o menos implícita en los principios generales, por ejemplo, mediante la introducción del factor de la sostenibilidad en el principio de la utilización equitativa y razonable o el papel del daño ambiental en el contexto de la obligación de no causar daños sensibles<sup>21</sup>.

En todo caso, la mención explícita de este principio, mediante la consagración en el Capítulo 4 de la Convención de Nueva York de la obligación de proteger y preservar el curso de agua, amplía claramente el grado de penetración de esta aproximación respecto de lo que pudiera resultar de los principios generales<sup>22</sup>. Para esa mención explícita, la Convención sigue un esquema similar a lo apuntado respecto del deber de cooperación, e incluye una suerte de definición genérica de esta obligación desarrollada posteriormente por diversas obligaciones de carácter procedimental o instrumental<sup>23</sup>. En cuanto a la mención genérica, el artículo 20 de la Convención de Nueva York establece la obligación de los Estados, individual y cuando proceda conjuntamente, de proteger y preservar los ecosistemas de los cursos de agua internacionales. El alcance de esas obligaciones es precisado por Maurizio Arcari (1997), quien afirma que la primera es una aplicación del principio de precaución, mientras que la segunda se centra en aquellos

21 Lo que lleva a Edith Brown Weiss (2007) a considerar el principio de protección medioambiental como una obligación procedimental que concreta la de no causar daño (p. 199).

22 Esa ampliación del deber de protección implica que un Estado ribereño deba asumir su responsabilidad como consecuencia de actividades que perjudican al curso de agua internacional, pero que, por no implicar un daño sensible, sino un perjuicio de menor importancia o una utilización no razonable por no cumplir el parámetro de la sostenibilidad, no entrarían en el marco de casos de vulneración de esos principios generales. Véase a este respecto: Arcari (1997, p. 27) o Castillo Daudí (1999, p.149).

23 Véase: Caflisch (1989, p.786).

ecosistemas que no han sido todavía contaminados y exige a los Estados que los mantengan en sus condiciones naturales tanto tiempo como sea posible (p. 26). Las obligaciones instrumentales que concretan esta mención genérica se refieren a la prevención, reducción y control de la contaminación (art. 21), la prohibición de introducir especies extrañas o nuevas (art. 22) y la protección y preservación del medio marino (art. 23). Destaca respecto de la primera de esas obligaciones la definición de contaminación como «[...] toda alteración nociva de la composición o de la calidad de las aguas de un curso de agua internacional que sea resultado directo o indirecto de un comportamiento humano». Definición muy general que no alude a aspectos como el tipo de contaminación, el agente contaminante o las clases de efectos nocivos. A ello se añade que mediante la inclusión de daños sensibles en este artículo 20 se restringe la mencionada prohibición, que solo se proyecta a aquellos daños que superen el umbral mínimo a partir del cual merezcan la consideración de sensibles. Por su parte, la extensión del deber de protección al medio marino se debe a la interdependencia existente entre aguas fluviales y marinas desde el punto de vista de su protección ambiental, especialmente en zonas cercanas a las costas. De hecho, esta previsión se contempla en el Convenio de Helsinki (art. 2.6) y encuentra su contrapartida en el artículo 207 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, del 10 de junio de 1982, en relación con la contaminación procedente de fuentes terrestres.

## 2.2. La ampliación del objeto de regulación.

El segundo de los vectores de evolución del derecho internacional de aguas es consecuencia de los cambios que se registran en cuanto a los usos del recurso hídrico. El avance tecnológico que se encuentra en la base de esos cambios se materializa de diversas maneras que van desde el progreso en el campo del transporte y las comunicaciones, que conduce a una pérdida de relevancia de los cursos de los ríos internacionales para ese fin, hasta el desarrollo en los planos industrial y agrícola, e incluso el energético, que como consecuencia de los nuevos avances tecnológicos se ven notablemente potenciados. A ese cambio coadyuva otro factor, el del crecimiento demográfico, principalmente urbano, que de alguna forma viene también como consecuencia de ese progreso, en este caso en el campo de la medicina y el cuidado de la salud. Este factor va a determinar que algunos de esos usos obviamente preexistentes, como el agrícola o el de abastecimiento de poblaciones, amplíen su presión sobre la disponibilidad de recursos<sup>24</sup>.

Esos cambios en los usos no se limitan obviamente a las aguas transfronterizas, sino que se proyectan sobre el conjunto de recursos hídricos, incluidos los situados íntegramente en el territorio de los Estados, y operan un cambio en el

---

24 A esos factores alude Edith Brown Weiss (2007) cuando señala el progreso económico y el incremento demográfico como las causas últimas de esa evolución, al comportar un crecimiento del consumo de agua. La autora añade además dos precisiones destacables: por una parte, la desigual distribución del recurso, así como del peso de esos factores, y por otra, la afectación no solo a la cantidad, sino también a la calidad del agua, mediante la contaminación que resulta de todos esos usos (pp. 178 y ss.).

interés del legislador en cuanto a la regulación del agua que ahora se proyecta sobre el sistema hídrico en su conjunto, teniendo en cuenta la interconexión del conjunto de recursos que conforman ese sistema. En algunos derechos nacionales ese cambio se va a materializar en la estructuración del ordenamiento hídrico en torno al concepto de cuenca hidrográfica<sup>25</sup>, entendida como la unidad de gestión más adecuada para adaptarse a la unidad de las aguas de un mismo sistema hidrológico y, por ello, el marco idóneo para su planificación y gestión.

Esa consideración de la cuenca como la unidad de gestión del recurso hídrico más adecuada es absolutamente trasladable al plano de las aguas transfronterizas. Además, se añade la concurrencia de diversos elementos que refuerzan la necesidad de una gestión más eficaz del recurso en relación con las aguas transfronterizas, en especial el peso de estas en el volumen total de agua disponible para uso humano, para lo cual la estructuración en torno a la cuenca parece la mejor solución. Sin embargo, esa evolución hacia la gestión en torno a la cuenca, que en el plano nacional se realiza de manera natural, no resulta fácilmente trasladable al ámbito de las aguas transfronterizas por las consecuencias que de ese nuevo esquema de regulación resultan en relación con el ejercicio práctico de la soberanía territorial.

A eso se añade que, junto con los factores antes apuntados al hablar del cambio en los usos, se desarrollan nuevos fenómenos que agravan el problema que se plantea respecto de la disponibilidad de agua. Se hace referencia en este punto al cambio climático, que amplifica las consecuencias respecto de la disponibilidad del recurso hídrico. Así, mientras todo lo antes apuntado —crecimiento demográfico, principalmente urbano, desarrollo industrial, agrícola y energético— conduce a un incremento en la demanda del recurso, el calentamiento global incide en una reducción de la oferta que altera tanto la cantidad como la calidad del agua disponible como consecuencia del aumento de las temperaturas.

En cualquier caso, todas esas consideraciones no parecen suficientes para vencer los recelos de los Estados ante las implicaciones ya mencionadas que la gestión de las aguas transfronterizas en torno a la cuenca tiene respecto del ejercicio práctico de la soberanía territorial. Esa incidencia no alcanza al concepto mismo de soberanía en la medida en que la inclusión de la cuenca hidrográfica en un tratado relativo a aguas compartidas no implica en ningún caso una suerte de internacionalización de esas aguas, o una especie de ejercicio conjunto de soberanía de los Estados de la cuenca sobre el conjunto del territorio de esta. Cada Estado sigue conservando su soberanía sobre la parte de la cuenca situada en su territorio, pero es cierto que la gestión en torno a la cuenca puede introducir obligaciones para los Estados de la misma que, como veremos a continuación, pueden limitar su

---

25 Como, por ejemplo, Alemania, Francia o Reino Unido, en Europa, o de Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, México o Perú, en América. Asimismo, España ha jugado un papel pionero, al remontarse la planificación integrada de los distintos usos de los recursos hídricos en el ámbito de la cuenca hidrográfica a la creación de las Confederaciones Sindicales Hidrográficas en 1926.

libertad de actuación y afectar su margen de maniobra respecto de la ordenación de su territorio o de su política económica.

Esas reticencias son comprensiblemente más acentuadas en aquellos Estados que tienen una buena parte de su territorio incluido en una o varias cuencas internacionales, lo que amplía la citada limitación del ejercicio de su soberanía territorial<sup>26</sup>. En un principio esas reticencias no parecían constituir un obstáculo suficiente para impedir el traslado del concepto de cuenca al derecho internacional de aguas, hasta el punto de que, como apunta Edith Brown Weiss (2007), desde 1950 los acuerdos internacionales en materia de aguas se estructuran en torno a ese concepto, u otros más o menos cercanos, como elemento central de la gestión de aguas transfronterizas (p. 242). Por no citar más que algunos ejemplos pueden señalarse el Tratado de la Cuenca del Plata, del 23 de abril de 1969, o el Tratado de cooperación amazónica, del 3 de julio de 1978, en el ámbito latinoamericano o la Convención y los Estatutos relativos al desarrollo de la Cuenca del Chad, del 22 de mayo de 1964, o la Convención relativa a la creación de la organización para el desarrollo de la Cuenca del río Gambia, del 30 de junio de 1978, en el ámbito africano<sup>27</sup>. E incluso la cuenca internacional va a encontrar reconocimiento a nivel jurisprudencial, destacando especialmente el laudo del Tribunal arbitral en el asunto de la *utilización de las aguas del Lago Lanós*, del 16 de noviembre de 1954, en el que se reconoce la imposibilidad de desconocer la realidad, desde el punto de vista de la geografía física, de que cada cuenca fluvial constituye una unidad (Tribunal Arbitral de España y Francia, 1957, vol. XVII, p. 304).

Sin embargo, la traslación de la cuenca al derecho internacional de aguas va a experimentar un paso atrás precisamente con el texto que se ha calificado como puntal en la estructuración de ese ámbito del derecho internacional como un ordenamiento jurídico: la Convención de Nueva York. Es durante el largo proceso de negociación de este texto cuando se van a reflejar las reticencias de los Estados antes mencionadas respecto de las implicaciones de ese concepto

---

26 Las aproximadamente 270 cuencas hidrográficas internacionales suponen una extensión de 231 millones de km<sup>2</sup>, algo más del 45 % de la superficie terrestre sin incluir los espacios polares, en los que vive aproximadamente el 40 % de la población mundial. Si enfocamos el objetivo en la situación en cada región del planeta, encontramos que los porcentajes de territorio integrados en alguna cuenca internacional resultan también muy significativos y nos llevan desde el 62 % del territorio africano hasta el 39 % de Asia, pasando el 60 % de Sudamérica y el 54 % de Europa. Y en esa misma línea de la trascendencia de las cuencas hidrográficas se sitúa el análisis por país, en el que se destaca de forma especial que 39 países tienen entre un 90 y un 100 % de su territorio incluido dentro de una o varias cuencas hidrográficas internacionales. Como ejemplo de lo anterior se puede citar el caso de Paraguay, cuyo territorio se incluye en su totalidad en la Cuenca del Plata. Véase: PNUD (2006, p. 205).

27 Incluso pueden encontrarse precedentes más antiguos, en el contexto del derecho fluvial internacional, en el que la navegación por ciertos ríos se refiere al conjunto de una cuenca compartida por varios Estados. Son los casos, por ejemplo, de la cuenca del río del San Lorenzo-Grandes Lagos, mediante el Tratado de Jay, del 19 de noviembre de 1794, entre los Estados Unidos y Gran Bretaña, o del Río de La Plata en el marco del Tratado de Paz entre Brasil y las Provincias Unidas del Río de la Plata, del 27 de agosto de 1828, o el Amazonas en el contexto del Tratado entre Brasil y Perú del 23 de octubre de 1851.

sobre el ejercicio de la soberanía territorial, que van a llevar a los negociadores a buscar conceptos alternativos con los que eludir esos efectos. Las mencionadas reticencias se ponían de manifiesto desde los primeros momentos de ese proceso negociador hasta el punto de que la Comisión de Derecho Internacional, en cuyo marco se preparó el texto de la Convención, enviaba un cuestionario a los Estados en el que preguntaba, entre otras cosas, por su opinión respecto del concepto de cuenca hidrográfica internacional como la base adecuada para el estudio de los aspectos jurídicos de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación<sup>28</sup>. Finalmente, la Convención optaba por lo que se consideraba como un concepto más restringido, que limitase el impacto de su utilización en el ejercicio práctico de la soberanía territorial. Ese concepto era el de «curso de agua», definido en el artículo 2. a) como «[...] un sistema de aguas de superficie y subterráneas que, en virtud de su relación física, constituyen un conjunto unitario y normalmente fluyen a una desembocadura común». El recurso a ese concepto alternativo desbloqueaba la negociación, aunque no queda del todo claro que resolviere los problemas que se encontraban en la base de las reticencias presentadas por muchos Estados respecto del recurso a la cuenca. En ese sentido se consideraba que el citado concepto, al centrarse en el recurso hídrico, liberaba a los Estados de limitaciones en cuanto a su actuación en el territorio vinculado de manera natural con ese curso de agua, pero fueron varias las voces que, a lo largo de los debates en el seno de la Comisión de Derecho Internacional, afirmaban que la diferencia entre ambos conceptos era más formal que otra cosa, por lo que las implicaciones sobre el ejercicio práctico de la soberanía territorial no desaparecerían sin más<sup>29</sup>.

De hecho, el juego de los principios recogidos en la Convención y ya analizados conduce a acercar ambos conceptos, además de proyectar los efectos de la gestión fundamentada en el curso de agua a las actividades realizadas en el territorio terrestre en el que se inserta el mismo de las que se desprendan consecuencias perjudiciales para los derechos de los demás Estados del curso de agua, que pueden considerarse como contrarias a los principios de la utilización equitativa y razonable y de la prohibición de causar daños o al principio de protección medioambiental<sup>30</sup>. La diferencia fundamental entre ambos conceptos es la naturaleza puramente reactiva del concepto y los mecanismos incluidos en la Convención, que se proyectan sobre la reparación de un perjuicio ya causado, frente al carácter proactivo que al respecto se establecería en caso de utilizar el concepto de cuenca a través de una planificación integral adecuada de cualquier actividad

28 Respecto del devenir de esa negociación en lo que atañe a la consideración de la cuenca y su sustitución por el concepto de curso de agua internacional, incluidas las respuestas de los Estados al citado cuestionario, con la polarización de las mismas entre Estados de la parte superior e inferior del cauce de los cursos de agua internacionales, véase: Salinas Alcega (2009a, pp. 555 y ss.).

29 Véase: Comisión de Derecho Internacional (1983, pp. 195 y ss.).

30 De hecho, esa cuestión tuvo su lugar en los debates desarrollados en la Comisión de Derecho Internacional, donde se advirtió que un Estado no podría denegar su responsabilidad por los daños causados a otros Estados como consecuencia de la contaminación del curso de agua resultante de esas actividades. Al respecto, véase: Comisión de Derecho Internacional (1980, p. 118)

que pueda tener consecuencias sobre esos recursos, mucho más interesante desde el punto de vista de una buena gestión de los mismos.

En cualquier caso, el parón sufrido por el concepto de cuenca con la Convención de Nueva York no ha impedido que, progresivamente, este haya ido recuperando protagonismo en el derecho internacional de aguas. A ello contribuyen dos factores ya apuntados, que sumados confirman la consideración de la cuenca como unidad más adecuada para la gestión de las aguas, incluidas las compartidas por varios Estados: por una parte, la adecuación de ese concepto para responder a la unidad natural del recurso y, por otra, el escenario de crisis hídrica en el que cobra más trascendencia si cabe una planificación racional e integrada del agua como único modo de poder garantizar un aprovechamiento efectivo. Es en pos de ese objetivo de una gestión integral en el que se enmarca la aparición de conceptos como el de gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) que va más allá de la cuenca hidrográfica<sup>31</sup>. La cuestión es que esta va a aparecer en diversos convenios internacionales con un protagonismo especial, aunque no exclusivo, de Europa. Las peculiaridades de las aguas compartidas en el Viejo Continente, a las que se aludirá más adelante, refuerzan la necesidad de una gestión integral del agua y ello va a conducir de nuevo a la cuenca, que encuentra reflejo, por ejemplo, en el Convenio sobre la Comisión internacional para la protección del Elba, del 8 de octubre de 1990, el Convenio sobre la cooperación para la protección y el uso sostenible del Danubio, del 29 de junio de 1994, o el Convenio sobre la protección del Rin, del 12 de abril de 1999. Y en ese mismo sentido debe mencionarse el Convenio de Helsinki, cuyo artículo 2.6 establece la cuenca hidrográfica como el marco geográfico de referencia para la elaboración de políticas, estrategias y programas armonizados para la prevención, control y reducción del impacto transfronterizo y la protección del medio ambiente de las aguas transfronterizas.

Ese protagonismo europeo no obsta que la cuenca se haya instalado en los convenios adoptados en otras regiones del planeta para la gestión de las aguas

---

31 Esbozado en el Programa 21, adoptado con ocasión de la Cumbre de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, del 3 al 14 de junio de 1992, en cuyo Capítulo 18 se señala que el aprovechamiento a largo plazo de los recursos mundiales de agua dulce requiere de una ordenación global y un reconocimiento de la interrelación de los elementos relacionados con el agua dulce y su calidad (18-35), a lo que se añade que la ordenación global de los recursos hídricos que exige la compleja interacción de los sistemas de agua dulce debe basarse en la ordenación de las cuencas hidrográficas y ha de fundarse en un examen equilibrado de las necesidades de la población y del medio ambiente (18-36). El contenido de este nuevo modelo de gestión se desarrolla en el Segundo Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo, en el que se apunta que el mismo excede la cuenca hidrográfica para tener también en cuenta las relaciones entre las zonas costeras y el agua dulce, además de otras interacciones entre el agua dulce, el uso de la tierra y el desarrollo (2006, p. 34). De esta forma se trata de lograr una gestión coordinada de las aguas, la tierra y otros recursos relacionados con el objetivo de lograr los máximos beneficios económicos y sociales, con el respeto de la sostenibilidad del ecosistema. Sin embargo, como se reconoce en el Informe de las Naciones Unidas, la implantación de ese modelo de gestión integrada está lejos de resultar una tarea sencilla, especialmente en el caso de las aguas transfronterizas, en las que ello exige con frecuencia una subordinación por parte de algún Estado concernido de alguno de sus intereses nacionales en beneficio de las necesidades de otros Estados.

transfronterizas y así pueden citarse los casos del Acuerdo sobre un Plan de Acción para la Gestión medioambientalmente razonable del sistema común del río Zambeze, del 28 de mayo de 1987, o del Protocolo sobre los sistemas de cursos de agua compartidos en la Comunidad de Desarrollo del Sureste Africano, del 28 de agosto de 1995, en el caso africano; o del Acuerdo sobre cooperación para el desarrollo sostenible de la Cuenca del río Mekong, del 5 de abril de 1995, en el contexto asiático. Incluso Estados que en el marco de las negociaciones que condujeron a la adopción de la Convención de Nueva York se habían pronunciado en contra del uso del concepto de cuenca recurren ahora a él para estructurar sus convenios hídricos de naturaleza particular. Ese es el caso de España en relación tanto con las aguas compartidas con Portugal, a través del Convenio sobre cooperación para la protección y el aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas, del 30 de noviembre de 1998, como con Francia, mediante el Acuerdo administrativo del 15 de febrero del 2006, cuyo objetivo es cumplir lo recogido en la Directiva Marco de Aguas respecto de la creación de demarcaciones hidrográficas internacionales que incluyan tramos de cuencas hidrográficas compartidas.

### 3. El derecho europeo de aguas

El proceso de generalización del derecho internacional de aguas operado fundamentalmente a través de la Convención de Nueva York no ha eliminado de manera absoluta el relativismo de este sector del ordenamiento jurídico internacional, que sigue existiendo en la actualidad. De hecho, los redactores de la Convención de Nueva York, y de otros textos como el Convenio de Helsinki, parecen tener en cuenta ese rasgo al contemplar los citados textos como convenios marco cuyo objetivo, como ya se desarrolló anteriormente, no es una uniformización absoluta de ese régimen jurídico sino la identificación de principios aplicables con carácter general, que posteriormente sean modulados en relación con las peculiaridades de cada caso. En ese sentido puede hablarse de diferencias entre los marcos normativos que regulan cada cuenca transfronteriza y, por extensión, de derechos de aguas regionales que modulan esos principios a los rasgos específicos de las aguas compartidas por los Estados de esas regiones<sup>32</sup>.

#### 3.1. Peculiaridades de las aguas transfronterizas en Europa.

El derecho regional de aguas en Europa viene determinado por ciertos aspectos que describen el escenario en relación con las aguas transfronterizas y lo distinguen en mayor o menor medida de lo que ocurre en otras regiones. En ese elenco de factores se incluyen los relacionados con la geografía política e hidrológica,

32 A ello se refiere Edith Brown Weiss (2007) cuando señala que las diferencias culturales, políticas, económicas y de variación hidrológica de cada región se reflejan en los tratados sobre aguas concluidos por los Estados de cada una de ellas. Ello no obsta que, como la propia autora advierte, en todas las regiones se percibe el mismo vector de evolución de esos acuerdos, desde la regulación de la navegación y la delimitación fronteriza hasta la asignación de los usos del agua y la protección medioambiental del recurso (pp. 254-255).

pero también otros de naturaleza económica o político-jurídica. Comenzando por el más visible, el relacionado con la geografía política debe señalarse que uno de los rasgos distintivos de Europa en este plano es el de su fragmentación, superior al de cualquier otro continente, puesto que sus 10 millones de km<sup>2</sup> albergan a casi 50 Estados —48 si tomamos como referencia la pertenencia al Consejo de Europa, organismo considerado como el aglutinador de la «Gran Europa» y que establece, en el artículo 4 de su carta constitutiva, la condición de Estado europeo para la entrada en la misma<sup>33</sup>. Ese *puzzle* estatal europeo contrasta con la situación en Asia, con más de 44 millones de km<sup>2</sup> repartidos entre 46 Estados, y mucho más todavía en América, que con una superficie superior a los 42 millones de km<sup>2</sup>, es decir, más de cuatro veces la europea, alberga «tan solo» 35 Estados. En ese análisis comparativo de la fragmentación política únicamente África supera los números de Europa, con 53 Estados, si bien cuenta con una superficie de más de 30 millones de km<sup>2</sup> que triplica la europea.

El factor hidrológico se refiere a las aguas compartidas por varios Estados y en este punto Europa es el continente con mayor número de cuencas internacionales en cifras absolutas, lo que se refuerza en términos relativos si comparamos el número y superficie de estas con la extensión continental total. Así, de las aproximadamente 270 cuencas internacionales existentes en el planeta casi 70 se encuentran en Europa, 64 en África, 60 en Asia, algo más de 40 en América del Norte y casi 40 en América del Sur. Este factor cruzado con el anterior trae, además, como consecuencia que en Europa se encuentran un número significativo de cuencas que comprenden el territorio de más de dos Estados, por lo que se debe mencionar en este punto como casos más relevantes los de la cuenca del Danubio, la más internacional del mundo ya que comprende 19 Estados, o la cuenca del Rin, la cuarta más fragmentada del planeta con 9 Estados partes<sup>34</sup>. En el caso de la cuenca del Danubio, a la relevancia del número de Estados partes se añade, en lo que respecta a su gestión, otro aspecto de carácter político-jurídico sobre el que volveremos más tarde, pero que conviene ya apuntar, como es que se trata de una cuenca de la que forman parte tanto Estados miembros de la Unión Europea como otros que no lo son, lo que tiene sus consecuencias en cuanto a la aplicación del derecho de la Unión Europea, tal como se verá posteriormente.

A lo hasta ahora apuntado debe añadirse un aspecto de carácter económico que explica el elevado grado de interdependencia que existe en Europa entre sus distintos Estados en cuanto a la gestión de esas cuencas internacionales. Se alude aquí en concreto al papel que los grandes ríos europeos (Rin, Elba, Danubio, etc.) han tenido como consecuencia del impulso de la industria y las comunicaciones a partir de la Revolución Industrial. Esta circunstancia justifica la existencia desde

33 Véase: Consejo de Europa (2018). A los 47 Estados miembros de la Organización de Estrasburgo debe añadirse Belarus, cuyo estatuto de invitado especial a la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa era suspendido en 1997 por las irregularidades detectadas en el referéndum constitucional de noviembre de 1996 y en las elecciones al Parlamento en ese Estado. Véase: Consejo de Europa (13 de enero de 1997).

34 Véase: PNUD (2006, p. 206).

muy temprano de mecanismos de articulación de la cooperación internacional en lo relativo a la gestión de ríos transfronterizos. En este plano y por las razones apuntadas Europa ha desempeñado un papel pionero, en el que ha contado con algunos de los organismos de cuenca internacional más antiguos, como la Comisión Central del Rin, prevista en el Acta Final del Congreso de Viena de 1815, o la Comisión Europea del Danubio, instituida por el Tratado de París de 1856, por el que se ponía fin a la Guerra de Crimea, cuya influencia, como ya se señaló, trasciende el derecho de aguas para extenderse al derecho internacional en su conjunto, por el papel desempeñado por esas instituciones en la aparición de las modernas organizaciones internacionales<sup>35</sup>. La interdependencia de los Estados europeos en cuanto a la gestión de las aguas transfronterizas va más allá de la existencia de esos organismos conjuntos, ya que se extiende a los convenios concluidos por los Estados de cada una de esas cuencas y establece regímenes particulares en un principio centrados en el curso de los ríos transfronterizos, pero que con la evolución del derecho internacional de aguas, a la que ya se hizo referencia, se han extendido a las cuencas transfronterizas de esos ríos<sup>36</sup>. La combinación del número y la antigüedad de esos regímenes particulares favorece la percepción de los inconvenientes del relativismo a los que ya se ha hecho referencia y puede explicar que sea precisamente en el marco europeo en el que se lleva a cabo el primer intento de generalización del régimen hídrico internacional, materializado en la Convenciones de Barcelona de 1921 y de Ginebra de 1923 ya mencionadas.

Los factores hasta ahora apuntados están también presentes en uno u otro grado en todas las demás regiones del planeta, por lo que el elemento distintivo de Europa es la mayor intensidad en cuanto a la influencia de cada uno de ellos. Sin embargo, existe un factor diferenciador con carácter exclusivo de la situación en el Viejo Continente, que atribuye al derecho regional europeo de aguas un rasgo de importancia trascendental para la gestión de las cuencas transfronterizas no presente en ningún otro continente. Ese elemento de carácter político-jurídico es el de la existencia de un proceso de integración —la Unión Europea— en el marco del cual se produce un derecho cuyos rasgos de primacía y efecto directo, concebidos como principios interordinamentales que regulan la relación con los derechos nacionales de los, por el momento, 28 Estados miembros, lo convierten en un potente factor de uniformización del régimen jurídico aplicable en los respectivos Estados, que se extiende al derecho de aguas, papel en el que juega un protagonismo especial la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 23 de octubre del 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (Diario Oficial de la Unión Europea n.º L 327, 22 de diciembre de 2000). Como resultado de eso, el derecho europeo de aguas ya

35 A ese aspecto se refiere Paul Reuter (1961) al calificar a la Comisión Central del Rin como la decana de las organizaciones internacionales (p. 207).

36 Edith Brown Weiss (2007) señala en su comparativa en cuanto a acuerdos internacionales en materia de agua cómo Europa es la región con un mayor número de ellos en todos los siglos y en todas las décadas. Además, afirma que es también en Europa donde el objetivo de la protección medioambiental tiene entrada en esos acuerdos antes y en un porcentaje más significativo (pp. 244-245).

no solo se limita a lo acordado en los respectivos textos que regulan cada cuenca transfronteriza, sino que va más allá, pues se fija en un marco de carácter general que armoniza el régimen de todas las cuencas compartidas por los Estados miembros de la Unión Europea e incluso algunos no miembros, lo que intensifica de forma considerable la reducción del relativismo de ese ámbito normativo presente en otros marcos regionales.

El derecho de la Unión Europea constituye una parte importante del marco normativo de las aguas transfronterizas en Europa, pero no lo agota, especialmente desde el punto de vista de la limitación del relativismo, puesto que junto con ese *corpus* de normas debe mencionarse uno de los dos textos generales que, como se dijo anteriormente, viene a materializar el segundo intento de generalización del derecho internacional de aguas: el Convenio de Helsinki. A continuación, se tratará acerca de los elementos más destacables de estas disposiciones y su influencia en esa configuración de un derecho regional de aguas.

### **3.2. Principales referencias normativas del derecho europeo de aguas.**

El análisis normativo que ahora se plantea se va a circunscribir a la descripción de los aspectos fundamentales de las disposiciones normativas de naturaleza internacional aplicables a las aguas transfronterizas en Europa. En ese sentido se abordará, por una parte, lo relativo al Convenio de Helsinki y, por otra, lo que atañe al derecho de la Unión Europea. Respecto de este último se debe, no obstante, hacer una advertencia: en realidad el conjunto de disposiciones normativas que conforman el derecho del agua en la Unión es bastante amplio y los imperativos de espacio de este estudio no hacen posible un análisis global de las mismas, por esa razón dicho análisis se va a centrar principalmente en la disposición que sin duda asume un rol protagonista en el diseño de esa política y que por ello tiene una influencia mayor en lo relativo a las aguas transfronterizas, es decir, la ya mencionada Directiva Marco de Aguas.

#### **3.2.1. El Convenio de Helsinki.**

El Convenio de Helsinki ha sido ya señalado como uno de los dos textos generales, junto con la Convención de Nueva York, en los que se articula el actual intento de generalización del derecho internacional de aguas y, por tanto, el avance en su conformación como un ordenamiento jurídico coherente e integrado. Al mencionar ambos textos se estableció como diferencia principal entre ellos el carácter universal del segundo frente al regional del primero; sin embargo, el ámbito territorial de aplicación del Convenio de Helsinki requiere alguna aclaración. Este era concebido en origen como un texto de alcance regional, limitándose la posibilidad de participar en el mismo, conforme a su artículo 25 en relación con el artículo 3, a los Estados miembros de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas, o que tengan estatuto consultivo ante esta<sup>37</sup>, y a organizaciones de

---

<sup>37</sup> La Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas cuenta con 56 Estados miembros. Véase: Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (s. f.).

integración económica regional constituidas por Estados miembros de la citada Comisión que tengan transferidas competencias en la materia, incluyendo la de conclusión de tratados<sup>38</sup>.

Sin embargo, con posterioridad se eliminaba la limitación geográfica señalada con el objetivo de extender la cooperación hídrica inspirada en el Convenio a Estados de otras regiones del mundo, que podrían beneficiarse también de los principios en los que dicho texto se articula<sup>39</sup>. Sin embargo, la pretendida universalización no ha tenido éxito por el momento y ningún Estado no miembro de la UNECE es parte del Convenio<sup>40</sup>, por lo que su influencia en la conformación de derechos regionales en otras partes del planeta no se ha podido producir al menos de manera directa. A este respecto debe recordarse lo anteriormente apuntado en el sentido de tener especial cuidado en la traslación de soluciones europeas a otros marcos regionales que pueden presentar características distintas que aconsejen la adaptación de algunas de las premisas establecidas para el ámbito europeo a las peculiaridades de esos otros marcos regionales<sup>41</sup>.

Más allá de la diferencia en cuanto al ámbito territorial de aplicación de ambos textos, debe señalarse que el Convenio de Helsinki comparte con la Convención de Nueva York varias similitudes y alguna diferencia. Entre las primeras, que ambos textos están llamados a desempeñar un papel similar, con diferente alcance como ya se ha dicho, en la estructuración del derecho internacional de aguas como un ordenamiento jurídico, para lo cual identifica una serie de principios, cuyo reflejo en el Convenio de Helsinki ya se apuntó al abordar su contenido conforme a la Convención de Nueva York. Otro elemento común entre ambos textos es el de su naturaleza de acuerdo marco como medio, tal como también se ha dicho, de compatibilizar la identificación de esos principios generales con el relativismo todavía presente tanto a nivel universal como a nivel regional europeo. De acuerdo con esa naturaleza, recogida en el caso del Convenio de Helsinki en su artículo 9.1<sup>42</sup>,

38 Esta última mención era introducida pensando obviamente en las entonces Comunidades Europeas, hoy Unión Europea, que, efectivamente, se adherían al Convenio de Helsinki mediante la *Decisión 95/308/CE, del Consejo, del 24 de julio de 1995, relativa a la celebración, en nombre de la Comunidad, del Convenio sobre la protección y uso de los cursos de agua transfronterizos y los lagos internacionales* (Diario Oficial de la Unión Europea n.º L 186, 1995). Véase el texto del Convenio en [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:21995A0805\(01\)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:21995A0805(01)).

39 Esa ampliación se realizaba mediante la modificación de los artículos 25 y 26 del Convenio a través de la Decisión III/1 de la Reunión de las Partes, adoptada en su Tercera Reunión del 26 al 28 de noviembre del 2003. Esa Decisión introducía un nuevo apartado 3 en el citado artículo 25 para permitir la adhesión al mismo de cualquier miembro de Naciones Unidas. Para ello, el Estado en cuestión debe obtener el acuerdo del órgano de gestión del Convenio, la Reunión de las Partes, para lo cual se establece como condición que esa modificación hubiese entrado en vigor para todos los Estados y organizaciones que eran parte del Convenio en el momento en que se adoptó la Decisión III/1. Tras el cumplimiento de esa condición, la enmienda entraba en vigor en 2013. Véase: Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (2014, pp. 6 y ss.).

40 Véase: *Convenio sobre la protección y utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales* (17 de marzo de 1992).

41 Respecto del fenómeno de la regionalización del derecho de aguas en el caso de América Latina véase: Pinto, Martín y Salinas Alcega (2017, p.154 y ss.).

42 Este artículo señala que: «Sobre una base de igualdad y reciprocidad, las Partes ribereñas

la limitación del relativismo se busca, al igual que en el caso de la Convención de Nueva York, mediante la armonización progresiva concretada de forma expresa en la adopción de nuevos acuerdos particulares conformes con, y la adaptación de los ya existentes a, los principios recogidos en el Convenio. Esa condición de este como inspirador y modelo se ha materializado de forma relativamente exitosa, pues son numerosos los acuerdos adoptados en este sentido, entre los cuales se puede citar como ejemplo los Acuerdos Charleville-Mézières, del 26 de abril de 1994, para la protección del Mosa y del Escalda; la Convención de Berna, del 12 de abril de 1999, sobre la protección del Rin; la Convención de Budapest, del 24 de junio de 1994, sobre la cooperación y el uso sostenible del Danubio; o el Convenio de Albufeira, del 30 de noviembre de 1998, sobre cooperación para la protección y el aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas<sup>43</sup>.

El Convenio de Helsinki comparte, por tanto, numerosos rasgos comunes con la Convención de Nueva York, pero también algunas diferencias, entre las que se puede señalar dos cuestiones en las cuales el texto europeo presenta un desarrollo más avanzado que la Convención de Nueva York. La primera es la relativa a la atención prestada a la variable medioambiental en la regulación de las aguas transfronterizas. En este punto, el Convenio de Helsinki tiene un papel pionero, por ser el primer texto internacional que, desde una perspectiva general, es decir, no limitada a un curso de agua específico, incorpora la idea del curso de agua como parte integrante del medio ambiente y, por tanto, digna de protección. Es decir, que la regulación de las aguas debe realizarse considerándolas no solo como un recurso económico, sino como un bien de carácter ecológico. Con ese objetivo se establecen en su artículo 2.2 una serie de obligaciones para los Estados concernidos por ese curso de agua; puede citarse a este respecto como ejemplo la primera de esas obligaciones, la relativa a la prevención, control y reducción de la contaminación de las aguas que tenga o corra el riesgo de tener un impacto transfronterizo, e incluso la segunda consistente en garantizar que las aguas transfronterizas se utilicen con vistas a una gestión del agua racional y respetuosa con el entorno, la conservación de los recursos hidrológicos y la protección del medio ambiente.

El segundo aspecto en el que el Convenio de Helsinki supone un avance respecto de la Convención de Nueva York es en relación con la obligación de cooperación, y ello resulta de su mayor rigor tanto en el plano sustantivo como en el procedimental. Así, la alusión al principio de cooperación se recoge en su artículo 9 como un mandato imperativo en el que se señala que las Partes «concertarán» acuerdos bilaterales o multilaterales u otros arreglos, cuando estos aún no existan, o «adaptarán» los existentes frente al carácter mucho menos exigente del artículo 8 de la Convención de Nueva York, que utiliza el condicional y como mucho

---

suscribirán acuerdos bilaterales o multilaterales u otros convenios, si todavía no existen, o adaptarán los existentes cuando ello sea necesario para eliminar las contradicciones con los principios básicos del presente Convenio, con la finalidad de definir sus relaciones mutuas y sus conductas en el ámbito de la prevención, el control y la reducción del impacto transfronterizo».

43 A este respecto véase: Torres Cazorla (2000).

alude a que los Estados cooperarán, pero sin concretar una obligación de alcanzar acuerdos, por lo que es considerado como poco más que una recomendación. A este respecto debe reconocerse que el carácter regional del Convenio de Helsinki le permite una mayor homogeneidad entre sus Estados miembros, mientras que alcanzar un mínimo común denominador resulta mucho más complejo en un texto de carácter universal como la Convención de Nueva York.

En el plano procedimental, el avance se centra en que las obligaciones instrumentales que concretan esa obligación genérica de cooperación se encuentran mucho más desarrolladas en el Convenio de Helsinki, que incluye, además, herramientas e instrumentos para ello. En ese sentido, el párrafo 5 del artículo 2 señala diversos principios a respetar por las medidas adoptadas por los Estados de conformidad con los párrafos 1 y 2 del mismo artículo para conseguir los objetivos citados. Así, se alude al principio de precaución, al de quien contamina paga y al principio intergeneracional. Además, el párrafo 2 del artículo 9 dispone la creación en los acuerdos particulares citados en su párrafo 1 de órganos conjuntos a los que atribuye un listado de hasta 10 tipos de tareas que concretan notablemente la obligación de cooperación. Ese listado incluye la recogida de datos y evaluación de fuentes de contaminación, la elaboración de programas conjuntos de vigilancia de la cantidad y calidad del agua, el intercambio de información, la fijación de límites de emisión de aguas residuales, el establecimiento de procedimientos de alerta y alarma o la realización de estudios de impacto ambiental. Como ejemplo de cumplimiento de ese mandato del artículo 9 del Convenio de Helsinki puede señalarse el caso de la Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio de Albufeira relativo a la cuencas hispano-portuguesas, que asume el desempeño de todas esas tareas<sup>44</sup>.

### *3.2.2. El derecho de aguas de la Unión Europea.*

El impacto del Convenio de Helsinki en pos de la reducción del relativismo en cuanto a la gestión de las aguas transfronterizas en Europa resulta ampliado por lo que al respecto implica el derecho de la Unión Europea que, como ya se señaló, representa el elemento distintivo con carácter exclusivo respecto de otras regiones en las que no existen procesos de integración o, como en América Latina, se encuentran en fases menos avanzadas que el europeo. El aporte que resulta del derecho de la Unión Europea se amplía por las propias características de ese ordenamiento que hacen que esa reducción del relativismo no se opere, como en el caso de los Convenios de Helsinki o de Nueva York, mediante una armonización progresiva que conduce, al menos de forma temporal, a la coexistencia entre los principios generales identificados por estos textos y los marcos particulares subsistentes. En el caso de las disposiciones normativas «europeas» la reducción del relativismo se concreta en una uniformización con carácter inmediato, desde el mismo momento de su entrada en vigor, de los ordenamientos hídricos nacionales de los Estados miembros. De hecho, esos efectos en la práctica alcanzan incluso a

---

44 A este respecto véase: Salinas Alcega (2009b, pp. 50 y ss.).

los Estados no miembros de la Unión Europea, aunque de forma indirecta previo su consentimiento a la aplicación de las normas de esta, como se mencionará al tratar las cuencas transfronterizas que exceden el territorio de los Estados partes de esa organización.

Es decir que en el marco del proceso de integración europea el objetivo de un ordenamiento hídrico regional se aborda de manera menos sutil que en los convenios generales antes señalados. Ello no obsta reconocer un cierto margen de acción de los Estados miembros, especialmente en el caso de recurso a las directivas, habitual en el caso de la política hídrica de la Unión, teniendo en cuenta que estas deben ser incorporadas a los respectivos ordenamientos nacionales, para lo cual los Estados miembros disponen de libertad para elegir la forma y los medios (artículo 288 Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea). Pero ese margen de maniobra es mucho más reducido y tasado que en el caso de los convenios antes citados, muy en especial de la Convención de Nueva York que, como ya se apuntó, solo cuenta con un número reducido de Estados que la hayan ratificado, por lo que su extensión a acuerdos de curso de agua en los que tomen parte Estados que no la han ratificado queda a expensas de su capacidad para servir de modelo. En el caso del derecho de la Unión Europea, los Estados miembros han de adecuar su derecho a lo recogido en la norma europea y esa adecuación es objeto de control judicial por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea a través del recurso por incumplimiento.

Como ya se apuntó anteriormente, el derecho de aguas de la Unión está conformado por un número elevado de disposiciones<sup>45</sup>, pero una de ellas tiene un papel especialmente relevante: se trata de la Directiva Marco de Aguas, que supone un giro de la legislación hídrica de la Unión Europea desde una aproximación *ad hoc* a cada uno de los problemas de distinta naturaleza que se presentaban al respecto hacia un esquema que favorezca la coherencia global en cuanto a la gestión del agua.

El objetivo de la Directiva Marco de Aguas no se circunscribe a las aguas transfronterizas, sino que se extiende a la totalidad de los recursos hídricos presentes en el territorio de los Estados miembros de la Unión Europea. Ello no obsta que de manera expresa o implícita el texto de la citada Directiva establezca un marco particular para las aguas compartidas por varios Estados. La condición de este texto como la disposición en torno a la que se pretende estructurar la política hídrica de la Unión en su conjunto, tal como se expresa en su propio título, no impide que deba constatar que se trata de una norma con un objetivo principalmente medioambiental, lo que se deduce no solo de la base jurídica elegida, el artículo 175.1 del Tratado de la Comunidad Europea (actual artículo 191 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea), sino del objeto establecido en su propio artículo 1, consistente en «[...] establecer un marco para la protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas

---

45 Respecto del repertorio de legislación de la Unión Europea en materia de protección y gestión de las aguas véase <http://eur-lex.europa.eu/summary/chapter/environment/2006.html?root=206>

subterráneas». Esta circunstancia refuerza el peso de la dimensión medioambiental en el derecho europeo de aguas, que ya se ponía de manifiesto como se ha visto en el Convenio de Helsinki, la cual constituye un rasgo diferenciador con otros marcos regionales. A este respecto puede señalarse, acerca del caso de América Latina, que, aunque la cuestión de la protección del recurso sí que se incluye en los distintos regímenes particulares, las controversias planteadas entre Estados concernidos por esos recursos compartidos se han centrado precisamente en torno a la protección ambiental y la prevención del daño ecosistémico, lo que pone de manifiesto cuando menos una cierta insuficiencia de las soluciones que al respecto se recogen en los regímenes particulares y exige un reforzamiento de la toma en consideración de esa dimensión en los distintos regímenes y, en su caso, de un eventual acuerdo hídrico regional<sup>46</sup>.

Los impactos de la Directiva Marco de Aguas, tanto sobre los respectivos ordenamientos hídricos nacionales como sobre las aguas transfronterizas, son numerosos. A continuación, nos centraremos en dos de ellos, elegidos por ser en los que de forma más expresa se percibe la diferencia entre las aguas nacionales y las compartidas por dos o más Estados miembros. Esos aspectos son por una parte el relativo a la aparición de una nueva unidad de gestión del agua, la demarcación hidrográfica, y por otra el que se refiere a la herramienta de la planificación hidrológica. En ambos casos el esquema con el que se abordan las aguas transfronterizas presenta elementos en común, destacando la diferencia que se realiza entre las aguas compartidas únicamente por Estados miembros de la Unión y las que conciernen también a Estados que no pertenecen a esta. La diferencia entre uno y otro caso es que los mandatos que se recogen en la Directiva presentan una mayor nitidez e intensidad en el caso de las cuencas «internas», entendiendo por tales las comprendidas íntegramente en el territorio de los Estados miembros de la Unión Europea, mientras que esa intensidad se reduce si existen involucrados Estados no miembros, a los que no se puede exigir el cumplimiento del derecho de la Unión si no media su consentimiento.

Por lo que respecta a la creación de la nueva unidad de gestión, puede afirmarse que la creación de la demarcación hidrográfica supone un paso más allá de la cuenca en la vía de una gestión integral del recurso hídrico, para lo cual se sigue la filosofía marcada por el concepto de GIRH al que ya se ha hecho mención. Calificada de manera expresa como «[...] principal unidad a efectos de la gestión de las cuencas hidrográficas, comprende la zona marina y terrestre compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas y las aguas subterráneas y costeras asociadas» (art. 2.15). La demarcación se plantea pues como la unidad de referencia en cuanto a la gestión administrativa (art. 3), pero la cuenca continúa desempeñando ese papel en cuanto a la gestión del recurso. Así se deduce, por ejemplo, que, en cuanto a la adopción de medidas para el cumplimiento de los objetivos medioambientales, en el artículo 4 se alude a la puesta en práctica de programas de medidas en los planes hidrológicos de cuenca. Ello resulta de que, frente al

---

46 Véase al respecto: Pinto, Martín y Salinas Alcega (2017, pp. 155 y ss.).

carácter artificial de la demarcación, la cuenca responde, como ya se ha dicho, a la unidad natural del recurso<sup>47</sup>.

Esa naturaleza administrativa de la demarcación se materializa en la obligación de creación de autoridades de cada demarcación que, en cuanto que se trata de una dimensión nueva, debe introducirse en los ordenamientos hídricos de todos los Estados miembros, incluso aquellos que desde hace tiempo estructuran la gestión del agua en torno a la cuenca<sup>48</sup>. A este respecto, el artículo 3 que aborda esa cuestión establece un régimen peculiar para las demarcaciones de carácter internacional basado en esa *summa divisio* entre cuencas «internas» y aquellas que exceden el territorio de los Estados miembros de la Unión Europea. En el primer caso, el parágrafo 4 del citado artículo 3 viene a imponer a los Estados miembros interesados una obligación de coordinación entre todos ellos para garantizar el logro de los objetivos medioambientales señalados en el artículo 4 en el conjunto de la demarcación hidrográfica, por lo que, con ese objetivo, pueden «[...] utilizar las estructuras existentes derivadas de acuerdos internacionales». De los términos de este mandato se deduce una obligación de resultado de manera que la coordinación entre los Estados miembros debe garantizar el respeto de las obligaciones recogidas en la Directiva respecto de la protección del recurso.

El escenario cambia en el caso de las demarcaciones que se extienden más allá del territorio de la Unión, en el que la mencionada obligación dirigida a los Estados miembros parte de esa demarcación se enuncia de forma que estos «se esforzarán por establecer una coordinación adecuada» con los Estados no miembros concernidos, con el fin de lograr los objetivos de la presente Directiva en toda la demarcación hidrográfica. Es decir que, en este caso, parece más bien una obligación de comportamiento que exige a los Estados miembros intentar que la Directiva se aplique a la demarcación, lo que encuentra su explicación, como ya se ha apuntado, en la necesidad del previo consentimiento de los Estados no miembros de la Unión para que lo recogido en la Directiva sea también aplicable en la parte de la demarcación incluida en su territorio y, por tanto, fuera del ámbito territorial de aplicación de la Directiva Marco de Aguas<sup>49</sup>.

Ese esquema se repite de manera bastante aproximada en el caso de la planificación hidrológica, si bien en este punto la cuestión cobra una mayor

47 La consideración de que la cuenca sigue siendo la unidad básica de gestión del recurso hídrico, es apuntada por Beatriz Setuáin, para quien el objetivo de la demarcación hidrográfica es en realidad asociar a las aguas de la cuenca otros elementos que deben tomarse en consideración para el logro de los objetivos medioambientales contemplados en la Directiva Marco de Aguas (2010, p. 347).

48 Tal como se recoge en el artículo 16 *in fine* del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el TRLA (BOE núm. 176, de 24 de julio de 2001). Respecto de la introducción del concepto de demarcación hidrográfica y la designación de las autoridades correspondientes en España véase: Salinas Alcega (2012, pp. 153 y ss.).

49 Puede citarse como ejemplo el caso de la Comisión Internacional para la Cuenca del Danubio, que recibió el mandato de todos sus Estados partes, incluidos los no miembros de la Unión, de aplicar la Directiva en la Cuenca. Además, la Comisión de Cuenca sirve como plataforma de coordinación de la aplicación de la Directiva 2007/60/CE sobre inundaciones a la que aludiremos a continuación. En ese sentido debe destacarse la Estrategia de la Unión Europea para la Región del Danubio. A este respecto véase: International Commission for the Protection of the Danube River (s. f.).

relevancia puesto que la diferencia entre demarcaciones hidrográficas nacionales o internacionales radica en que en el segundo caso se quiebra, o se abre la puerta a la quiebra que como veremos se convierte en habitual, un principio pretendidamente esencial, pero que parece ceder frente a la soberanía estatal, como es el de la unidad de planificación, directamente ligado a la gestión racional e integral del recurso. Esta circunstancia encuentra sin duda sus raíces en los mismos motivos en los que se fundamenta el relativismo visto al hablar del derecho internacional de aguas, en concreto el carácter esencial del recurso unido a las reticencias de los Estados a poner en común la gestión del mismo; si bien, como ya se ha dicho, en este ámbito del derecho de la Unión Europea el margen de acción de los Estados que resulta de ese rasgo es notablemente más reducido, aunque con consecuencias prácticas que pueden ser relevantes. La diferente aproximación a ese principio de la unidad de planificación para las cuencas nacionales y las internacionales se plasma en el artículo 13, cuyo párrafo 1 lo consagra en el primer caso al establecer que «[...] [l]os Estados miembros velarán por que se elabore un plan hidrológico de cuenca para cada demarcación hidrográfica situada totalmente en su territorio». Sin embargo, esa unidad de cuenca deja de aparecer como regla única e ineludible para esa planificación en el caso de cuencas internacionales, repitiéndose aquí de nuevo la separación apuntada entre demarcaciones «internas» y aquellas que incluyen Estados terceros. En ambos casos se contempla la aparición de alternativas a la planificación única, que en principio y a la vista de la redacción del citado artículo 13, se presentan como supletorias, o subordinadas en mayor o medida a la existencia en ciertos casos de circunstancias que dificulten o imposibiliten esa planificación única, pero en la práctica se han convertido en el medio elegido por los Estados miembros en muchos casos para abordar esa planificación de cuencas transfronterizas, para lo que citaremos como ejemplo el caso de la planificación de las cuencas hispano-portuguesas.

Así, en el caso de las demarcaciones «internas», el párrafo 2 del artículo 13 parece apoyarse en un primer momento en el principio de unidad incluido en el párrafo 1, al establecer que «[...] los Estados miembros garantizarán la coordinación con objeto de elaborar un único plan hidrológico de cuenca internacional». Más allá de la sustitución de la obligación de velar por la de «garantizar», no exenta sin embargo de calado en términos de intensidad de las obligaciones jurídicas respectivas, no parece haber más diferencias entre las cuencas nacionales y las «internas». El único matiz diferenciador entre ambos casos es que mientras en el primero se habla velar por la «elaboración» en el segundo se alude a garantizar la «coordinación con el objeto de elaborar», lo que podría conducir a la consideración de una obligación de resultado en el primer caso y de comportamiento en el segundo, de manera que lo que se impone a los Estados no es la adopción de un único plan de cuenca hidrográfica internacional, sino la mera coordinación con ese objetivo. No obstante, el papel corrector que a este respecto juega el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, que exige la responsabilidad de los Estados miembros parte de esa demarcación internacional en el caso de que no se elaborase el citado plan, relativiza esa distinción. Pero esa cercanía entre ambos casos

se diluye como consecuencia de lo que a continuación se recoge en el citado párrafo 2 del mencionado artículo 13, e introduce una alternativa a la elaboración de un plan hidrológico único para las cuencas internacionales.

En ese sentido, se contempla la posibilidad de que no se respete ese principio de unidad de planificación, en este caso, al apuntar que «si no se elabora» dicho Plan único, sin necesidad de más justificaciones al respecto por parte de los Estados miembros concernidos, la obligación que asumen estos es la de elaborar de planes hidrológicos que abarquen al menos las partes de la demarcación hidrográfica internacional situada en el territorio de cada uno de ellos, a la que se entiende referido el mandato de coordinación antes apuntado.

Esa matización del principio de unidad en la planificación hidrológica es todavía más significativa en el caso de las demarcaciones hidrográficas internacionales que involucran a Estados no miembros de la Unión Europea, en cuyo caso el párrafo 3 del artículo 13 reduce la intensidad de la obligación que se impone al respecto de los Estados miembros al señalar que estos «se esforzarán» por elaborar un único plan hidrológico de cuenca, planteando de nuevo la alternativa antes apuntada de la elaboración de planes que abarquen al menos la parte de la demarcación hidrográfica internacional situada en el territorio del Estado miembro de que se trate. Sin embargo, el tenor de esta mención parece encerrar un cierto elemento contrario a la lógica de un mayor grado de intensidad obligacional en el caso de las cuencas íntegramente comprendidas en el territorio de los Estados miembros de la Unión Europea respecto de aquellas que incluyen Estados no miembros. Así, resulta de que en este segundo caso al establecer la alternativa a la elaboración de un plan único, concebida ahora como obligación de comportamiento como consecuencia de la no sumisión de los Estados no miembros a este mandato sin su consentimiento, se señala que la elaboración de planes de la parte de la demarcación hidrográfica situada en el territorio de los Estados miembros de la Unión se llevará a cabo en el caso de que el citado plan único «no sea posible», matiz este de la imposibilidad que aunque sin más concreción ni siquiera se menciona en relación con las demarcaciones internacionales completamente situadas en territorio de la Unión Europea.

Este esquema de obligaciones se repite en el caso de la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 23 de octubre del 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (Diario Oficial de la Unión Europea n.º L 288, 6 de noviembre de 2007). En realidad, dicha repetición se justifica por el hecho de que esta Directiva encuentra una clara inspiración en la Directiva Marco de Aguas, ello a pesar de que el objetivo de ambas disposiciones es distinto y frente a la naturaleza medioambiental de esta la Directiva sobre inundaciones tiene un objetivo securitario, tal como se recoge en su considerando 4 al contemplar la planificación hidrológica como una herramienta útil para mitigar los efectos de las inundaciones<sup>50</sup>.

Así el artículo 8 de la Directiva 2007/60 relativo a la elaboración de planes de riesgo de inundaciones se acerca bastante, aunque con cambio de términos,

---

50 Véase al respecto: Salinas Alcega (2016, pp. 194 y ss.).

al esquema ya señalado en el artículo 13 de la Directiva 2000/60 respecto de los planes hidrológicos de cuenca. Es cierto que en este caso existe una diferencia de partida como es la no consagración del principio de unidad de planificación como obligatorio en el caso de cuencas nacionales, al apuntarse en el párrafo 1 que el Estado miembro concernido «[...] velará por que se elabore un único plan de gestión del riesgo de inundación o una serie de planes de gestión del riesgo de inundación». Pero con esa salvedad el esquema antes apuntado se repite en relación con las demarcaciones hidrográficas internacionales, comenzando por la separación entre aquellas «situadas en su totalidad en la Comunidad» [Unión] y las que trasciendan las fronteras de esta. Para el primer caso, el párrafo 2 del citado artículo 8 establece la obligación de los Estados miembros de «[...] velar por establecer una coordinación con objeto de elaborar un único plan internacional de gestión del riesgo de inundación o una serie de planes de gestión del riesgo de inundación coordinados al nivel de la demarcación». Recogiendo a continuación una alternativa similar a la vista al estudiar la Directiva Marco del Agua consistente en «[...] presentar planes de gestión del riesgo de inundación que cubran, como mínimo, las partes de la demarcación hidrográfica internacional situadas en su territorio, para cuando no existan tales planes». Si bien en este caso se añade la obligación de coordinación en la medida de lo posible al nivel de la demarcación hidrográfica internacional. Como se ve, son varias las cláusulas de escape de esa obligación de planificación única. En cuanto a las demarcaciones que incluyan Estados no miembros de la Unión Europea, el párrafo 3 del mismo artículo 8 alude de nuevo a la elaboración de un único plan internacional de gestión del riesgo de inundación o una serie de planes de gestión del riesgo de inundación coordinados por demarcaciones hidrográficas internacionales, pero modifica el alcance de la obligación sustituyendo la consistente en velar por la coordinación con ese objetivo por la que se expresa como que «intentarán por todos los medios»; repitiendo la solución alternativa establecida para las demarcaciones «internas» cuando el objetivo primero «no sea posible», es decir, la planificación a nivel nacional, coordinada «en la medida de lo posible» al nivel de la demarcación.

De lo visto hasta ahora se deduce que incluso en el marco de la Unión Europea el relativismo resultante de la reticencia de los Estados en cuanto a las limitaciones a su soberanía en lo relativo a la gestión de las aguas tiene un lugar. Es especialmente relevante la inclusión de la alternativa de la «simple» coordinación en lo relativo a la planificación abriendo la puerta a la quiebra del principio de unidad de planificación de la cuenca. La posibilidad contemplada como alternativa complementaria en el texto de las Directivas se concreta en la práctica precisamente por las reticencias señaladas lo que convierte a la solución primera, la de la planificación única de las cuencas compartidas, más adaptada a la consideración de estas como unidades más adecuadas para una gestión racional de los recursos hídricos transfronterizos, en el mejor de los casos como una aspiración de futuro. Como ejemplo del uso que los Estados miembros de la Unión Europea hacen de esas alternativas puede mencionarse lo ocurrido en el caso de las cuencas compartidas por España y Portugal. En este sentido, debe señalarse que la cooperación

ibérica en materia de aguas transfronterizas se articula a través de la solución citada por nosotros como complementaria, es decir, a través de la adopción de planes que abarquen la parte de esas demarcaciones internacionales situadas en el territorio de los Estados concernidos. Esa opción se concreta en el artículo 10 del Convenio de Albufeira, que en su parágrafo 1 reitera la alternativa establecida en el artículo 13 de la Directiva Marco de Aguas, y señala que las Partes adoptarán, individual o conjuntamente, las medidas técnicas, jurídicas, administrativas o de otra naturaleza para alcanzar los objetivos previstos en ese texto; lo que se concreta en el parágrafo 2 al establecer que las Partes procederán a la coordinación para cada cuenca hidrográfica de los planes de gestión y los planes de medidas, generales o especiales<sup>51</sup>.

En beneficio de la cooperación hídrica ibérica debe, no obstante, destacarse la elevada coordinación alcanzada por ambos Estados en el ámbito de la planificación, así como en otros relativos a la gestión de las cuencas transfronterizas que les conciernen, lo que permite matizar los inconvenientes resultantes de la ausencia de planes únicos para esas cuencas. De hecho, esa conclusión positiva se refleja con ocasión de la 3.<sup>a</sup> Conferencia de las Partes sobre el Convenio de Albufeira, que tuvo lugar en Oporto el 20 de julio del 2015, en cuyas conclusiones se expresa la satisfacción por los niveles alcanzados por ambos países en materia de coordinación internacional de los planes hidrológicos 2016-2021, así como por la puesta en marcha del proceso conjunto de consultas públicas transfronterizas para los planes hidrológicos de las cuencas compartidas<sup>52</sup>.

#### 4. Algunas reflexiones a título de conclusión

Estas conclusiones deben comenzar por señalar que a pesar de su antigüedad y de la trascendencia del objeto de regulación, o como hemos visto precisamente por eso, el derecho internacional de aguas no ha alcanzado el punto en que pueda afirmarse como un ordenamiento jurídico integrado que prevé soluciones aplicables con carácter general en todos los casos. Eso no significa que no se hayan registrado avances en ese camino puesto que, especialmente a partir de la última década del pasado siglo, se han comenzado a adoptar textos internacionales con la mira puesta en ese objetivo. La verdadera dimensión de los

---

51 Véase, en lo que respecta a España, el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro (BOE núm. 16, de 19 de enero de 2016).

52 En esa misma reunión se acoge con beneplácito la tarea del GT de Planificación Hidrológica y en particular los trabajos encomendados en la XVIIIª reunión plenaria de la CADC para elaborar el documento *Elementos comunes a incluir en los planes hidrológicos 2016-2021 de las cuencas compartidas*. Asimismo, ese GT asume la redacción de un documento conjunto sobre planes hidrológicos 2016-2021 de las demarcaciones internacionales compartidas, así como la supervisión de la aplicación de las medidas previstas en los planes hidrológicos 2016-2021 con influencia en masas de agua comunes. Véase: Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio sobre Cooperación para la Protección y el Aprovechamiento Sostenible de las Aguas de las Cuencas Hidrográficas Hispano - Portuguesas (2014).

progresos realizados puede percibirse a través de los dos vectores de evolución elegidos en nuestra aproximación al moderno derecho internacional de aguas. Por una parte, el relativismo, poco deseable desde la perspectiva del jurista centrado en la conformación de reglas que permitan soluciones equitativas, se ha ido viendo mermado o limitado progresivamente. La identificación y consolidación de principios generales, en particular gracias a la Convención de Nueva York, ha servido para orientar los distintos regímenes particulares de conformidad con esos principios, reduciendo el peso de los intereses y del equilibrio de fuerzas presente en cada curso de agua transfronterizo. Ello se presenta como un elemento esencial para convertir el acceso a ese recurso vital de un factor de conflicto en un motor de cooperación, evitando de esa manera el enfrentamiento y facilitando el acceso a un elemento vital para la vida y el progreso económico de todos los Estados. Sin embargo, ese relativismo no ha desaparecido totalmente, sino que, como decíamos en páginas anteriores, se encuentra en un estado menguante, siendo la vía de la constitución de derechos regionales de aguas un instrumento que puede ayudar a lograr el objetivo.

En cuanto al segundo vector de evolución el panorama puede calificarse como moderadamente positivo. En efecto, una vez superadas las reticencias de los Estados en cuanto a la ordenación del régimen jurídico-internacional de las aguas transfronterizas en torno al concepto de cuenca, con un reflejo principal en la negociación y el propio texto de la mencionada Convención de Nueva York, los regímenes particulares parecen volver a esa senda y se estructuran en torno a la unidad que mejor responde a la interrelación física del recurso.

En ese contexto, el caso europeo se presenta como un ejemplo especialmente relevante. Si cada derecho regional de aguas es tributario lógicamente de las peculiaridades de las aguas compartidas por los Estados de la región, en Europa existen una serie de elementos que o se presentan con una intensidad mayor que en otras regiones o incluso son rasgos distintos con carácter casi exclusivo del derecho regional de aguas. Entre los primeros deben incluirse los elementos demográficos y políticos, pero también los de carácter económico y social. Sin embargo, el elemento diferenciador se percibe en el plano jurídico y resulta de la existencia del proceso de integración más desarrollado actualmente existente en la comunidad internacional. Así el derecho de la Unión Europea, y otros textos entre los que debe ocupar un lugar privilegiado el Convenio de Helsinki, convierten al Viejo Continente en el marco regional en el que se registra un avance más destacado en el objetivo de la reducción del relativismo en la gestión de las aguas compartidas. En ese sentido el impacto más significativo viene del derecho adoptado en el marco de la Unión Europea, que como consecuencia de sus rasgos de primacía y efecto directo, opera una reducción mayor del margen de maniobra de los Estados concernidos por cada cuenca internacional, distinguiéndose de lo que resulta de los convenios internacionales de alcance general en que, frente a la vía de la armonización progresiva, lo que se produce es una uniformización *ipso facto* de los respectivos ordenamientos hídricos internos desde el mismo momento de la entrada en vigor de las disposiciones europeas.

Esa uniformización, aunque con algunos peros que ya han sido objeto de análisis en relación con aspectos claves como el relativo al principio de unidad de planificación hidrológica, alcanza como ya se ha visto a las aguas transfronterizas respecto de las que se produce incluso una extensión del derecho de aguas de la Unión más allá de los Estados miembros de esta en el contexto de las grandes cuencas transfronterizas europeas, como la del Danubio. Ello podría permitir calificar a Europa como un modelo a seguir en otras regiones; sin embargo, como también se ha apuntado esta afirmación debe ser bien entendida. No nos estamos refiriendo ni mucho menos a copiar el modelo europeo trasladando sus respuestas a esos otros marcos regionales sino de adaptar los principios e instrumentos europeos a las peculiaridades de las aguas transfronterizas en cada caso. En este sentido, América Latina cuenta con la ventaja de su tradición en la regulación de las aguas transfronterizas que la coloca en un buen lugar para esa transformación del agua de factor de conflicto en motor de cooperación.



## REFERENCIAS

- Acta principal del Congreso de Viena.* (1815, 9 de junio).
- Acuerdo administrativo entre España y Francia sobre gestión del agua.* (2006, 15 de febrero).
- Acuerdo sobre cooperación para el desarrollo sostenible de la Cuenca del río Mekong.* (1995, 5 de abril).
- Acuerdos sobre la protección de los ríos Mosa y Escalda.* (1994, 26 de abril).
- Acuerdo sobre un Plan de Acción para la Gestión medioambientalmente razonable del sistema común del río Zambeze.* (1987, 28 de mayo).
- Arcari, M. (1997). The Codification of the Law of International Watercourses: The Draft Articles Adopted by the International Law Commission. *Anuario de Derecho Internacional*, XIII, 3-32.
- Asamblea de las Naciones Unidas. (1992). *Programa 21, Cumbre de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.* Río de Janeiro, 3 al 14 de junio de 1992. Recuperado de <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21sptoc.htm>.
- Asamblea de las Naciones Unidas. (2006). *El agua, una responsabilidad compartida. 2.º Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo.* Resumen Ejecutivo. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001444/144409S.pdf>.
- Asociación de Derecho Internacional. (1967). Reglas de Helsinki sobre los usos de las aguas de los ríos internacionales, adoptadas en la 52.ª Conferencia celebrada en Helsinki, el 20 de agosto de 1966. En *Report of the Fifty-second Conference*, (pp. 484-532). Helsinki-Londres.
- Barberis, J. A., Armas-Pfirter, F. M., y Querol, M. (2002). Aplicación de principios de Derecho Internacional a la administración de ríos compartidos. Argentina con Paraguay y Uruguay. En A. Embid Irujo (Dir.), *El Derecho de aguas en Iberoamérica y España: cambio y modernización en el inicio del tercer milenio* (Tomo II) (pp. 69-126). Madrid: Civitas.
- Boletín Oficial del Estado. (2000, 4 de abril). *Instrumento de ratificación del Convenio sobre la protección y utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales, hecho en Helsinki el 17 de marzo de 1992.* n.º 81,

- 13849-13857. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2000-6440>
- Boletín Oficial del Estado. (2014, 3 de julio). *Instrumento de adhesión a la Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación, hecho en Nueva York el 21 de mayo de 1997*. n.º 161, 50889-50905. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2014-6964>
- Boisson de Chazournes, L. (2005). Eaux internationales et droit international: vers l'idée de gestion commune. En L. Boisson de Chazournes, y M. A. Salman (Dirs.), *Les ressources en eau et le droit international* (pp. 3-43). Académie de droit international de La Haye, Leiden: Nijhoff.
- Brown Weiss, E. (2007). *The Evolution of International Water Law. Collected courses of The Hague Academy of International Law* (Vol. 331) (pp. 163-404). Leiden: Nijhoff.
- Buirette, P. (1991). Genèse d'un droit fluvial international général (utilisations à des fins autres que la navigation). *Revue Générale de Droit International Public*, 95(1), 5-70.
- Caflich, L. (1989). Règles générales du droit des cours d'eau internationaux. *Recueil des cours de l'Académie de Droit International de La Haye*, 219(VII), 9-225.
- Castillo Daudí, M. (1999). La protección y preservación de los cursos de agua internacionales: el Convenio sobre el Derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación de 21 de mayo de 1997. *Anuario de Derecho Internacional*, XV, 115-158.
- Colliard, C. (1968). Évolution et aspects actuels du régime juridique des fleuves internationaux. *Recueil des cours de l'Académie de Droit International de La Haye*, 125(III), 343-442.
- Comisión de Derecho Internacional. (1983). *Anuario de la CDI* (Vol. I).
- Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa. (2014). *Guía para la implementación del Convenio sobre el Agua*. Recuperado de [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/WAT\\_Guide\\_to\\_implementing\\_Convention/ece\\_mp.wat\\_39\\_spa.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/WAT_Guide_to_implementing_Convention/ece_mp.wat_39_spa.pdf).
- Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa. (s. f). *Member States and Member Representatives*. Recuperado de [https://www.unece.org/oes/nutshell/member\\_states\\_representatives.html](https://www.unece.org/oes/nutshell/member_states_representatives.html)

- Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio sobre Cooperación para la Protección y el Aprovechamiento Sostenible de las Aguas de las Cuencas Hidrográficas Hispano - Portuguesas. (2014). *La Conferencia de las Partes*. Recuperado de <http://www.cadc-albufeira.eu/es/conferencia-partes/>.
- Consejo de Europa. (2018). *Síntesis del Consejo de Europa*. Recuperado de <http://www.coe.int/en/web/about-us/our-member-states>
- Consejo de Europa. (1997, 13 de enero). *Belarus suspended*. Recuperado de ([http://web.archive.org/web/20060426062531/http://press.coe.int:80/cp/97/11a\(97\).htm](http://web.archive.org/web/20060426062531/http://press.coe.int:80/cp/97/11a(97).htm))
- Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*. (1982, 10 de diciembre) (Vol. 1833, p. 3). C.N.236.1984.T. Recuperado de [https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtdsg3&lang=en](https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtdsg3&lang=en)
- Convención y Estatutos relativos al desarrollo de la Cuenca del Chad*. (1964, 22 de mayo).
- Convención y Estatuto sobre el régimen de los cursos de agua navegables de interés internacional*. (1921, 20 de abril).
- Convención relativa a la creación de la organización para el desarrollo de la Cuenca del río Gambia*. (1978, 30 de junio).
- Convención relativa a la ordenación de las fuerzas hidráulicas que interesan a varios Estados*. (1923, 9 de diciembre).
- Convención sobre el Derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación*. (1997, 21 de mayo). Doc. A/51/869. C.N.353.2008. Nueva York.
- Convenio sobre la Comisión internacional para la protección del Elba*. (1990, 8 de octubre).
- Convenio sobre cooperación para la protección y el aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas*. (1998, 30 de noviembre).
- Convenio sobre la cooperación para la protección y el uso sostenible del Danubio*. (1994, 29 de junio).
- Convenio sobre la protección del Rin*. (1999, 12 de abril).
- Convenio sobre la protección y utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales*. (1992, 17 de marzo). Recuperado de [https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=treaty&mtdsg\\_no=XXVII-5&chapter=27&lang=en](https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=treaty&mtdsg_no=XXVII-5&chapter=27&lang=en)
- Decisión 95/308/CE, del Consejo, de 24 de julio de 1995, relativa a la celebración, en nombre de la Comunidad, del Convenio sobre la protección y uso de los cursos de agua transfronterizos y los lagos internacionales*. (1995, 5 de agosto).

- Diario Oficial de la Unión Europea* n.º L 186. Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A31995D0308>
- 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 en el contexto de la Unión Europea.* (2000, 22 de diciembre). *Diario Oficial de la Unión Europea* n.º L 327. Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32000L0060>
- Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación.* (2000, 22 de diciembre). *Diario Oficial de la Unión Europea* n.º L 327. Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:32007L0060>
- De Visscher, C. (1964). *Teorías y realidades en Derecho internacional público*. Barcelona: Bosch.
- Estatuto del Consejo de Europa.* (1949, 5 de mayo).
- Farrajota, M. M. (2005). Notification and Consultation in the Law Applicable to International Watercourses. En L. Boisson de Chazournes, y M. A. Salman (Dirs.), *Les ressources en eau et le droit international* (pp. 281-339). Académie de droit international de La Haye, Leiden: Nijhoff.
- Fuentes, X. (1996). The Criteria for the Equitable Utilization of International Rivers. *British Yearbook of International Law*, 67(1), 337-412.
- Garane, A. (2005). Notification et consultation en droit des cours d'eaux internationaux. En L. Boisson de Chazournes, y M. A. Salman (Dirs.), *Les ressources en eau et le droit international* (pp. 241-280). Académie de droit international de La Haye, Leiden: Nijhoff.
- Gerbet, P. (1980). Naissance et développement de l'organisation internationale. En G. Abi-Saab, *Le concept d'organisation internationale* (pp. 29-50). París: UNESCO.
- International Commission for the Protection of the Danube River (s. f.). *ICPDR & EU Strategy for the Danube Region*. Recuperado de <http://www.icpdr.org/main/activities-projects/icpdr-eu-strategy-danube-region>.
- Jurisdicción Territorial de la Comisión Internacional del Oder, Serie A n.º 23 (Corte Permanente de Justicia Internacional, Sentencia del 10 de setiembre de 1929). Recuperado de [http://www.icj-cij.org/files/permanent-court-of-international-justice/serie\\_A/A\\_23/74\\_Commission\\_internationale\\_de\\_l\\_Oder\\_Arret.pdf](http://www.icj-cij.org/files/permanent-court-of-international-justice/serie_A/A_23/74_Commission_internationale_de_l_Oder_Arret.pdf).

- Hungría vs. Eslovaquia, (Corte Internacional de Justicia, Sentencia del 25 de setiembre de 1997). Recuperado de <http://www.icj-cij.org/en/case/92/judgments>.
- McCaffrey, S. C. (2003). *The Law of International Watercourses. Non-navigational Uses*. Oxford University Press.
- McCaffrey, S. C., y Sinjela, M. (1998). The 1997 United Nations Convention on International Watercourses. *American Journal of International Law*, 92(1), 97-107.
- Pinto, M., Martín, L., y Salinas Alcega, S. (2017). El Derecho internacional de aguas en América Latina y el Caribe: Desarrollo actual y perspectivas. En M. Pinto, y L. Martín (Dir.), *Agua, Ambiente y Energía. Aportes jurídicos para su vinculación* (pp. 109-192). Buenos Aires: Lajouane.
- Argentina vs. Uruguay, (Corte Internacional de Justicia, Plantas de pasta de papel en el Río Uruguay, Sentencia del 20 de abril del 2010). Recuperado de <http://www.icj-cij.org/files/case-related/135/135-20100420-JUD-01-00-FR.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD. (2006). *Informe sobre desarrollo humano 2006. Más allá de la escasez: poder, pobreza y la crisis mundial del agua*. Recuperado de [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2006\\_es\\_completo.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2006_es_completo.pdf).
- Protocolo sobre los sistemas de cursos de agua compartidos en la Comunidad de Desarrollo del Sureste Africano*. (1995, 28 de agosto).
- Reuter, P. (1961). *International Institutions*. Nueva York: Praeger.
- Salinas Alcega, S. (2009a). La cuenca hidrográfica en la Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación, de 21 de mayo de 1997. En A. Embid Irujo (Dir.), *Gestión del Agua y Descentralización Política* (pp. 545-575). Cizur Menor: Thomson Reuters.
- Salinas Alcega, S.(2009b). Organismos de gestión de las cuencas hidrográficas transfronterizas: el caso de las cuencas hispano-portuguesas, *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, 16, 35-66.
- Salinas Alcega, S. (2012). Aspectos institucionales y Planificación hidrológica en las cuencas intercomunitarias que afectan a España. Transformaciones operadas por la Directiva Marco de Aguas. *La Directiva Marco de Aguas y su recepción en España, Justicia Administrativa* (número extraordinario), 145-166.

- Salinas Alcega, S. (2016). Adaptación a los impactos del cambio climático en los recursos hídricos transfronterizos: Respuestas desde el Derecho internacional y europeo. En A. Embid Irujo (Dir.), *Treinta años de la Ley de Aguas de 1985*, (pp. 155-205). Cizur Menor: Aranzadi.
- Salinas Alcega, S., y Pinto, M. (2011). El Pretor a la búsqueda del Derecho: la oportunidad perdida por la Corte Internacional de Justicia de contribuir al desarrollo del Derecho de los cursos de agua internacionales (sentencia en el asunto de las Plantas de pasta de papel en el Río Uruguay, del 20 de abril del 2010). *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, 19, 141-169.
- Setuáin Mendía, B. (2010). Consideraciones actuales sobre la organización y las competencias de los organismos de cuenca en España. En A. Embid Irujo, y M. Mathus Escorihuela (Dirs.), *Organismos de cuenca en España y Argentina: organización, competencias y financiación* (pp. 315-357). Buenos Aires: Dunken.
- Tanzi, A. (1997). La Convenzione di New York sui corsi d'acqua internazionali. *Rivista di Diritto Internazionale*, 80(4), 956-1002.
- Torres Cazorla, M. I. (2000). Otra vuelta de tuerca del Derecho internacional para regular los cursos de agua internacionales: el Convenio de Helsinki de 17 de marzo de 1992. *Anuario de Derecho Internacional*, XVI, 225-262.
- Tratado entre el Perú y Brasil para la determinación de las fronteras entre los dos países y establecer principios generales sobre su comercio y navegación en la cuenca del Amazonas y Protocolo*. (1851, 23 de octubre).
- Tratado de Cooperación Amazónica*. (1978, 3 de julio).
- Tratado de Jay*. (1794, 19 noviembre).
- Tratado de la Cuenca del Plata*. (1969, 23 de abril).
- Tratado General del Congreso de París*. (1856, 30 de marzo).
- Tratado de Paz entre Brasil y las Provincias Unidas del Río de la Plata*. (1828, 27 de agosto).
- Tribunal Arbitral de España y Francia (1957, 16 de noviembre). Utilización de las aguas del Lago Lanós (Vol. XII) (pp. 281-317). Recuperado de [http://legal.un.org/riaa/cases/vol\\_XII/281-317\\_Lanoux.pdf](http://legal.un.org/riaa/cases/vol_XII/281-317_Lanoux.pdf)

# EL DERECHO INTERNACIONAL DE AGUAS: ENTRE LA SOBERANÍA DE LOS ESTADOS Y LOS ESFUERZOS POR SU CODIFICACIÓN

*Laureano del Castillo Pinto*

Centro Peruano de Estudios Sociales | Perú

El desarrollo del derecho internacional de aguas ha supuesto un esfuerzo grande por avanzar en el decantamiento de las normas que pueden considerarse como parte de la costumbre internacional y el establecimiento de principios generales, aplicables sobre todo en caso de diferencias o conflictos. Ese esfuerzo, aún no concluido, tiene como hitos a las llamadas Reglas de Helsinki y la Convención de Nueva York de 1997, esta última vigente, pero de aplicación limitada. Esas dificultades se explican, en buena medida, por las formas en que los Estados entienden su propia soberanía y en cómo la ejercen.

## 1. Introducción

El agua, en general, es uno de los elementos más abundantes en el planeta, pero sabemos que el agua dulce es solo una muy pequeña parte de ese volumen, de la que depende nuestra vida y la de los ecosistemas. Sin embargo, hoy es evidente que el agua sirve para muy diversos usos y no solo para la navegación, como antaño solía ser la preocupación de los Estados.

Refiriéndose sobre todo a los ríos y lagos compartidos, Dante Caponera (1981) recuerda en el comienzo de uno de sus trabajos que «[e]l agua nunca ha respetado las fronteras políticas trazadas por el hombre» (p. 3). Para regular su uso en un mundo donde la dependencia es creciente, el derecho internacional de aguas, disciplina que es parte del derecho internacional, puede definirse como «[...] el conjunto de normas destinado a regular la conducta de los Estados en la utilización de los cursos de agua compartidos entre ellos» (Aguilar e Iza, 2009, p. 28).

La preocupación creciente por el agua se encuentra en diversos instrumentos internacionales, sea en tratados como en declaraciones de autoridades estatales. Uno de los instrumentos más trascendentes en la actualidad son los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en los que, al enunciar el Objetivo 6 («Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos»), incluye entre sus metas «[p]ara 2030, poner en práctica la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación

transfronteriza, según proceda» y «[p]ara 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos» (ONU, 2015).

En el Perú, como en la mayor parte de la cultura jurídica de Latinoamérica, el modelo romano-germánico ha dejado una profunda huella, en la que la norma jurídica juega un papel trascendental y la escasa jurisprudencia casi pasa inadvertida, lo cual refuerza cierto culto por la norma.

En el presente trabajo se muestra que el derecho, y más concretamente el derecho internacional de aguas, se nutre de prácticas entre los Estados, de las experiencias que han ido desarrollando, de los acuerdos a los que han ido arribando. En síntesis, del derecho consuetudinario.

No se pretende en este estudio desconocer la importancia de la jurisprudencia internacional. Por el contrario, dada su importancia se considera que un análisis de la jurisprudencia internacional requiere de mayor espacio y, por supuesto, de mayor conocimiento, como otros autores han desarrollado ampliamente.

Se aborda, por ello, al inicio del trabajo el tema de la soberanía de los Estados, pues, por ser uno de los temas del derecho internacional, debe reconocerse a los Estados como los principales sujetos de estas relaciones. A continuación, se tratará sobre los intentos de codificación del derecho internacional de aguas y a sus principales resultados, y se destacará la Convención de Nueva York de 1997.

Luego, se revisará brevemente el tema de los principios del derecho internacional de aguas y se hará una distinción entre los principios substantivos, entre los que destacan el principio del uso equitativo y razonable y el principio de protección de los cursos de agua de daños significativos, además de los principios de procedimiento. El trabajo se cerrará con una revisión del derecho internacional de aguas en el Perú y se resaltarán la importancia de que se ratifique en nuestro país la Convención de Nueva York de 1997.

## **2. El derecho internacional de aguas y la soberanía de los Estados**

El desarrollo del derecho internacional de aguas como rama derivada del derecho internacional es relativamente nuevo. Los autores que se ocupan de esta disciplina suelen mencionar que sus orígenes están asociados con la preocupación por regular el uso de los ríos como medio de transporte, fundamentalmente en Europa, lo que explica denominaciones como las que emplea Pastor Ridruejo (2003): «El *derecho internacional fluvial clásico* [las cursivas son del autor] gira y se construye en torno al concepto de río internacional» (p. 405). No obstante, su importancia trasciende el ámbito europeo, pues, como explica Dante Caponera (1981):

Desde tiempos remotos se ha reconocido la importancia de las aguas internacionales como vía para la comunicación y el comercio y también como fuente de abastecimiento para usos domésticos y agrícolas. Prueba de esto es que diversas civilizaciones de la antigüedad se desarrollaron precisamente a lo largo de los grandes ríos tales como el Hwang Ho, Tigris y Éufrates, Nilo, Indo, Ganges y Tíber. (p. 7)

El largo proceso de desarrollo de la regulación del uso de los cursos de agua internacionales seguido en Europa (que Caponera describe en grandes períodos) será luego trasplantado a otros continentes. En el caso de América, con el surgimiento de las nuevas repúblicas, la delimitación precisa de sus fronteras habrá de seguir también su curso, el cual no estuvo exento de conflictos.

En tanto parte del derecho internacional público, el derecho internacional de aguas se nutre de distintas fuentes. El artículo 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia señala las siguientes como las fuentes a aplicar para resolver las controversias que son sometidas a ella:

- a. Las convenciones internacionales, sean generales o particulares, que establecen reglas expresamente reconocidas por los Estados litigantes.
- b. La costumbre internacional como prueba de una práctica generalmente aceptada como derecho.
- c. Los principios generales de derecho reconocidos por las naciones civilizadas.
- d. Las decisiones judiciales y las doctrinas de los publicistas de mayor competencia de las distintas naciones, como medio auxiliar para la determinación de las reglas de derecho, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 59. (ONU, s. f.)

Sin dejar de reconocer la importancia de las distintas fuentes mencionadas, se destaca en este trabajo los dos primeros incisos del artículo del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia que acabamos de transcribir. El primero de ellos alude a las convenciones internacionales, inciso que hace la precisión de que puede tratarse de convenciones internacionales generales o particulares, a las que por lo general se denomina tratados. Es sabido que puede darse diversos nombres a un tratado, como acuerdo, convención, convenio, carta, estatuto, compromiso, protocolo o concordato; aquí, el Estatuto de la Corte, al mencionar convenciones internacionales generales, se está refiriendo a tratados entre una colectividad de Estados, así como a tratados entre una colectividad de Estados y organismos internacionales. En cambio, al aludir a convenciones internacionales particulares, el documento citado se estaría refiriendo a tratados o acuerdos entre dos o más Estados o un grupo más reducido de Estados. Este último caso es relevante, toda vez que muestra que el Estatuto de la Corte no requiere que las referidas convenciones internacionales tengan carácter universal para reconocer la obligatoriedad para los Estados en caso de una diferencia sometida a la Corte.

La alusión del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia a la costumbre internacional, como prueba de una práctica generalmente aceptada como derecho, nos permite reforzar la idea mencionada al final del párrafo anterior, en el sentido de que la Corte reconoce como fuente de derecho la práctica «generalmente aceptada como derecho» por los Estados. Grethel Aguilar y Alejandro Iza (2009) señalan con claridad la peculiaridad de esta fuente:

La costumbre internacional es, a diferencia del tratado, una fuente del derecho internacional no escrita. Constituye una práctica comúnmente aceptada como derecho para un número importante de Estados de la comunidad internacional. A diferencia de un simple uso, la costumbre es derecho porque los Estados aceptan dicha práctica con conciencia de obligatoriedad y esta es la característica fundamental de la norma jurídica. (p. 23)

Ahora bien, como menciona Caponera (1981), la determinación de si nos encontramos o no frente a una norma consuetudinaria de validez internacional que regule el uso de los cursos de agua internacionales ha sido siempre complicada:

Aunque aquí está fuera de lugar una discusión teórica, un examen de la evolución y de las tendencias en la práctica internacional de los Estados (especialmente aquella perceptible en las convenciones adoptadas por los Estados, en las declaraciones de principios contenidos en las resoluciones de organizaciones internacionales, en decisiones judiciales internacionales y en la más autorizada y reciente ilustrada opinión) revelaría definitivamente una conformidad básica en la conducta de los Estados. Esta conformidad, a pesar de la variedad de situaciones concretas que originan fuera de los intereses de los Estados, puede ser considerada como una prueba de la existencia de normas generales de conducta entre ellos. (pp. 14-15)

Lo expuesto hasta este punto resulta relevante a efectos de mostrar que, en buena medida, el desarrollo del derecho internacional de aguas, más que por obra de acuerdos o convenciones internacionales de carácter general o universal, es el resultado de las prácticas —que por lo general devienen luego en los acuerdos, muchas veces, bilaterales entre Estados— que a lo largo del tiempo van, literalmente, formando el derecho. En efecto, como afirma Querol (2003), la práctica de celebrar tratados bilaterales para el aprovechamiento de cursos de agua internacionales, que contienen cláusulas similares, lleva a un sector importante de la doctrina a afirmar el nacimiento de normas consuetudinarias en ese sentido (p. 15).

Se puede afirmar, entonces, que al igual que en el derecho interno de cada país, a nivel del derecho internacional, en general, y del derecho internacional de aguas, en particular, la práctica crea, modifica y extingue derechos. Es decir, la práctica es una fuente de derecho, como expresión de la voluntad soberana de los Estados. Esa afirmación se corrobora si se revisan las posturas desarrolladas por los Estados en torno al aprovechamiento de los cursos de agua internacionales.

Una primera expresión de esa evolución es la teoría adoptada a inicios del siglo XIX por los Estados Unidos de América, en lo que se llamó la teoría de la soberanía absoluta del Estado ribereño, mejor conocida como la doctrina Harmon. Al disputar el aprovechamiento de las aguas del Río Grande, en 1896, el fiscal general de los Estados Unidos, Judson Harmon, afirmó el principio de «la soberanía absoluta de cada Estado dentro de su territorio, frente a lo cual no cabrían otras excepciones más que las consentidas por el propio Estado» (Pastor, 1986, p. 409). Tal postura, derivada del hecho de que Estados Unidos en este caso es el Estado aguas arriba, sin embargo, fue variada en la práctica por las autoridades

norteamericanas, aunque estas luego alegaron que solo lo hacían por razones de cortesía internacional. Décadas después, aunque inicialmente los Estados Unidos habían logrado imponer en el Tratado de límites de agua celebrado con Canadá el principio de soberanía absoluta, tuvieron que replantear la doctrina Harmon debido a que, en ese caso, el Estado aguas arriba era Canadá.

Otras teorías han surgido para tratar de regular los derechos de los Estados ribereños para el uso de los cursos de agua internacionales, tales como la teoría del flujo natural o de integración territorial, la teoría de la soberanía territorial restrictiva y la teoría de la comunidad de intereses de los estados corribereños, sobre las cuales diversos autores han escrito (Querol, 2003, p. 13; Yáñez, 2013, p. 67).

De esta manera, como evidente expresión de que los sujetos del derecho internacional son los Estados, se debe reconocer que lo que se encuentra en juego cuando se refiere a cursos de agua internaciones es la soberanía de los Estados. El jurista peruano Raúl Ferrero (1980) lo expresa así:

El Estado es soberano, en el sentido de que su sistema y ordenamiento son supremos frente a la voluntad de los individuos y grupos que forman parte de él. De ahí que la palabra soberanía se identifique con poder, aunque la soberanía es esencialmente interna, pues la llamada soberanía externa, o internacional, es independencia. La idea de soberanía implica un poder superior y un poder inferior, en tanto que en el plano internacional las relaciones de los Estados son de igualdad e independencia, pues el Estado no ordena de modo soberano sino en su territorio. (Ferrero, citado por Rubio y Bernal, p. 276)

Sin embargo, el concepto clásico de soberanía (tal como fuera definido por Bodino) ha ido cambiando, perdiendo el carácter absoluto con el que nació a fines del siglo XVI. En alusión a los acuerdos de integración, al rol de las Naciones Unidas, de organismos regionales, a la existencia de convenciones plurilaterales y a otros procesos de dependencia creciente entre los Estados, se «plantea la necesidad de una revisión del concepto clásico de soberanía para adaptarlo a las nuevas circunstancias» (Blancas, Landa y Rubio, 1992, p. 204).

Retomando el hilo de esta exposición, cuando se hace referencia a los cursos de agua internacionales se debe reconocer que la soberanía de los Estados se ve adelgazada. En efecto:

Cuando un río cruza las fronteras de un Estado, atraviesa las fronteras de varios Estados o determina el límite entre ellos (río contiguo), se habla de un recurso compartido, sobre el cual los Estados que lo comparten ejercen no una soberanía absoluta sino compartida, la cual implica el ejercicio de ciertos derechos o facultades como así también de ciertas obligaciones. (Aguilar e Iza, 2009, p. 28)

La creciente complejidad en el uso del agua, además de la navegación (como es el caso de las irrigaciones, la construcción de canales, diques y represas, así como las obras de prevención y control de la contaminación), llevó a que los acuerdos entre países se multiplicaran, lo que determinó que en ellos se consoliden

prácticas bastante aceptadas. Esa situación condujo a los primeros esfuerzos de codificación, entendida —conforme señala Caponera— como la determinación por una autoridad de las normas que, una vez codificadas, puedan demandarse su observancia por la comunidad en la que serán aplicadas. El mismo autor agrega lo siguiente:

La determinación referida solo puede ocurrir mediante acuerdos entre los Estados, en razón de que no hay legislador como tal para la comunidad internacional, por ejemplo, mediante un proceso de negociación y conclusión de tratados destinados a dar expresión a un conjunto de reglamentos en una recopilación de normas de derecho internacional, hasta ahora no escritas o de carácter consuetudinario. (Caponera, 1981, p. 5)

Aguilar e Iza (2009) hacen un detallado recuento de lo que denominan los antecedentes más importantes de la política y el derecho internacional de aguas (pp. 36-37), para lo que reproducen acuerdos, convenciones, declaraciones y otros instrumentos internacionales desde 1923 hasta el 2006, el cual es complementado en una reciente publicación de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) del Perú, en el que se incluyen los ODS (ANA, 2017, pp. 29-30). En todos ellos, los distintos Estados habrían confluído en aceptar como válidas una serie de normas para regular el uso de las aguas de los cursos internacionales y, por tanto, reconociendo su obligatoriedad, lo que no es sino una expresión de renuncia (y como toda renuncia, voluntaria) a una parte de su propia soberanía.

### 3. Codificación del derecho internacional de aguas

Todos los autores que se ocupan de la evolución y desarrollo del derecho internacional de aguas remarcan los varios intentos de codificación que se dieron desde inicios del siglo XX. Como recuerda Caponera, inicialmente los esfuerzos por lograr la codificación del derecho internacional estuvieron a cargo de especialistas en distintas materias y posteriormente, al conformarse la Organización de Naciones Unidas, el proceso se institucionalizó. En tal sentido, dos de las instituciones que más han destacado por sus aportes a la codificación del derecho internacional de aguas son el Instituto de Derecho Internacional (IDI, por sus siglas en francés de Institut de Droit International) y la Asociación de Derecho Internacional (o ILA, por sus siglas en inglés de International Law Association). Sobre esta última, una autora destaca que la ILA:

[...] ha estudiado las normas existentes sobre cursos de agua internacionales en sus sesiones de Dubrovnik (1956), New York (1958), Hamburgo (1960), Bruselas (1962), Tokio (1964) y Helsinki (1966), con la consecuente aprobación de las «Reglas de Helsinki» sobre derecho fluvial internacional (Manner, 1973). Estas directivas fueron confirmadas posteriormente por las reglas de Belgrado de 1980 y las de Seúl de 1986. También se encuentran reflejadas en la resolución de Nueva Delhi (2002) sobre desarrollo sustentable. (Querol, 2003, p. 15)

Precisamente, las llamadas Reglas de Helsinki de 1966, sobre el uso de las aguas de los ríos internacionales, constituyen uno de los cuerpos más importantes en materia de ordenamiento de la práctica de los Estados hasta ese momento<sup>1</sup>. Sin embargo, como recuerda Yáñez (2013, p. 62), dichas reglas emanan de una organización no gubernamental y, en ese sentido, no comprometen la responsabilidad internacional de los Estados, aunque resultan ser la expresión de la costumbre internacional y, por tanto, adquieren el carácter de normas obligatorias de derecho internacional.

Como destacan muchos expertos, las mencionadas Reglas, más que a los ríos internacionales, se refieren a las cuencas hidrográficas internacionales, lo cual muchos consideran como la mejor denominación del objeto del derecho internacional de aguas, asunto sobre el que se volverá más adelante. Quizá lo más valioso de las Reglas de Helsinki sea la decantación de dos principios fundamentales: el de la participación razonable y equitativa en los usos beneficiosos de las aguas y el de evitar cualquier forma de contaminación del agua. El primero de dichos principios está definido así en el artículo IV: «Todo Estado ribereño de una cuenca tiene derecho, dentro de los límites de su territorio, a una participación razonable y equitativa en los usos beneficiosos de las aguas de una cuenca hidrográfica internacional» (Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 2018).

El artículo siguiente de las Reglas de Helsinki establece los criterios para determinar en cada caso particular lo que se entiende por participación razonable y equitativa, los que denomina factores: (a) la geografía de la cuenca; (b) la hidrología de la cuenca; (c) el clima de la cuenca; (d) la utilización pasada y actual de las aguas de la cuenca; (e) las necesidades económicas y sociales de cada Estado de la cuenca; (f) la población que necesita las aguas de la cuenca en cada Estado ribereño; (g) los costos de otros medios que puedan adoptarse para satisfacer las necesidades de cada Estado; (h) la disponibilidad de otros recursos; (i) la prevención del desaprovechamiento innecesario en el empleo de las aguas; (j) la posibilidad de indemnización a un Estado corribereño como medio de arreglar los conflictos; y (k) el grado en que pueda satisfacerse las necesidades de un estado ribereño sin causar perjuicio notable a otro. Agrega dicho artículo, en su inciso 3, que el valor de cada factor se determinará en comparación con los otros factores atinentes, aunque «[p]ara determinar la participación razonable y equitativa se estudiarán todos los factores pertinentes y se llegará a una conclusión sobre la base de una evaluación conjunta».

En cuanto al principio de evitar la contaminación del agua, entendida por las propias Reglas de Helsinki como «[...] todo cambio nocivo resultante de un acto humano en la composición, contenido o calidad naturales de las aguas de una cuenca hidrográfica internacional» (art. IX), se estableció que «[...] en congruencia con el principio de utilización equitativa de las aguas de una cuenca hidrológica internacional» todos los Estados deberían:

1 Aguilar e Iza reconocen que las Reglas de Helsinki no son parte de un tratado internacional —pero sí reflejan la evolución del derecho internacional de aguas— y agregan que «[...] han sido utilizadas y continúan siéndolo como parámetro de referencia para la elaboración de tratados y acuerdos en materia de regulación de cuencas hidrográficas compartidas» (2009, p. 14).

- (a) Evitar cualquier forma nueva de contaminación del agua o cualquier aumento del grado de contaminación existente en una cuenca hidrográfica internacional que pudiera causar perjuicio notable en el territorio de un Estado corribereño.
- (b) Tomar todas las medidas aconsejables para disminuir la contaminación existente en una cuenca hidrográfica internacional hasta un grado en que dicha contaminación no cause daño considerable en el territorio de un Estado corribereño.

En sus siguientes capítulos, las Reglas de Helsinki se refieren a la navegación en los ríos o lagos transfronterizos, al acarreo de madera y a los procedimientos para la prevención y arreglo de controversias entre los Estados ribereños.

Aunque no fue concebido como un texto de alcance global, sino solo para el ámbito europeo, se debe mencionar el convenio sobre la protección y la utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales, aprobado en 1992 por la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE o UNECE), conocido también como el Convenio de Helsinki. A pesar de que su ámbito de aplicación originalmente era la región de la CEPE, las partes intervinientes tomaron la decisión de permitir la adhesión a otros Estados integrantes del sistema de Naciones Unidas a partir del 2013.

El objetivo del Convenio de Helsinki es reforzar las medidas (a nivel local, nacional y regional) de protección y gestión ecológica de las aguas superficiales y de las subterráneas transfronterizas mediante la adopción de un enfoque holístico para la gestión hídrica, para lo cual toma en cuenta la relación entre el ciclo hidrológico, la tierra, la flora y la fauna, y su efecto en las condiciones socioeconómicas (RIOCGWP, 2012, p. 25). La fuerte preocupación ambiental es patente en el Convenio, como se puede ver en una guía preparada para su mejor implementación y eventualmente para promover la adhesión de otros Estados que no son parte de la zona de la CEPE:

El Convenio sobre el Agua es parte integral de un marco jurídico más amplio en la región de la UNECE, constituido por cinco convenios medioambientales: el Convenio de 1979 sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia (Convenio de Aire), el Convenio de 1991 sobre la evaluación del impacto ambiental en un contexto transfronterizo (Convenio de Espoo), el Convenio de 1992 sobre los efectos transfronterizos de los accidentes industriales (Convenio sobre Accidentes Industriales), el Convenio sobre el Agua de 1992 y el Convenio de 1998 sobre el acceso a la información, participación pública en la toma de decisiones y acceso a la justicia en materia de medioambiente (Convenio de Aarhus). Los Convenios de la UNECE ofrecen un marco jurídico sólido y amplio para hacer frente a diversas cuestiones ambientales. (CEPE, 2014, p. 1)

Por último, es necesario hacer referencia a la Convención de Nueva York sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación. Caponera (2014) recuerda en forma sucinta el proceso previo

a la aprobación de esta Convención, que comenzó con la recomendación de la Asamblea General de las Naciones Unidas para que la Comisión de Derecho Internacional llevara a cabo un estudio jurídico de los usos de los cursos de agua internacionales con fines distintos a la navegación, con el objetivo de lograr el desarrollo progresivo y la codificación de dicho derecho (p. 395).

La Convención de Nueva York constituye el único tratado de carácter universal aplicable a los recursos de agua dulce compartidos, y fue aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en mayo de 1997, por 103 votos a favor, 3 votos en contra (de Burundi, China y Turquía) y 27 abstenciones, de un total de 185 Estados miembros de la ONU en esa fecha (Serenos Rosado, 2010, p. 192). Dicha Convención ha sido considerada por muchos como uno de los pilares del derecho internacional de aguas en la medida en que consolida, desarrolla y promueve los principios, facultades y obligaciones que derivan de la costumbre internacional (Bernex, N., Colom de Morán, E., García Pachón, M. Hantke Domas, M., López, J., Pinto, M., Sánchez, J. C., 2015, p. 34).

El proceso de aprobación de la Convención fue bastante prolongado, si se considera que comenzó con una resolución de la Asamblea General de la ONU de diciembre de 1970 que recomendaba a la Comisión de Derecho Internacional «[...] el estudio del derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación, con vistas a su desarrollo progresivo y a su codificación», conforme recuerda McCaffrey (2009, p. 1)<sup>2</sup>. El mismo autor, quien fuera uno de los cinco relatores especiales que participó en el proyecto de este instrumento internacional, señala las disposiciones que considera más relevantes de la Convención:

El artículo 5, que figura en la Parte II, refleja el principio considerado en general como básico de la Convención y, en verdad de la legislación sobre este tema: la utilización y participación equitativas y razonables. Estipula que un Estado que comparte un curso de agua internacional con otros Estados ha de utilizar el curso de agua en su territorio de manera equitativa y razonable, teniendo en cuenta a los demás Estados que lo comparten. [...] Otra disposición importante de la Convención es el artículo 7 (Obligación de no causar daños sensibles). Este artículo establece que los Estados «adoptarán todas las medidas apropiadas para impedir que se causen daños sensibles» a otros Estados que comparten un curso de agua internacional. (McCaffrey, 2009, pp. 2-3)

El otro es el tema del término usado en la Convención de Nueva York, la cual, según el mismo McCaffrey, tiene importancia fundamental. En efecto, la Convención se alejó del intento previo de codificación contenido en las Reglas de Helsinki, que hablaba de cuenca hidrográfica internacional, para optar por la expresión curso de agua internacional, mucho más comprensiva, como anotan muchos expertos, y además ambientalmente mejor enfocada.

---

2 Para una revisión más exhaustiva del proceso de gestación de la Convención de Nueva York, véase: Serenos Rosado (2010).

Varios autores han criticado que la Convención de Nueva York opte por definir su objeto como los cursos de agua internacionales. Así, Bernex *et al.* (2015) consideran a la cuenca hidrográfica internacional como un concepto integrador, definido como un área geográfica, por lo tanto más holístico que el curso de agua internacional, puesto que el primero incluye otros recursos naturales asociados a dicho espacio geográfico, por lo que concluyen que «[e]l concepto de curso de agua internacional, en cambio, es más limitado, puesto que solamente incluye a las aguas superficiales y a las subterráneas que son tributarias de aquellas, todas las cuales se definen como un sistema de aguas» (p. 33). Similar postura sostienen Aguilar e Iza (2009): «[...] entendemos que el término cuenca compartida es el más acertado a emplear desde una perspectiva jurídico-práctica puesto que es el que mejor se ajusta a la realidad de la indivisión de las aguas y por tanto a la obvia necesidad de compartir el recurso entre distintos países» (p. 16).

Querol (2003) interpreta que la utilización del término cuenca hidrográfica fue descartada en la versión final de la Convención de Nueva York por el temor de los Estados de «[...] que la utilización del término cuenca hidrográfica resultara en la regulación no solo del uso del agua y sus ecosistemas, sino también de la tierra que quedara encerrada entre las aguas de la cuenca» (p. 8).

La Convención de Nueva York entró en vigencia el 17 de agosto del 2014, al cumplirse el plazo posterior a la ratificación número 35, efectuada por Vietnam, conforme establece el artículo 36 de la Convención. Resulta significativo que hasta febrero del 2018 tan solo 36 Estados se hubieran adherido a este instrumento internacional, de los cuales solo dos son americanos —Paraguay y Venezuela—, aunque ambos países tienen pendiente su ratificación<sup>3</sup>.

El lento proceso de ratificación de la Convención de Nueva York y la demora en su entrada en vigencia no significa que ella no tenga importancia. Por el contrario, esta constituye «[...] una referencia fundamental para la regulación de las facultades y las obligaciones de los Estados parte de una cuenca y la elaboración de acuerdos para su regulación» (Aguilar e Iza, 2009, p. 24).

Adicionalmente, para cerrar lo concerniente a los avances en la codificación del derecho internacional de aguas, debemos referirnos a la Resolución A/RES/63/124, aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas el 11 de diciembre del 2008. En esa resolución se acogió el proyecto de artículos sobre el derecho de los acuíferos transfronterizos elaborado por la Comisión de Derecho Internacional y se alienta a los Estados interesados a que concierten los arreglos bilaterales o regionales correspondientes para la gestión de sus acuíferos transfronterizos, tomando en cuenta las disposiciones del proyecto de artículos (ONU, 2009, p. 1).

Con esta Resolución se «[...] ofreció a los Estados un marco no vinculante para el desarrollo de la cooperación en sus acuíferos transfronterizos. Los proyectos de artículos adoptados por la Comisión de Derecho Internacional proponen un marco general para la gestión de sistemas acuíferos transfronterizos» (RIOC/GWP, 2012, p. 69). En efecto, el referido proyecto incorpora los principios del

3 Puede verse la relación de países que han depositado sus ratificaciones en ONU (2008).

derecho internacional de aguas que encontraremos en la Convención de Nueva York aplicados a los acuíferos transfronterizos, salvando así una de las limitaciones de dicha Convención.

#### 4. Principios del derecho internacional de aguas

El largo recuento del proceso de codificación del derecho internacional de aguas que se ha hecho en las páginas anteriores debe permitir abordar el tema de los principios que orientan a esta disciplina y, por supuesto, a los Estados ribereños. Para ello, se seguirán, fundamentalmente, las normas del Convenio de Nueva York<sup>4</sup>.

En el texto de Aguilar e Iza (2009), citado reiteradamente en este trabajo, se mencionan los principios de utilización equitativa, el deber de no causar daño, deberes procesales y la protección de los ecosistemas (pp. 30-33). Por su parte, Querol (2003) considera tres principios del derecho internacional de aguas: la obligación de no causar perjuicio apreciable, el derecho al uso equitativo de las aguas y la obligación de comunicar a otros Estados los proyectos de obras o trabajos hidráulicos a ser realizados (pp. 15-19).

Aunque la doctrina del derecho internacional de aguas ha tratado de encontrar otros principios, en este estudio se considera más conveniente seguir la distinción entre principios sustantivos y principios de procedimiento. Los principios sustantivos del derecho internacional de aguas, también conocidos como principios de fondo, son los que determinan las facultades y las obligaciones de los Estados en torno a los cursos de agua internacional que comparten. Conforme a los autores citados, dichos principios sustantivos servirían como marco regulatorio y base normativa para la implementación de la gestión integrada de los recursos hídricos (Bernex *et al.*, 2015, p. 36).

El principio del uso equitativo y razonable es uno de los principios más ampliamente difundidos, lo que explica que se encuentre recogido en los tres instrumentos internacionales mencionados en el apartado anterior. Según Alejandro Iza (2004), la base de este principio reposaría en la idea de que «[...] los cursos de agua internacionales son recursos compartidos, sujetos a un uso equitativo por parte de los estados ribereños», y agrega que «[e]ste uso equitativo no se basa empero en una división del recurso, sino que descansa en una igualdad de derechos y en una soberanía compartida de los estados, y se traduce en el logro de un balance de intereses que tenga en cuenta las necesidades y los usos de las aguas que realiza cada uno de los estados ribereños» (p. 1).

La mayor parte de los autores destacan que los términos «equitativo» y «razonable» no son sinónimos de igualitario. Así, Yáñez (2013) afirma que equidad no es sinónimo de igualdad y añade, citando a Fuentes que «[s]e trata de que todos los estados participen de los beneficios en una proporción razonable, para que cada uno de ellos pueda satisfacer sus respectivas necesidades» (p. 77).

Por su parte, la Convención de Nueva York que, como se ha mencionado, em-

---

4 El texto completo de la Convención de Nueva York puede verse en *Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación* (1997).

plea el término de curso de agua internacional y establece como principio general la utilización y participación equitativa y razonable del agua por los Estados que comparten cursos de agua internacionales, como puede verse en los dos incisos del artículo 5:

1. Los Estados del curso de agua utilizarán en sus territorios respectivos un curso de agua internacional de manera equitativa y razonable. En particular, los Estados del curso de agua utilizarán y aprovecharán un curso de agua internacional con el propósito de lograr la utilización óptima y sostenible y el disfrute máximo compatibles con la protección adecuada del curso de agua, teniendo en cuenta los intereses de los Estados del curso de agua de que se trate.
2. Los Estados del curso de agua participarán en el uso, aprovechamiento y protección de un curso de agua internacional de manera equitativa y razonable. Esa participación incluye tanto el derecho de utilizar el curso de agua como la obligación de cooperar en su protección y aprovechamiento, conforme a lo dispuesto en la presente Convención.

Tal como se encuentra en las Reglas de Helsinki, la Convención de Nueva York desarrolla en el siguiente artículo una serie no exhaustiva de factores relevantes para la determinación del uso equitativo y razonable. Estos factores son:

- (a) Los factores geográficos, hidrográficos, hidrológicos, climáticos, ecológicos y otros factores naturales.
- (b) Las necesidades económicas y sociales de los Estados del curso de agua de que se trate.
- (c) La población que depende del curso de agua en cada Estado del curso de agua.
- (d) 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.
- (e) Los usos actuales y potenciales del curso de agua.
- (f) La conservación, la protección, el aprovechamiento y la economía en la utilización de los recursos hídricos del curso de agua y el costo de las medidas adoptadas al efecto.
- (g) La existencia de alternativas, de valor comparable, respecto del uso particular actual o previsto.

En la parte final del tercer inciso del artículo 6 de la Convención se precisa que «[p]ara determinar qué constituye una utilización equitativa y razonable, se examinarán conjuntamente todos los factores pertinentes y se llegará a una conclusión sobre la base del conjunto de esos factores».

El segundo principio substantivo del uso de cursos de aguas internacionales es el deber de proteger el curso de agua de daños significativos o sensibles. Ya en el artículo X de las Reglas de Helsinki se determina que los Estados de una cuenca hidrológica internacional deben evitar cualquier forma nueva de contaminación o incrementar las existentes que pudieran causar un perjuicio sustancial en el terri-

torio de otro Estado de la cuenca. Dicha obligación, señala ese inciso, guarda «[...] congruencia con el principio de utilización equitativa de las aguas de una cuenca hidrológica internacional».

La Convención de Nueva York ha recogido ese principio, en su artículo 7, como la obligación de no causar daños sensibles, y lo expresa así:

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.
2. Cuando a pesar de ello se causen daños sensibles a otro Estado del curso de agua, el Estado cuyo uso los cause deberá, a falta de acuerdo con respecto a ese uso, adoptar todas las medidas apropiadas, teniendo debidamente en cuenta lo dispuesto en los artículos 5 y 6 y en consulta con el Estado afectado, para eliminar o mitigar esos daños y, cuando proceda, examinar la cuestión de la indemnización.

De acuerdo con Iza (2004), en este principio se estaría regulando una obligación de hacer que, en el contexto del derecho internacional de aguas, determina que el Estado ribereño cuyo uso del curso de agua cause un daño significativo ha violado la obligación de ejercitar la debida diligencia en la prevención del daño solo cuando, intencionalmente o con negligencia, causa el hecho que debería haber sido previsto o, intencionalmente o con negligencia, no evita que otros causen en su territorio el daño o se ha abstenido de impedirselo.

Para complementar la aplicación de este principio, el artículo 21, inciso 2, regula las medidas que deberán adoptar los Estados para prevenir, reducir y controlar la contaminación de un curso de agua internacional:

Los Estados del curso de agua prevendrán, reducirán y controlarán, individual o, cuando proceda, conjuntamente, 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. Los Estados del curso de agua tomarán disposiciones para armonizar su política a este respecto.

Alejandro Iza (2004) recuerda que la relación entre los principios de uso equitativo y de no causar daño ha motivado mucho debate a nivel de la doctrina, pues durante el largo proceso de aprobación de la Convención, los Estados ubicados aguas arriba se inclinaron a favor del principio de uso equitativo, mientras que los Estados aguas abajo privilegiaron el principio de no causar daño (p. 6). Por su parte, Sereno Rosado (2010) destaca el consenso en la doctrina respecto del reconocimiento como principios fundamentales del uso equitativo y del no causar daño, pero señala que «la doctrina no es pacífica acerca de cuál de estos principios debe prevalecer en caso de conflicto»(p. 178). Más adelante, la misma autora considera que hay relativo acuerdo en la doctrina al interpretar que en caso de conflicto y con base en la Convención de Nueva York, «[...] el principio de equidad prevalece sobre el de “no harm”» [las cursivas son de la autora], aunque agrega:

No obstante, tal no significa que se apoye la opción adoptada por la Convención. Al contrario: existe una enorme división entre los que apoyan la fórmula adoptada y los que la repudian. Los primeros argumentan que el principio de «no provocar daños significativos» es extremadamente ambiguo: no existe en la normativa internacional sobre la materia una definición de «daño prohibido», tal como refiere McCaffrey, por lo que la tendencia es definir el umbral del daño, calificándolo con adjetivos como «significativo», «apreciable», «substancial» y otros. De modo que resulta muy difícil definir lo que se entiende por *significativo*, en cuanto que la equidad puede ser delimitada a través de los «factores relevantes» previstos en el artículo 6 de la CNY, en cada caso concreto [las cursivas son de la autora]. (Serenos Rosado, 2010, p. 178)

Solo resta hacer referencia a los principios procesales del derecho internacional de aguas, los que resultan, sin embargo, esenciales para que los principios substantivos puedan aplicarse. Se mencionarán brevemente a continuación.

La obligación general de cooperar es un principio que, según algunos autores, ha sido enunciado en numerosos instrumentos de derecho internacional, en los que se reitera el carácter esencial de la cooperación. Pero advierten que «[...] a pesar de que existe un consenso respecto de la importancia del rol de la cooperación en el derecho internacional de aguas y de los beneficios derivados de la misma, esta no es una obligación absoluta» (Bernex *et al.*, 2015, pp. 37-38). Por tanto, consideran que sigue habiendo una necesidad de promover la cooperación entre Estados para la gestión de sus recursos compartidos.

La obligación general de cooperar está recogida en el artículo 8 de la Convención de Nueva York, particularmente en el inciso 1: «Los Estados del curso de agua cooperarán sobre la base de los principios de la igualdad soberana, la integridad territorial, el provecho mutuo y la buena fe a fin de lograr una utilización óptima y una protección adecuada de un curso de agua internacional».

El segundo principio procesal alude a la obligación de intercambiar datos e información regularmente. El artículo 9 de la Convención lo expresa así:

1. De conformidad con el artículo 8, los Estados del curso de agua intercambiarán regularmente los datos y la información que estén fácilmente disponibles sobre el estado del curso de agua, en particular los de carácter hidrológico, meteorológico, hidrogeológico y ecológico y los relativos a la calidad del agua, así como las previsiones correspondientes.
2. El Estado del curso de agua al que otro Estado del curso de agua le pida que proporcione datos e información que no estén fácilmente disponibles hará lo posible por atender esta petición, pero podrá exigir que el Estado solicitante pague los costos razonables de la recopilación, y en su caso, el procesamiento de esos datos o información.
3. Los Estados del curso de agua harán lo posible por reunir y, en su caso, procesar los datos y la información de manera que se facilite su utilización por los Estados del curso de agua a los que sean comunicados.

El tercer principio procesal es el de la obligación de notificación previa y consulta, el cual se establece para aquellos casos en los que una actividad puede causar un daño mayor a los intereses de otro Estado. Esta obligación se complementa con la necesidad de notificar a los Estados que pudieran verse afectados por las medidas u obras que realice un Estado en un curso de agua internacional. El artículo 12 de la Convención de Nueva York dispone que el 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, debe notificarlo oportunamente a esos Estados. El mismo artículo establece que la notificación debe acompañarse 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.

Respecto de las normas aplicables a la mencionada notificación, la Convención establece un plazo de seis meses para evaluar los posibles efectos de las medidas proyectadas. De esta manera, si un Estado considera que las medidas proyectadas resultan incompatibles con el uso equitativo y razonable del agua o con el deber de no causar daños sensibles, los Estados celebrarán consultas y, de ser necesario, iniciarán negociaciones para encontrar soluciones equitativas (art. 17 de la Convención).

Respecto de esta obligación, Pastor Ridruejo (1986) afirma que ella no implica que se tenga que asociar a los demás ribereños en el proyecto ni en la discusión del mismo, y agrega que «[p]or otra parte, tampoco es necesario obtener el consentimiento de estos, pues ello equivaldría a afirmar en su favor un derecho de veto. Así lo reconoció el Tribunal Arbitral en el caso del lago Lanós» (p. 414).

Las evaluaciones de impacto ambiental, o más propiamente la necesidad de usar y promover los estudios de impacto ambiental y el monitoreo del estado de las aguas compartidas, es considerado por Bernex *et al.* (2015) como un principio conexo al de intercambio regular de datos e información. Para los mencionados autores este instrumento de gestión ambiental es de suma importancia en la medida en que permite a los Estados contar con la información pertinente respecto del estado de las aguas, así como de las actividades proyectadas en un curso de agua específico, y añade que «[e]l EIA fue reconocido por la Corte Internacional de Justicia como principio de derecho internacional en el ya mencionado caso del río Uruguay» (Bernex *et al.*, 2015, p. 38).

Haciendo parte de los principios de procedimiento, los mecanismos de resolución de conflictos, Bernex *et al.* (2015), en alusión a la Carta de las Naciones Unidas, señalan que este principio obliga a los Estados a resolver las disputas o posibles conflictos de forma pacífica. Por ello, lo considera como «[...] un principio fundamental del derecho internacional, que no escapa al contexto de las aguas compartidas» (p. 38). Los mencionados autores consideran que el principio ha sido desarrollado principalmente en el artículo 33 de la Convención, conforme al cual: «En caso de controversia entre dos o más Partes acerca de la interpretación o aplicación de la presente Convención, las Partes de que se trate, de no haber un acuerdo aplicable entre ellas, tratarán de resolverla por medios pacíficos».

Aunque no se trataría en realidad de un principio de procedimiento, se considera pertinente mencionar que Alejandro Iza considera también como un principio la protección del ecosistema fluvial. Para fundamentarlo, cita el artículo 20 de la Convención de Nueva York, que dispone que «[l]os Estados del curso de agua protegerán y preservarán, individual y, cuando proceda, conjuntamente, los ecosistemas de los cursos de agua internacionales». Esa obligación está directamente relacionada con la parte final del inciso primero del artículo 5 de la misma Convención, cuando afirma que «[e]n particular, los Estados del curso de agua utilizarán y aprovecharán un curso de agua internacional con el propósito de lograr la utilización óptima y sostenible y el disfrute máximo compatibles con la protección adecuada del curso de agua, teniendo en cuenta los intereses de los Estados del curso de agua de que se trate».

### 5. El derecho internacional de aguas en el Perú

De acuerdo con la ANA, el Perú comparte 34 cuencas transfronterizas con cinco países: Ecuador, Colombia, Brasil, Bolivia y Chile, distribuidas en las vertientes del Pacífico, Amazonas y Titicaca<sup>5</sup>, por lo que 311 000 kilómetros cuadrados de su territorio se encuentran dentro de dichas cuencas.

A pesar de la realidad mencionada en el párrafo anterior, no encontramos en la legislación peruana un cuerpo específico sobre los cursos de agua internacionales. La vigente Constitución Política de 1993 dispone en su artículo 66 que «[l]os recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento. Por ley orgánica se fijan las condiciones de su utilización y de su otorgamiento a particulares». No hay en este texto referencia alguna a las aguas o cuencas transfronterizas.

La Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, n.º 26821, aprobada en 1997, desarrolla el artículo constitucional citado y dispone que «[e]l Estado es soberano en el aprovechamiento de los recursos naturales. Su soberanía se traduce en la competencia que tiene para legislar y ejercer funciones ejecutivas y jurisdiccionales sobre ellos» (art. 6). En el artículo 27, la mencionada ley se refiere a las aguas transfronterizas: «Los aspectos relacionados con la gestión de los recursos naturales transfronterizos se regirán por los tratados sobre la materia o, en su defecto, por la legislación especial».

La Ley de Recursos Hídricos, n.º 29338, vigente desde su aprobación en 2009 (la ley especial a la que haría referencia la Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales), ha incluido un título preliminar que contiene once principios para la gestión del agua, dentro de los cuales se incluye el Principio de gestión integrada participativa por cuenca hidrográfica. La Ley de Recursos Hídricos sí se refiere, aunque brevemente, a los cursos de agua internacionales. El artículo 33 de la Ley señala que: «[l]a Autoridad Nacional

---

5 El detalle, considerando cada uno de los países limítrofes del Perú, puede verse en la publicación de la ANA mencionada (2017, pp. 60-64).

coordina con el Ministerio de Relaciones Exteriores la suscripción de acuerdos multinacionales que tengan por finalidad la gestión integrada del agua en las cuencas transfronterizas».

El Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos<sup>6</sup> se ocupa de los recursos hídricos internacionales en siete artículos, en los que usa expresiones distintas como «cuencas hidrográficas transfronterizas», «cuencas transfronterizas» y «unidades hidrográficas transfronterizas».

Así, en el artículo 10, inciso j, al referirse a los integrantes del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, el Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos menciona a «los proyectos especiales; proyectos especiales hidráulicos e hidroenergéticos regionales, nacionales y binacionales; las autoridades ambientales competentes», entre otras. En el artículo 21, al ocuparse de la ANA establece: «La Autoridad Nacional del Agua coordina con el Ministerio de Relaciones Exteriores los temas relacionados con la gestión de los recursos hídricos en cuencas hidrográficas transfronterizas y en la celebración de convenios o acuerdos multinacionales».

En el artículo 26 del Reglamento de la Ley, al detallar la composición del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca, señala: «26.2 Cuando se trate de Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca que comprendan cuencas transfronterizas, se incluirá un representante del Ministerio de Relaciones Exteriores». Similar expresión usa en los artículos. 43 y 44, que integran el capítulo sobre Cuencas y Entidades Multinacionales. El artículo 43 señala: «El aprovechamiento de las aguas en las cuencas transfronterizas se efectúa de conformidad con los principios del derecho internacional y los acuerdos internacionales vigentes». El artículo 44 dispone: «El Ministerio de Relaciones Exteriores, en coordinación con la Autoridad Nacional del Agua, participa, negocia y suscribe los tratados y demás instrumentos internacionales que tengan por finalidad la gestión integrada del agua en las cuencas transfronterizas».

El artículo 194 del Reglamento emplea otra expresión: «Tratándose de unidades hidrográficas transfronterizas, el Plan de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca se elaborará de conformidad con los acuerdos internacionales, para cuyo efecto la Autoridad Nacional del Agua coordina con el Ministerio de Relaciones Exteriores».

Finalmente, el artículo 258 del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, al tratar del Uso de las aguas amazónicas transfronterizas, consigna: «258.1. La Autoridad Nacional del Agua informará al Ministerio de Relaciones Exteriores cuando se presente alguna divergencia o diferencia respecto al uso del agua amazónica transfronterizas (sic) o con implicancias transfronterizas».

La lectura de las normas transcritas muestra dos cosas. La primera es que, aunque no hay un único término para referirse al tema, la Ley de Recursos Hídricos y sobre todo el Reglamento, emplean el término «cuencas transfronterizas». Lo segundo es que la ANA debe coordinar con el Ministerio de Relaciones Exteriores todo lo relacionado con las cuencas hidrográficas

---

6 Aprobado por D.S. n.º 01-2010-AG, en marzo del 2010.

transfronterizas, en tanto este tiene como función rectora formular, ejecutar y evaluar la Política Exterior, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de su Ley de Organización y Funciones, n.º 29357.

Respecto de la primera observación preferimos, junto con Novak y Corrochano, usar la expresión curso de agua internacional, no solo porque es el término que emplea la Convención de Nueva York, sino porque sería la más difundida en la doctrina reciente. Recuérdense las resistencias de algunos Estados para aceptar el término de cuencas compartidas, mucho más cercano al de cuencas transfronterizas.

En general, la relación del Perú con los países vecinos en materia de aprovechamiento de los cursos de agua internacionales que compartimos no se presenta problemática<sup>7</sup>. Más aún, podría decirse que incluso la redacción del artículo 33 de la Ley de Recursos Hídricos ha resultado un tanto desfasada<sup>8</sup>, puesto que se hace parte del Tratado de Cooperación Amazónica y se tiene tratados de cooperación vigentes y en pleno funcionamiento con Colombia, Ecuador y Bolivia. En efecto, como señala la ANA (2017):

Con Colombia se viene coordinando acciones para realizar el I Encuentro Binacional para la Gestión de Recursos Hídricos en Cuencas Transfronterizas, orientado a elaborar una propuesta de acuerdo para la creación de la Comisión Binacional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos Cuenca Transfronteriza Putumayo.

Con Bolivia se está desarrollando las siguientes acciones:

- a. Gestión de la Autoridad Binacional del Sistema Hídrico del Lago Titicaca (ALT), orientado a actualizar el Plan Director y el Plan Operativo Anual.
- b. Elaboración del modelo hidrológico para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la cuenca del río Maure-Mauri.
- c. Implementación del Proyecto Gestión Integrada de Recursos Hídricos en el Sistema Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa TDPS.

Por otro lado, en el marco del Perú-OTCA (Organización del Tratado de Cooperación Amazónica), desde 2005, la ANA participa activamente en la implementación del Proyecto Manejo Integrado y Sostenible de los Recursos Hídricos Transfronterizos de la Cuenca del Río Amazonas Considerando la Variabilidad y el Cambio Climático (Proyecto GEF Amazonas); asimismo, participa en el Proyecto Amazonas: Acción Regional en Recursos Hídricos (Proyecto Amazonas). En el marco de la OTCA, la ANA es punto focal de la Iniciativa Piloto de la Red Hidrometeorológica. (pp. 7-8)

Pese a la visión positiva que se trasluce del texto citado, a lo que deben agregarse los avances que se vienen dando en la cooperación internacional con Ecuador, a propósito de las cuencas del Puyango-Tumbes, del Zarumilla y en menor medida del Catamayo-Chira no deja de haber algunas diferencias. Una

7 Una revisión de la experiencia en el tratamiento de los cursos de agua internacionales entre el Perú y sus vecinos Ecuador y Bolivia puede verse en Del Castillo (2013).

8 «La Autoridad Nacional coordina con el Ministerio de Relaciones Exteriores la suscripción de acuerdos multinacionales que tengan por finalidad la gestión integrada del agua en las cuencas transfronterizas».

de ellas, por poner solo un ejemplo, tiene que ver con el uso de las aguas del río Maure-Mauri con Bolivia, sin llegar al nivel de conflicto que se presenta entre Chile y Bolivia por el uso de las aguas del Silala (actualmente ventilándose en la Corte Internacional de Justicia<sup>9</sup>).

Entonces, a pesar de lo escueto de la legislación peruana sobre los cursos de agua internacionales, parecería que con los instrumentos internacionales ya suscritos con nuestros vecinos y con la costumbre internacional que estaría subyaciendo en ellos tendríamos cubiertas las posibilidades de enfrentar cualquier posible conflicto. No obstante, creemos que sería un paso sumamente positivo que nuestro país ratifique la Convención de Nueva York de 1997 sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación.

Por lo dicho en la página anterior, podría argumentarse en sentido contrario precisamente porque la costumbre internacional se muestra suficiente. Frente a ello debemos recordar que, pese a que el Perú fue décadas atrás uno de los países pioneros en materia de revisión de la normativa internacional sobre las aguas marítimas (con la famosa doctrina sobre las 200 millas), no hemos suscrito hasta la fecha la Convención del Mar. Pese a ello, en el reciente diferendo que sostuvo el Perú con Chile para la delimitación de la frontera marítima entre ambos países, tuvimos que recurrir a algunos principios contenidos en la referida Convención.

---

9 Puede verse una versión resumida de los argumentos de Chile en Irigoien (s. f.).



## REFERENCIAS

- Aguilar, G., y Iza, A. (2009). *Gobernanza de Aguas Compartidas. Aspectos jurídicos e internacionales*. Gland: Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN).
- Autoridad Nacional del Agua - ANA. (2017). *Cursos de agua internacional y cuencas transfronterizas en la legislación peruana*. Lima: ANA.
- Bernex, J., Colom de Morán, E., García Pachón, M., Hantke Domas, M., López, J., Pinto, M., y Sánchez, J. C. (2015). *El derecho internacional de aguas en América Latina. Manual de capacitación*. Montevideo: Global Water Partnership/LA-WETnet/Cap-Net PNUD.
- Blancas, C., Landa, C., y Rubio, M. (1992). *Derecho Constitucional General*. Lima: Fondo Editorial de la PUCP.
- Caponera, D. (1981). *El régimen jurídico de los recursos hídricos internacionales. Estudio Legislativo n.º 23*. Roma: FAO.
- Caponera, D. (2014). *Principios de derecho y administración de aguas*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación*. (1997, 8 de julio). A/RES/51/229. Recuperado de <http://www.solidaritat.ub.edu/observatori/general/docugral/N9777296.pdf>
- Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas - CEPE. (2014). *Guía para la implementación del Convenio sobre el Agua*. Ginebra: Naciones Unidas. Recuperado de [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/WAT\\_Guide\\_to\\_implementing\\_Convention/ece\\_mp.wat\\_39\\_spa.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/WAT_Guide_to_implementing_Convention/ece_mp.wat_39_spa.pdf)
- Del Castillo, L. (2013). Marcos normativos e institucionales de regulación de cuencas transfronterizas en el Perú. En R. Orellana *et al.*, *Conflictos y acuerdos sobre aguas transfronterizas. Marcos jurídicos y prácticas regulatorias internacionales* (pp. 253-350). La Paz: Agua Sustentable.
- Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. (2018). *Biblioteca Jurídica*. Recuperado de [www.juridicas.unam.mx](http://www.juridicas.unam.mx) <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv>

- Irigoin, J. (s. f.). *La demanda de Chile ante la Corte Internacional de Justicia por el río Silala*. Recuperado de <http://www.anepe.cl/wp-content/uploads/Demanda-Silala-4-15-julio-1.pdf>
- Iza, A. (2004). *Responsabilidad de los Estados en los cursos de agua transfronterizos*. Centro de Derecho Ambiental, Unión Mundial para la Naturaleza.
- McCaffrey, S. C. (2009). *Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación*. Recuperado de [http://legal.un.org/avl/pdf/ha/clnuiw/clnuiw\\_s.pdf](http://legal.un.org/avl/pdf/ha/clnuiw/clnuiw_s.pdf)
- Novak, F., y García Corrochano, L. (2005). *Derecho Internacional Público* (Tomo II). Lima: Fondo editorial de la PUCP.
- Organización de Naciones Unidas - ONU. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation>
- Organización de Naciones Unidas - ONU. (2009). *Resolución de la Asamblea General: El derecho de los acuíferos transfronterizos*. A/RES/63/124. Recuperado de [http://www.un.org/en/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/63/124&Lang=S](http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/63/124&Lang=S)
- Organización de Naciones Unidas - ONU. (2008). *Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses: Signatories and Parties*. Doc. A/51/869. C. N. 353.2008.TREATIES. Recuperado de [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-12&chapter=27&lang=en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-12&chapter=27&lang=en)
- Organización de Naciones Unidas - ONU. (s. f.). *Estatuto de la Corte Internacional de Justicia*. Recuperado de <http://www.un.org/es/documents/icjstatute/chap2.htm>
- Pastor Ridruejo, J. (2003). *Curso de Derecho Internacional Público y Organizaciones Internacionales*. Madrid: Tecnos.
- Pastor Ridruejo, J. (1986). *Curso de Derecho Internacional Público*. Madrid: Tecnos.
- Querol, M. (2003). *Estudio sobre los convenios y acuerdos de cooperación entre los países de América Latina y el Caribe, en relación con sistemas hídricos y cuerpos de agua transfronterizos*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Red Internacional de Organismos De Cuenca - RIOC, y Asociación Mundial para el Agua - GWP. (2012). *Manual para la gestión integrada de los recursos hídricos de las cuencas transfronterizas de ríos, lagos y acuíferos*. París: RIOC/GWP.

- Rubio, M., y Bernal, E. (1981). *Perú: Constitución y sociedad política*. Lima: DESCO.
- Sereno Rosado, A. (2010). El régimen jurídico de las aguas internacionales. El statu quo de la Convención de Nueva York de 1997 (Tomo IV). En *Derecho de aguas* (pp. 170-210). Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Yáñez, N. (2013). Marcos normativos e institucionales de regulación de cuencas transfronterizas. En R. Orellana *et al.*, *Conflictos y acuerdos sobre aguas transfronterizas. Marcos jurídicos y prácticas regulatorias internacionales* (pp. 57-131). La Paz: Agua Sustentable.



# LAS DECISIONES JUDICIALES Y LA CONFIGURACIÓN DE LOS PRINCIPIOS QUE RIGEN LAS AGUAS TRANSFRONTERIZAS

*Mauricio Pinto*

Universidad Nacional de Cuyo | Argentina

En el presente trabajo se analiza el rol que juegan las decisiones judiciales en la configuración de los principios que rigen el derecho internacional de aguas, a partir de una revisión de las sentencias existentes en los distintos tribunales que resuelven conflictos sobre aguas interjurisdiccionales aplicando las normas del derecho internacional. En tal consideración, se reseñan decisiones de cortes nacionales de países federales (Suiza, Alemania, Estados Unidos, Argentina), y de cortes de justicia y tribunales arbitrales internacionales, y sobre tal base se identifican los avances o retrocesos que los pronunciamientos judiciales han generado en la determinación y aplicación de las normas sobre cursos de agua internacionales.

## **1. Introducción**

En las últimas décadas, el derecho internacional de aguas ha tenido un significativo impulso que repotenció su rol y contenido. No solo hubo una revitalización de sus contenidos reglados a partir de la entrada en vigencia, en el 2014, de la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos a la Navegación, suscripta en Nueva York en 1997, sino que, además, la Convención de UNECE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y Lagos Internacionales, suscripta en Helsinki en 1992, fue enmendada para permitir la adhesión de los países miembros de Naciones Unidas externos a la región europea, reforma que entró en vigencia en el 2013.

La existencia de ambas regulaciones, que comparten una vocación global en cuanto a los países a los que se destinan, genera una situación inusual respecto de la cantidad de instrumentos que regulan internacionalmente la misma materia, pero sin que ello acarree incompatibilidades sobre los contenidos jurídicos, lo que en caso de una adecuada coordinación fue anunciado como una posible situación favorable frente a los desafíos de la gestión de aguas transfronterizas (Iza, Sánchez y Matt, 2016, p. 20).

Sin embargo, ambos textos por sí solos exhiben limitaciones que debilitan su eficacia real y solidez conceptual, en particular frente a su aspiración de vigencia

universal. La Convención de UNECE de 1992 hasta el momento solo presenta como parte exclusivamente a Estados de la región europea, en tanto que la Convención de Naciones Unidas de 1997 ostenta regiones enteras —como Latinoamérica y el Caribe— sin ningún país que aún sea parte de la misma. Si a ello se suma que en ambos casos el nivel de adhesión del total de países al que se destinan tales textos es llamativamente limitado<sup>1</sup>, es posible preguntarse hasta dónde esas convenciones hoy vigentes son un reflejo de un derecho internacional de aguas universalmente aceptado o, al menos, de un régimen general que abarque a todos los países sin diferenciaciones regionales o locales (Pinto, Martín, Salinas Alcega, 2017, pp. 122 y 152).

Es en este punto donde resulta importante recurrir a las restantes fuentes del derecho internacional, en las que los principios generales del derecho y la jurisprudencia tienen un papel significativo al completar los vacíos que aún presentan los valiosos textos convencionales que se han sancionado.

La existencia de principios propios del derecho internacional de aguas que estipulan normas procedimentales y sustanciales es un elemento notable del estado de desarrollo del derecho de aguas, con base en la superación de las doctrinas absolutistas que todavía las partes —al fundar sus posiciones— recitan indefectiblemente en los conflictos.

Aun así, aunque la técnica convencional a través del proceso de codificación que desde hace casi medio siglo impulsa Naciones Unidas ha dado lugar a grandes aportes en la materia<sup>2</sup>, y la jurisprudencia tiene un rol esencial en cuanto al contenido, alcance y aplicación de tales principios. En años recientes se redescubrieron las decisiones judiciales como medio de desarrollo del derecho de los cursos de agua compartidos (Salinas Alcega y Pinto, 2012, p. 80).

En ese contexto, en este análisis se revisa las decisiones judiciales que existen en relación con los cursos de agua transfronterizos en los que se aplican reglas de derecho internacional de aguas, además de observar sus principales contenidos y la influencia que tienen en el desarrollo y consolidación de los principios del derecho internacional de aguas.

---

1 Hasta el momento, según informa Naciones Unidas (2017), del total de 193 países que integran el sistema de Naciones Unidas, solo 36 Estados son parte de la Convención de Naciones Unidas 1997 y 40 Estados son parte de la Convención de UNECE de 1992.

2 Por Resolución 2669 (XXV), de 8 de diciembre de 1970, la Asamblea General de Naciones Unidas recomendó a la Comisión de Derecho Internacional que emprendiera el estudio del derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación, con vistas a su desarrollo progresivo y a su codificación. Como resultado de ese proceso, y sobre la base de los labores de la referida Comisión, por Resolución 51/229, de 8 de julio de 1997, la Asamblea aprobó la Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación e invitó a los Estados y a las Organizaciones regionales de integración económica a ser partes de la Convención, quedando así abierta a la firma de los interesados. De igual modo, la Comisión de Derecho Internacional también ha proyectado una serie de artículos referidos a acuíferos transfronterizos, de los que ha tomado nota la Asamblea en 2008 en su Resolución 63/124, sin perjuicio de la cuestión de su futura aprobación o la adopción de otra medida precedente; tema que fue revitalizado en la Resolución 66/104 de 2011.

## 2. Las fuentes del derecho internacional

En el artículo 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia se mencionan las siguientes fuentes del derecho internacional para la resolución de controversias:

- (a) Las convenciones internacionales, sean generales o particulares, que establecen reglas expresamente reconocidas por los Estados litigantes.
- (b) La costumbre internacional como prueba de una práctica generalmente aceptada como derecho.
- (c) Los principios generales de derecho reconocidos por las naciones civilizadas.
- (d) Las decisiones judiciales y las doctrinas de los publicistas de mayor competencia de las distintas naciones, como medio auxiliar para la determinación de las reglas de derecho, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 59.

Estas fuentes, calificadas por la doctrina como «formales», reflejan los principales mecanismos y procesos que originan las normas internacionales de las que surgen los derechos y obligaciones que rigen en los Estados. Todas ellas, redundan en una pluralidad de modos de creación del derecho, de manera que existe una profunda interacción normativa entre los distintos modos de formación del derecho, que ocasiona un tránsito flexible de uno a otro de los procesos de formalización del derecho internacional (González Campos *et al.*, 1998, pp. 117 y 125).

Esto último se observa con claridad en el proceso de codificación del derecho internacional de aguas, encomendado a la Comisión de Derecho Internacional de Naciones Unidas por la Asamblea General en 1970, mediante la Resolución 2669 (XXV). En esa labor, los distintos informes de los relatores actuantes fundaron la existencia de principios generales en base a normas consuetudinarias, muchas veces reconocidas en tratados bilaterales o decisiones jurisprudenciales. Lo anterior dio lugar a una propuesta de texto que —aprobado y abierto a la firma por Resolución A/RES/51/229 de la Asamblea General de Naciones Unidas— constituye la Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos a la Navegación de 1997.

## 3. La jurisprudencia como fuente del derecho internacional

A pesar de que el artículo 59 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia establece que las decisiones judiciales solo son obligatorias para las partes en litigio y respecto del caso al que refieren, las mismas son enumeradas en ese *corpus iuris* como un medio auxiliar para la determinación de las reglas de derecho.

Coherente con ello, y más allá del mero alcance *inter partes* de tales decisiones, en la praxis judicial el carácter de fuente formal de derecho que presenta la jurisprudencia es claramente visible. Como observa Drnas de Clément (2007) los pronunciamientos de los tribunales internacionales, frecuentemente, citan y adhieren antecedentes jurisprudenciales, lo que da lugar a la construcción de una doctrina del precedente (p. 26). Esa doctrina jurisprudencial adquiere valor en la medida en que el tribunal no obre de modo voluntarista, con desapego del derecho aplicable. Debe tenerse en cuenta que es a través de los pronunciamientos

jurisprudenciales que es posible definir el perfil de una costumbre internacional o de un principio general del derecho.

De igual modo, Zammit Borda (2013,) observa que el carácter auxiliar que el Estatuto de la Corte Internacional de Justicia asigna a la jurisprudencia como fuente del derecho no significa otorgarle un rango inferior o de menor importancia en relación con otras fuentes, ya que las decisiones judiciales tienen un rol determinante en la determinación de la existencia, alcance y aplicabilidad de las reglas del derecho (p. 620). Son la forma más notable de interpretar el derecho (Diez de Velasco Vallejo, 2005, p. 123) y exteriorizan la evidencia autorizada del estado de las normas de modo que importantes desarrollos en el derecho internacional se basaron en las decisiones judiciales (Brownlie, 2003, p. 19).

Por esa razón, al interpretar las normas del derecho internacional, la jurisprudencia internacional de aguas tiene un rol fundamental para la seguridad jurídica y la estabilidad, con lo que ayuda a la solución de los conflictos que puedan plantearse al respecto (Stephens, 2009).

No obstante, esto no significa que en todos los casos ese rol haya sido positivo, por lo que pueden señalarse algunas sentencias en las que el pronunciamiento del tribunal internacional, lejos de ayudar a la consolidación de principios del derecho internacional de aguas, parece haber dado marcha atrás respecto de lo recorrido hasta ese momento. Un buen ejemplo se aprecia en algunos aspectos de la sentencia de la Corte Internacional de Justicia en el asunto de las plantas de pasta de papel en el río Uruguay (Salinas Alcega y Pinto, 2012), a los que se suman posteriores decisiones vinculadas con el conflicto sobre el dragado y la carretera del río San Juan y que señalan la falta de eficacia de las normas existentes (Pinto, Martín y Salinas Alcega, 2017, p. 158).

En ese marco y con esa última salvedad, el análisis de la jurisprudencia vinculada con los cursos de agua internacionales puede resultar muy relevante para esclarecer la configuración, existencia y alcance de los principios jurídicos que las rigen.

#### **4. Los tribunales que generan jurisprudencia de interés para el derecho internacional de aguas**

La jurisprudencia vinculada con los conflictos sobre cursos de agua y que aplica a normas del derecho internacional puede provenir de tribunales de distinta naturaleza y entidad. De manera obvia, de los tribunales propios del orden internacional, pero también de otros que son propios de ámbitos nacionales —y en especial intrafederales—.

En relación con el orden internacional, los conflictos entre Estados vinculados con las aguas internacionales pueden ser resueltos mediante tribunales de naturaleza arbitral o judicial. Los primeros son órganos conformados ocasionalmente por las partes para arreglar cierto litigio, mientras que los segundos importan órganos de justicia de existencia permanente (González Campos *et al.*, 1998, pp. 822-831 y 837; Conforti, 1995, p. 496). Esos tribunales, además, pueden tener un alcance universal —como ocurre con la Corte Internacional de Justicia, dentro del

sistema de Naciones Unidas— o regional —como la actual Corte Centroamericana de Justicia, perteneciente al sistema de integración de esa región—.

Además de esos órganos internacionales, el derecho internacional nutre de contenido a la jurisprudencia de los países federales que resuelve conflictos entre los Estados federados que los forman y, recíprocamente, se nutre de esos decisorios jurisprudenciales (Shaw, 2003, p. 105). En ese sentido, Uribe Vargas y Cárdenas Castañeda (2010) explican que algunas materias resueltas por las cortes nacionales guardan relación con las controversias estudiadas por las cortes internacionales (p. 157). Al respecto, para la jurisprudencia internacional las decisiones proferidas por las cortes de Estados Unidos y Suiza han sido útiles, al resolver disputas de carácter fronterizo entre los Estados de la Unión o de la Confederación Helvética.

En referencia directa a los principios que rigen los cursos de aguas internacionales, esa vinculación recíproca entre el derecho intrafederal en los países federales y el derecho internacional es observable en torno a numerosos acuerdos y precedentes judiciales resueltos en Estados Unidos, Suiza, Alemania, Argentina, Australia e India (Caponera, 2014, pp. 406 y 533; Pinto, 2014, p. 114). Asimismo, el vínculo entre sendos ámbitos jurídicos —internacional e intrafederal— tiene tal magnitud y significancia que varios de los principios jurídicos identificados por el proceso de codificación del derecho internacional de aguas llevado adelante por la Comisión de Derecho Internacional de Naciones Unidas provienen del análisis jurisprudencial de los países federales (Schwebel, 1982, pp. 7 y 92; McCaffrey, 2003, p. 324).

Es por todo ello que en el análisis de la jurisprudencia como fuente de derecho en relación con las aguas internacionales es necesario considerar los decisorios judiciales de tribunales internacionales, pero también los de los tribunales nacionales de países federales que resuelven sus conflictos internos con base en el derecho internacional.

## **5. Reseña de las principales decisiones judiciales en el derecho internacional de aguas**

### **5.1. Tribunales judiciales nacionales.**

#### **5.1.1. Tribunal Supremo Federal (Suiza).**

El Tribunal Supremo Federal (1878) en *Aargau vs. Zurich in re Zwillikon Dam Case* dictó un decisorio judicial en el marco de un conflicto entre los cantones de Aargau y Zúrich por la construcción de un embalse, el cual constituye el primer precedente jurisprudencial del derecho internacional de aguas.

Ese Tribunal entendió que las relaciones entre cantones son regidas por las normas internacionales que regulan la buena vecindad, en cuyo marco el ejercicio de un derecho no puede afectar los derechos de las otras partes, ya que los derechos de los interesados son iguales y, en caso de conflicto, debe establecerse un arreglo razonable con base en las circunstancias concretas que sean relevantes.

En lo que se refiere a aguas que se extienden por varios cantones, de manera que existen derechos para todos ellos, el criterio del tribunal suizo fue que, debido a la igualdad de los cantones, ninguno podrá tomar medidas en su territorio que perjudiquen a los demás, como el desvío de un río o un arroyo, la construcción de presas, etc., que puedan hacer que el derecho a ejercer la soberanía sobre el agua se torne imposible para los demás cantones o que excluyan la utilización conjunta del curso, en cuanto equivalen a una violación territorial. En ese contexto, un cantón tiene el derecho de ejercer su soberanía sobre las aguas, pero ello no es independiente de ciertos principios uniformes que en tales casos puedan ser convenientes y oportunos.

El Tribunal sostuvo también que los cantones no tienen la propiedad privada de las aguas, aunque sí la soberanía, de la que no se deriva de ninguna manera que uno de los cantones pueda ser totalmente privado del uso del agua o, al menos, de cierta manera de uso. Cada cantón tiene suficiente derecho, en virtud de su soberanía, para adoptar las medidas necesarias para una utilización racional del agua pública que corresponden a sus necesidades, pero manteniendo al resto de los cantones en idéntica situación, de manera en que el uso conjunto del agua sea posible.

Estos conceptos iniciales del derecho jurisprudencial sobre aguas internacionales han sido revitalizados contemporáneamente por el mismo Tribunal Supremo Federal (2002), el cual los ha traído a sus argumentaciones recientes.

### *5.1.2. Corte Suprema de Justicia (Estados Unidos).*

La justicia norteamericana ha brindado numerosos precedentes en materia de aguas interestaduais, al punto de que en cierto momento estas «[...] han llegado a ser el segundo motivo que origina más litigios entre Estados de los que conoce la Suprema Corte» (Schwartz, 1966, p. 473). Cabe destacar que esta línea jurisprudencial fue iniciada por la Corte Suprema de Justicia de Estados Unidos en el asunto entre Kansas vs. Colorado s/río Arkansas (1907), pero luego ha sido mantenida y nutrida con numerosos decisivos posteriores.

En dicho pronunciamiento, la Corte señaló que los Estados pueden determinar cómo se distribuye el agua dentro de sus propias fronteras, pero no pueden imponer sus métodos a otros Estados, por ser la igualdad de derecho el principio rector entre los Estados. Así, el objetivo en tal marco es ajustar la situación para que ambos Estados compartan los beneficios del río de la forma más equitativa posible. En ese contexto, el Tribunal consideró que Kansas había sufrido de manera relativa por la extracción de agua en Colorado (principalmente para riego) y que Colorado se había beneficiado considerablemente de ello. Por lo tanto, el principio de igualdad autorizaba dicha extracción, por lo que Kansas podrá, sin embargo, iniciar un nuevo reclamo futuro, si el aumento de las extracciones de Colorado crece hasta el punto de que la división ya no sea equitativa.

En esa concepción, la Corte decidió que la distribución equitativa es una doctrina del derecho federal común, en virtud de la cual el Tribunal, en una controversia entre dos Estados sobre la desviación y el uso de las aguas de un cauce, atribuye la base de agua disponible sobre el examen de los hechos particulares

(Wyoming vs. Colorado, 1922), considerando cualesquiera de las circunstancias relevantes de tales situaciones (Connecticut vs. Massachusetts, 1931).

En ese sentido, ha sostenido que un río es un tesoro y no un atractivo, pues brinda un elemento indispensable para la vida que se debe racionar entre los que tengan poder sobre él. Además, aunque el Estado ubicado aguas arriba tenga poder físico de cortar toda el agua dentro de su jurisdicción, el ejercicio de tal poder hacia la destrucción del interés de Estados de aguas abajo, en principio, no puede ser tolerado, del mismo modo que tampoco se puede permitir al Estado de aguas abajo que pueda requerir que el río le llegara sin disminución. Ambos Estados tienen intereses verdaderos y substanciales en el río que deben ser reconciliados de la mejor manera posible (New Jersey vs. New York, 1931).

Frente al planteo del Estado de aguas abajo sobre un pretendido derecho irprochable a recibir las aguas del río Connecticut sin menoscabo de flujo ni calidad, el Tribunal (Connecticut vs. Massachusetts, 1931) se negó a aplicar esa doctrina absolutista que se fundaba en el sistema *riparian law* y reafirmó que la determinación de los derechos relativos de los Estados contendientes en relación con la utilización de los cursos que fluyen a través de ellos no se rige por las mismas normas del derecho que se aplican en esos Estados para la solución de cuestiones similares de derecho entre particulares. Así, después de rechazar la petición de Connecticut determinó la equidad tras considerar que la eventual lesión invocada por el demandante era demasiado especulativa.

En ese orden de ideas, en el juego de intereses que importa la asignación equitativa del recurso, la jurisprudencia norteamericana ha sostenido que la afectación de la situación relativa de un Estado frente a otro es parte de la valoración del reparto equitativo, y por ello no puede ser valorada *per se* como dañosa. El concepto de perjuicio perceptible es parte de la consideración de la existencia de un uso equitativo entre los Estados, subsumiendo así el principio *sic utere tuo ut alienum non laedas* en una faceta del uso equitativo entre los ribereños (Kansas vs. Colorado, 1907; Connecticut vs. Massachusetts, 1931; Colorado vs. New Mexico, 1982; Colorado vs. New Mexico, 1984; y South Carolina vs. North Carolina, 2010).

En ese enfoque, en aras de garantizar economías desarrolladas frente a especulaciones de eventuales desarrollos futuros, la Corte ha sido muy estricta al exigir las probanzas adecuadas en relación con el daño que importaría una nueva asignación en el *status quo* existente, con lo que puede hablarse de una presunción de equidad a favor de los usos preexistentes (Washington vs. Oregon, 1936; Nebraska vs. Wyoming *et al.*, 1945; Colorado vs. New Mexico, 1982; y South Carolina vs. North Carolina, 2010).

En torno a estos precedentes, Solanes (1984) extrae como corolario que, en la jurisprudencia norteamericana, frente a los usos futuros, el principio es la protección de las estructuras económicas existentes, aunque reconoce que la doctrina de la Corte es flexible al analizar cada caso por separado y considerar las condiciones de hecho en que se encuentra cada Estado. Asimismo, entre esos hechos tiene en cuenta muy especialmente la prioridad en el uso, las estructuras socioeconómicas existentes y la viabilidad económico-financiera de las posibles medidas de mejoramiento de los usos existentes.

Finalmente, los decisorios de la Corte norteamericana reafirman la trascendencia de la cooperación entre los Estados ribereños, en particular la relación de los procesos negociales entre los mismos, frente a los cuales el rol de los tribunales es subsidiario:

El motivo de precaución en la adjudicación judicial de los derechos relativos de los Estados en estos casos es que, si bien se tiene competencia en tales controversias, se trata de los intereses de cuasi-soberanos sobre cuestiones complicadas y delicadas, y, debido a la posibilidad del futuro cambio de condiciones, se requiere de experta administración judicial más que de imposición de una norma. Tales controversias adecuadamente pueden ser compuestas por la negociación y el acuerdo, de conformidad con la cláusula de los pactos de la Constitución federal. En este caso, como ha dicho el tribunal en otras diferencias entre Estados de la misma naturaleza, tal ajuste de mutuo acuerdo, si es posible, debe ser el medio de solución, en lugar de la invocación de nuestro poder judicial. (Colorado vs. Kansas, 1943)

En idéntico sentido, observó que:

[...] la Constitución otorga a esta Corte jurisdicción originaria de las acciones en que los Estados son partes. En el ejercicio de esa jurisdicción, somos conscientes de esta Corte ha expresado que prefiere que a menudo, cuando sea posible, los Estados arreglarán sus controversias por ajuste mutuo y acuerdo. (Arizona vs. California, 1963, concordante con sus decisorios de 1943 y 1945)

### 5.1.3. Corte Suprema del Estado (Alemania).

En el asunto *Württemberg and Prusia vs. Baden*, la Corte Suprema del Estado (1927) resolvió un conflicto entre *länder* aplicando reglas internacionales. En su decisión, sostuvo que:

[...] el ejercicio soberano por todos los Estados en lo que respecta al derecho sobre los ríos internacionales que atraviesan su territorio se ve limitado por el deber de no lesionar los intereses de otros miembros de la comunidad internacional [...] ningún Estado puede afectar sustancialmente la naturaleza del uso por su vecino de la corriente de ese río. Este principio ha adquirido mayor reconocimiento en las relaciones internacionales [...] la aplicación de este principio se rige por las circunstancias de cada caso particular. Los intereses de los Estados en cuestión deben considerarse de manera equitativa entre sí. Debe considerar no solo el daño absoluto causado al Estado vecino, sino también la relación de la ventaja adquirida por un Estado con el daño causado a los demás. (*Württemberg and Prusia vs. Baden*, 1927, párr. 131)

### 5.1.4. Corte Suprema de Justicia de la Nación (Argentina)<sup>3</sup>.

La Corte Suprema de Justicia de la Nación (1987) ha resuelto aplicando explícitamente los principios del moderno derecho internacional de aguas, en especial en relación con el uso equitativo y razonable y el deber de cooperar y negociar.

<sup>3</sup> Véase: Arballo (s. f.).

El primero de ellos es ampliamente tratado en las consideraciones que realiza la sentencia, con recurso a la doctrina y a las fuentes comparadas del derecho internacional e intrafederal. Así, sostiene la Corte que:

[...] la solución del litigio no resultaría distinta a la luz de los antecedentes del derecho federal norteamericano y las directivas que imponen las reglas del derecho internacional público. En particular debe considerarse, muy especialmente, el principio generalizado en uno y otro ámbito del aprovechamiento equitativo y la importancia que en la determinación de tal concepto se ha otorgado a los usos ya existentes, concepto que no importa, necesariamente, privilegiar solo la mera prioridad cronológica. (La Pampa, Provincia de c vs. Mendoza, Provincia de, 1987, Considerando 117)

De igual modo, reafirma estos conceptos al expresar en el Considerando 130 lo siguiente:

Que sentadas estas consideraciones, corresponde invocar, por resultar decisivo, el principio fundamental del régimen de los cursos de aguas internacionales el de la utilización equitativa, que se traduce en el derecho de los estados a una participación razonable y equitativa en los usos y beneficios de las aguas del curso de aguas internacionales. Este criterio se caracteriza por su flexibilidad y las ventajas que de ella derivan. De allí que resulta adecuado a la diversidad de los sistemas de curso de aguas internacionales, cada uno de los cuales posee caracteres diferentes, tanto en sus aspectos físicos como en los humanos. [...] Empero, la aplicación del principio difícilmente pueda resultar de la conducta individual de uno de los estados del sistema, en razón de que no existen normas genéricas aplicables automáticamente a los distintos cursos de agua y a las distintas cuestiones que con relación a cada una de ellos puedan plantearse. De tal modo, la determinación de lo que constituye un uso «equitativo y razonable» exige valorar una serie de circunstancias propias de cada caso, que no pueden ser comprendidas en una definición conceptual absoluta. Aquella determinación se asienta en una serie de principios generales.

Consolidando esta base conceptual, la Corte también observará que «la utilización equitativa no supone una división igualitaria de las aguas, sino que apunta al derecho que tiene cada estado ribereño a compartirlas sobre la base de sus necesidades económicas y sociales, conforme a los derechos correspondientes de los corribereños y excluyendo la consideración de factores no reja- donados a tales necesidades». (La Pampa, Provincia de c vs. Mendoza, Provincia de, 1987, Considerando 131)

Con respecto a la cooperación y el deber de negociación, el Alto Tribunal entiende que «[...] en todo caso, la armonización de los derechos respectivos a una distribución equitativa necesita para su efectiva realización de la cooperación de buena fe de los estados de cursos de agua» (La Pampa, Provincia de c vs. Mendoza, Provincia de, 1987, Considerando 132), y consolida el concepto al afirmar que:

La unidad natural de cada sistema de un curso de agua internacionales determina la unidad de propósitos que los estados del sistema deben mostrar con

espíritu de «buena fe» y de «relaciones de buena vecindad». Resulta inherente a este concepto jurídico la necesidad y la obligación de que los Estados del sistema cooperen en la utilización y en la participación de un curso de agua internacional de manera razonable y equitativa. [...] Que esa cooperación ha de procurarse a través de negociaciones que, para cada caso concreto, precise cuál es la participación equitativa y razonable a que tiene derecho cada estado y, de ser conveniente, determine cuáles han de ser los mecanismos o procedimientos adecuados para la administración y gestión del curso de agua. La negociación ha de reflejar buena voluntad y no ha de encubrir una mera formalidad. (La Pampa, Provincia de c vs. Mendoza, Provincia de, 1987, Considerandos 133 y 134)

Al aplicar la totalidad de conceptos aludidos, la Corte valora diversas circunstancias fácticas para resolver el caso, como la superficie de la cuenca que se encuentra en cada Estado, la contribución de agua que realiza cada uno de ellos al curso, los usos preexistentes, la incidencia del uso del agua en el desarrollo económico, la población dependiente del recurso, el nivel de eficiencia en el uso del agua, la importancia de los usos pretendidos, la proporcionalidad y conveniencia de los costos-beneficios en la implementación de nuevos usos, e incluye que:

La valoración de todos estos factores es necesaria para solucionar la cuestión atinente a la utilización del curso de agua interprovincial de modo razonable y equitativo. Tal valoración conduce a desestimar el reclamo actual de la Provincia de La Pampa [...]. En cuanto a esos usos futuros, las partes deberán negociar de buena fe y con espíritu de buena vecindad con miras a lograr un acuerdo que regule su participación razonable y equitativa, teniendo en consideración, a partir de los usos actuales, las circunstancias pertinentes a que se ha hecho mención en los considerandos precedentes. (La Pampa, Provincia de c vs. Mendoza, Provincia de, 1987 Considerando 135)

## 5.2. Tribunales judiciales internacionales.

### 5.2.1. Corte de Justicia Centroamericana.

Ante un reclamo interpuesto por Costa Rica con respecto a un Tratado suscripto entre Estados Unidos y Nicaragua para la construcción, funcionamiento y conservación de un canal interoceánico por la vía del río San Juan y la del Gran Lago de Nicaragua o por cualquier otra ruta en territorio nicaragüense, la Corte de Justicia Centroamericana (1916) resolvió que el Gobierno de Nicaragua había violado en perjuicio de Costa Rica los derechos que a esta le conceden el Tratado de Límites Cañas-Jerez de 1858, el Laudo Cleveland de 1888 y el Tratado Centroamericano de Paz y Amistad de 1907.

En su análisis, el referido tribunal internacional regional consideró que:

Esos instrumentos diplomáticos, imponen la obligación de la consulta a Costa Rica como acto previo a toda contratación canalera, y aun señalan el término de duración de esa audiencia en los casos en que sea menester una urgente

resolución. De otra suerte carecería de toda eficacia el derecho de Costa Rica de ser oída y de dar opinión decisiva. Este debe ser ejercitado en ocasión propicia de obtener algún resultado práctico, no solo para garantía de sus derechos territoriales y contractuales, sino para el de prestar a los intereses comunes de ambos pueblos el concurso de su opinión y consejo. Esperar que la proyectada obra se localice y que los «derechos naturales» de Costa Rica hayan sufrido daño concreto y material, para entonces juzgar pertinente la audiencia a la Alta Parte demandante, equivaldría a desconocer que hay actos de naciones o individuos, que sin material realización entrañan daño virtual. Las Legislaciones civiles autorizan a reclamar contra aquellos actos que implican una amenaza a los derechos del propietario particular, e igual principio rige en las relaciones interestaduales, en las cuales abundan los casos en que un Estado reclame en nombre de sus fundamentales derechos de existencia y conservación, contra un acto que en- vuelva una simple amenaza o peligro para el desarrollo de aquellos. (Costa Rica vs. Nicaragua, 1916, párr. 173)

### *5.2.2. Corte Permanente de Justicia Internacional.*

La Corte Permanente de Justicia Internacional (1929), en su primer pronunciamiento sobre aguas internacionales emitido a raíz de la discusión que planteaba Polonia sobre el alcance de la jurisdicción de la Comisión Internacional del Río Oder en su territorio, entendió que:

Pero cuando se considera la manera en que los Estados han considerado las situaciones concretas que surgen del hecho de que una sola vía de agua atraviesa o separa el territorio de más de un Estado y la posibilidad de cumplir los requisitos de justicia y las consideraciones de utilidad que este hecho pone en relieve, se ve de inmediato que la solución del problema no se ha buscado en la idea de un derecho de paso en favor de los Estados de aguas arriba, sino en el de una comunidad de intereses de los Estados ribereños. Esta comunidad de interés en un río navegable se convierte en la base de un derecho jurídico común, cuyas características esenciales son la perfecta igualdad de todos los Estados ribereños en el usuario de todo el curso del río y la exclusión de cualquier privilegio preferencial de cualquiera Estado ribereño en relación con los demás. Es sobre esta concepción que el derecho internacional de los ríos, tal como lo establece el Acta del Congreso de Viena de junio de 1815, y aplicado o desarrollado por convenciones posteriores, está indudablemente basado. [...] Si el derecho jurídico común se basa en la existencia de un curso navegable que separa o atraviesa varios Estados, es evidente que este derecho común se extiende a todo el curso navegable del río y no se detiene en la última frontera. (Case Relating to the territorial jurisdiction of the International Commission of the River Oder, 1929, p. 27)

Luego, la Corte Permanente de Justicia Internacional (1937), en el asunto del río Mosa, resolvió un conflicto entre los Países Bajos y Bélgica, con motivo de la realización de obras no previstas en el Tratado que los vincula desde 1863, con el objeto de resolver de manera estable y definitiva el régimen de las tomas de agua del Mosa para la alimentación de los canales de navegación y de riego.

En el litigio, iniciado por una demanda de los Países Bajos, ambas partes cuestionaban las obras realizadas por la contraria fuera de la letra del Tratado; sin embargo, la Corte claramente observó que cada país es soberano de disponer de su territorio en tanto ello no se encuentre vedado convencionalmente ni genere un perjuicio sensible, como surge, por ejemplo, de los siguientes análisis sobre distintas obras realizadas por los contendientes:

La línea de argumentación del Gobierno de los Países Bajos es que, cuando se ponga en funcionamiento el canal Alberto, el antiguo canal de Hasselt, es decir, esa parte que en adelante se incluirá en el canal Alberto, será alimentado, como este, con agua tomada del Mosa en Liége-Monsin, es decir, en otro lugar distinto al previsto en el Tratado. La situación resultante de la puesta en servicio de esta sección del canal Alberto sería contraria al Tratado. La Corte no observa ni en los argumentos de los Países Bajos ni en el texto del Tratado de 1863 que se impida a los Países Bajos o a Bélgica hacer uso de los canales contemplados por el Tratado en lo que respecta a los canales que se encuentren en territorio holandés o belga, según el caso, y no abandonen dicho territorio. En cuanto a tales canales, cada uno de los dos Estados está en libertad, en su propio territorio, para modificarlos, ampliarlos, transformarlos, filtrarlos e incluso aumentar el volumen de agua en ellos de nuevas fuentes, siempre que no se vea afectado el desvío de agua en el alimentador del tratado ni el volumen de agua que deba descargarse de él para mantener el nivel normal y el flujo en el Zuid-Willemsvaart. (Netherlands vs. Belgium, 1937, p. 26)

Es cierto que no se niega que este tramo del antiguo canal de la Campina que se une en Wyneghem cerca de Amberes por el canal de Turnhout, se alimente con agua procedente del Zuid-Willemsvaart. Pero, como se ha dicho, el origen del agua que alimenta los canales comprendidos en el sistema contemplado por el Tratado no tiene relación con el derecho de Bélgica o de los Países Bajos a hacer uso de los canales que consideren adecuados situados exclusivamente en su territorio, siempre que el régimen que rige la desviación de agua en el alimentador convencional y el volumen de agua que deba descargar este alimentador para asegurar al mismo tiempo el nivel normal y el flujo de agua en el Zuid-Willemsvaart no sean afectados. (Netherlands vs. Belgium, 1937, párr. 27)

El Gobierno belga no alega que, por la elevación del nivel del Mosa resultante de la construcción de la presa de Borgharen, se descarga un volumen de agua mayor que el máximo fijo desde el alimentador. Lo que afirman es que la situación ha sido alterada sin su consentimiento. No obstante, en ninguna parte del Tratado se encuentra una disposición que prohíba a los Países Bajos modificar la profundidad de las aguas del Mosa en Maestricht sin el consentimiento de Bélgica, siempre que ni la descarga de agua a través del alimentador ni el volumen que debe o pueden suministrar, ni la corriente en el Zuid-Willemsvaart, se vean afectados por ello. Está sujeta a esta condición y no a una discreción arbitraria como derecho de los Países Bajos, con arreglo al Tratado de 1863, a disponer de las aguas del Mosa en Maestricht. (Netherlands vs. Belgium, 1937, párr. 29)

### 5.2.3. *Corte Internacional de Justicia.*

En su primera sentencia sobre cursos internacionales, en el asunto Gabčíkovo-Nagymaros, la Corte Internacional de Justicia (1997) reconoce la existencia en los Estados de un derecho a la participación equitativa y razonable en el uso de los cursos de agua:

Checoslovaquia sostuvo que la Variante C no era esencialmente más de lo que Hungría ya había acordado y que las únicas modificaciones introducidas eran las que se habían hecho necesarias en virtud de la decisión de Hungría de no cumplir sus obligaciones convencionales. Es cierto que Hungría, al concluir el Tratado de 1977, había aceptado el represado del Danubio y el desvío de sus aguas en el canal de derivación. Pero fue solo en el contexto de una operación conjunta y de una distribución de sus beneficios que Hungría había dado su consentimiento. La suspensión y la retirada de ese consentimiento constituyen una violación de las obligaciones jurídicas de Hungría, lo que demuestra, por así decirlo, la negativa de Hungría a una operación conjunta; pero eso no puede significar que Hungría pierda su derecho básico a una distribución equitativa y razonable de los recursos de un curso de agua internacional. (Hungría vs. Eslovenia, 1997, párr. 78)

Estos conceptos son reforzados en el párrafo 85 del decisorio, donde a la vez que se rechaza la justificación eslovaca por su desproporción en cuanto a la construcción de la Variante C como contramedida, la Corte recuerda el concepto de comunidad de intereses que fue expuesto en 1929 por la Corte Permanente Justicia Internacional en el caso del río Oder, para luego expresar que:

El desarrollo moderno del derecho internacional ha reforzado este principio para los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación, como lo demuestra la adopción del Convenio de 21 de mayo de 1997 sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación Asamblea General. El Tribunal considera que Checoslovaquia, al asumir unilateralmente el control de un recurso compartido, privando así a Hungría de su derecho a una parte equitativa y razonable de los recursos naturales del Danubio, con los efectos continuos de la desviación de estas aguas sobre la ecología de la zona ribereña del Szigetkoz no respetó la proporcionalidad que exige el derecho internacional. (Hungría vs. Eslovenia, 1997, párr. 85)

En el párrafo 147 de la sentencia, la Corte consolida de manera indiscutible el reconocimiento expreso del principio del uso equitativo y razonable, y expresa que debe restablecerse el régimen común entre las partes, el cual refleja de manera óptima el concepto de la utilización común de los recursos hídricos compartidos para el logro de los diversos objetivos mencionados en el Tratado, en concordancia con el artículo 5, párrafo segundo, de la Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para fines Distintos a la Navegación, el que transcribe expresamente.

Finalmente, en el párrafo 149 la Corte se refiere la necesidad de que las partes reanuden la cooperación en el marco del Tratado de 1977, a efectos de eliminar en la mayor medida posible las consecuencias de los ilícitos cometidos mediante la implementación equitativa y razonable del proyecto único y programa multi-propósito acordado.

El siguiente pronunciamiento de la Corte Internacional de Justicia (2009) vinculado con los cursos internacionales ocurrió en el asunto de los derechos de navegación sobre el río San Juan. En este proceso Costa Rica cuestionó las medidas de Nicaragua que entendía contrarias al Tratado de Límites y Navegación de 1858, si bien la Corte no invocó principios propios del derecho internacional de aguas, consideró que los usos del río podían tener su fuente en otros títulos distintos del convencional, por lo que recurrió en concreto a la costumbre internacional para avalar ciertas utilizaciones del curso por parte de Costa Rica.

Así, sostiene que «[...] la pesca por los habitantes de la ribera costarricense del río San Juan para fines de subsistencia desde esa margen debe ser respetada por Nicaragua como un derecho consuetudinario» (Costa Rica vs. Nicaragua, 2009, párr. 144).

Al año siguiente, en el asunto sobre las pasteras del río Uruguay, la Corte Internacional de Justicia (2010) emitió consideraciones que reafirman ciertos principios ya referidos en la jurisprudencia previa, pero detalla y entrelaza los conceptos ya clásicos con otros de configuración más reciente, con cual se avanzó notoriamente en la definición de conceptos propios de las instituciones ambientales como los principios de prevención y conservación del curso de agua, la evaluación de impacto ambiental y la vinculación de todo ello con el principio del uso equitativo y razonable. De esa manera, se sostuvo que:

El principio de prevención, en tanto norma consuetudinaria, tiene sus orígenes en la debida diligencia que se requiere de un estado en su territorio. Corresponde a «cada Estado la obligación de no permitir, teniendo conocimiento, que su territorio sea usado para actos contrarios a los derechos de los otros Estados» [Canal de Corfú (Reino Unido vs. Albania), Méritos, Sentencia, CIJ Registro 1949, p. 22]. Un Estado está así obligado a usar todos los medios a su alcance a fin de evitar que las actividades que se lleven a cabo en su territorio, o en cualquier área bajo su jurisdicción, causen perjuicio sensible al medio ambiente del otro Estado. La Corte ha establecido que esta obligación «es ahora parte del corpus del derecho internacional relacionado con el medio ambiente» [Legalidad de la Amenaza o Uso de Armas Nucleares; Opinión Consultiva, CIJ Registro 1996 (I), p. 242, párr. 29]. (Argentina vs. Uruguay, 2010, párr. 101)

La Corte nota que los estudios de impacto ambiental que son necesarios para tomar una decisión sobre cualquier proyecto que podría causar un daño ambiental significativo transnacional a otro Estado deberán ser notificados por parte de la parte interesada a la otra parte [...]. Esta notificación tiene por objeto permitir a la parte notificada participar en el proceso a fin de asegurar que el estudio sea completo, así podrá luego considerar el proyecto y sus efectos con conocimiento pleno de los hechos [...]. La Corte observa que esta notificación debe tener lugar antes de que el Estado involucrado decida sobre la viabilidad

ambiental del proyecto, teniendo debidamente en cuenta el estudio de impacto ambiental que se le sometió. (Argentina vs. Uruguay, 2010, párrs. 119 y 120)

En consecuencia, según la Corte, mientras se desarrolla el mecanismo de cooperación entre las partes para prevenir un perjuicio sensible en detrimento de una de ellas, el Estado de origen de la actividad proyectada no deberá autorizar la construcción y *a fortiori* no proceder a su construcción. [...] lo que] se inscribe perfectamente en el marco de las exigencias del derecho internacional en la materia, ya que el mecanismo de cooperación entre Estados está regido por el principio de buena fe. (Argentina vs. Uruguay, 2010, párrs. 144 y 145)

Y agrega que:

La Corte considera que el logro del aprovechamiento óptimo y racional requiere un equilibrio entre los derechos y necesidades de las Partes de usar el río para actividades económicas y comerciales, por una parte, y la obligación de protegerlo del daño ecológico que le puedan causar aquellas actividades, por el otro. (Argentina vs. Uruguay, 2010, párrs. 175 y 177)

En este sentido, la obligación de proteger y preservar [...] debe ser interpretada con la práctica, que en años recientes ha ganado una gran aceptación entre los Estados, en cuanto puede ser considerado un requisito del derecho internacional general emprender un estudio de impacto ambiental donde hay un peligro que la actividad industrial propuesta pueda tener un impacto ambiental en un contexto transfronterizo, en particular, en un recurso compartido. Asimismo, la debida diligencia, y el deber de vigilancia y prevención que implica, podría considerarse que no fue ejercida si la parte que proyecta obras susceptibles de afectar el régimen del río o la calidad de sus aguas no realizó un estudio de impacto ambiental de los efectos potenciales de aquellas obras. (Argentina vs. Uruguay, 2010, párr. 204)

Junto a todo ello, afirma que «[...] la Corte considera que mientras el enfoque precautorio puede ser relevante en la interpretación y aplicación de las cláusulas del Estatuto, de ello no se sigue que opere una inversión de la carga de la prueba» (Argentina vs. Uruguay, 2010, párr. 164). Pero, a la vez, hace una división absoluta entre las obligaciones procedimentales que implican la realización de la evaluación ambiental y su información y consulta a la otra parte, así como la obligación sustancial de no causar daños sensibles y conservar el curso de agua, de modo que aun cuando el país que ejecutará un proyecto riesgoso no cumpla tales obligaciones, la carga de la prueba de que la obra puede ser nociva queda librada exclusivamente en la potencial víctima.

Su último decisorio en la materia ha sido emitido por la Corte Internacional de Justicia (2015) en el asunto de la carretera sobre el río San Juan y en el asunto del dragado del río San Juan. En única sentencia, resolvió dos demandas planteadas recíprocamente entre Costa Rica y Nicaragua por aspectos vinculados al río San Juan.

En una de ellas se cuestionaban las obras de dragado efectuadas por Nicaragua, a las que —en lo que interesa para el derecho de aguas— Costa Rica cuestionaba la omisión de notificar y consultar sobre la evaluación de impacto ambiental previa, así como la obligación de no causar daño ambiental a su territorio. Sobre estos aspectos, la Corte precisó que:

Entonces, para cumplir su obligación de ejercer la debida diligencia en la prevención de un daño ambiental transfronterizo significativo, un Estado debe, antes de embarcarse en una actividad que tenga el potencial de afectar adversamente el medio ambiente de otro Estado, averiguar si existe un riesgo de un daño transfronterizo significativo, que activaría el requisito de llevar a cabo un estudio de impacto ambiental. [...] Si el estudio de impacto ambiental confirma que existe un riesgo de un daño transfronterizo significativo, el Estado que planea llevar a cabo la actividad debe, de conformidad con su obligación de debida diligencia, notificar y consultar en buena fe a los Estados potencialmente afectados, cuando esto sea necesario para determinar las medidas apropiadas para prevenir o mitigar ese riesgo. (*Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River; Certain Activities carried out by Nicaragua in the Border Area*, 2015, párr. 104)

A pesar de ello, y sin que exista un estudio ambiental que brinde elementos de juicio, exime el comportamiento de Nicaragua al entender que:

[...] la Corte encuentra que el programa de dragado planeado en 2006 no fue uno que generara un riesgo de daño transfronterizo significativo, ni en relación con la corriente del río Colorado ni con los humedales de Costa Rica. En vista de la ausencia de riesgo de daño significativo, Nicaragua no estaba obligada a llevar a cabo un estudio de impacto ambiental. [...] En cualquier caso, la Corte encuentra que, ya que Nicaragua no estaba obligada bajo el derecho internacional a llevar a cabo un estudio de impacto ambiental a la luz de la ausencia de un riesgo de daño transfronterizo significativo (ver parágrafo 105 arriba), no estaba obligada a notificar o consultar a Costa Rica. (*Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River; Certain Activities carried out by Nicaragua in the Border Area*, 2015, párrs. 105 y 106)

Finalmente, excusa la responsabilidad reclamada por daño ambiental sobre la base de que Costa Rica no ha aportado evidencia convincente en el tema (*Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River; Certain Activities carried out by Nicaragua in the Border Area*, párr. 120).

Con respecto del otro reclamo efectuado por Nicaragua en relación con una carretera construida en territorio costarricense, la Corte entenderá que Costa Rica no ha acreditado la realización de un estudio sobre el riesgo de producir impactos ambientales, y que analizadas las características de la obra «[...] la Corte encuentra que la construcción de la carretera por parte de Costa Rica conllevaba un riesgo de daño transfronterizo significativo. Por lo tanto, el umbral para activar la obligación de evaluar el impacto ambiental de la carretera se cumplió»

(Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River; Certain Activities carried out by Nicaragua in the Border Area, 2015, párrs. 155 y 156).

De igual manera, la Corte entenderá que esa obligación —y la consiguiente de notificación y consulta— fue incumplida en cuanto:

En el fallo en el caso de las plantas de celulosa, la Corte señaló que la obligación de llevar a cabo un estudio de impacto ambiental es de carácter continuado, y que se debe realizar un monitoreo de los efectos del proyecto en el medio ambiente, cuando sea necesario, a lo largo de la vida del proyecto —ICJ Reports, 2010, (I), pp. 83-84, párr. 205—. Sin embargo, la obligación de llevar a cabo un estudio de impacto ambiental precisa de una evaluación *ex ante* del riesgo de daño transfronterizo significativo, y, de esta forma, «un estudio de impacto ambiental debe llevarse a cabo antes de la implementación de un proyecto» (ibíd., p. 83, párr. 205). En el presente caso, Costa Rica estaba bajo la obligación de efectuar ese análisis antes de comenzar la construcción de la carretera, para asegurar que el diseño de ejecución del proyecto minimizaría el riesgo de daño transfronterizo significativo. En contraste, el Estudio de diagnóstico ambiental de Costa Rica y los otros estudios fueron análisis *post hoc* del impacto ambiental de las secciones de la carretera que ya se habían construido. Estos estudios no evaluaron el riesgo de daño futuro. La Corte observa además que el Estudio de diagnóstico ambiental fue llevado cabo aproximadamente tres años después de la construcción de la carretera. (Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River; Certain Activities carried out by Nicaragua in the Border Area, 2015, párr. 161)

Con respecto de las obligaciones sustanciales, la Corte desecha la existencia de un daño sensible a pesar de que existe cierto nivel de alteración, y entiende que:

[...] la posición de Nicaragua, según la cual cualquier impacto nocivo en el río que sea susceptible de cuantificación constituye un daño significativo, es infundada. El sedimento se encuentra de manera natural en el río en grandes cantidades, y Nicaragua no ha demostrado, que los niveles de sedimento en el río son tales, que la introducción de sedimentos adicionales erosionados desde la carretera genera una suerte de nivel crítico en términos de sus efectos perjudiciales. [...] la Corte observa que la carretera contribuye al menos en un 2 % de la carga total del río. La Corte considera que no puede inferirse un daño significativo a partir de ello, particularmente tomando en consideración la alta variabilidad natural en las cargas de sedimento del río. [...] la Corte concluye que Nicaragua no ha acreditado que el sedimento aportado por la carretera ha causado un daño significativo en la morfología y navegabilidad del río San Juan y en el bajo río San Juan, ni tampoco que ese sedimento haya incrementado significativamente la carga de dragado de Nicaragua. (Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River; Certain Activities carried out by Nicaragua in the Border Area, 2015, párrs. 192, 194 y 207)

#### **5.2.4. Corte Centroamericana de Justicia.**

La Corte Centroamericana de Justicia (2012), en el asunto Asociación Foro Nacional de Reciclaje (FONARE) y Fundación Nicaragüense para el Desarrollo

Sustentable, atendió una queja contra las obras viales que sobre el río San Juan realizaba Costa Rica, a quien juzgó en rebeldía debido a su incomparecencia al desconocer la competencia a Tribunal. En tal circunstancia, «La Corte estima que Costa Rica incumplió su obligación de comunicación con su contraparte limítrofe, Nicaragua. Ello volvió imposible establecer tanto el régimen de cooperación entre Estados como la promoción de la acción coordinada entre entidades gubernamentales que establece la Convención» (Asociación Foro Nacional de Reciclaje y Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Sostenible vs. Estado de Costa Rica, 2012).

Otro aspecto destacado en tal sentencia es la aplicación del principio precautorio: «La Corte tomó como base el criterio de precaución para decretar la medida cautelar ordenándole a Costa Rica suspender de inmediato la construcción de la carretera, a fin de evitar “un daño grave e irreversible” como dice la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y el Desarrollo, artículo 15» Asociación Foro Nacional de Reciclaje y Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Sostenible vs. Estado de Costa Rica, 2012).

### 5.3. Tribunales Arbitrales.

#### 5.3.1. *Tribunal Arbitral (1888), constituido por el asunto sobre el río San Juan.*

La sentencia arbitral emitida por el presidente de los EE. UU., Mr. Grover Cleveland, en un conflicto entre Nicaragua y Costa Rica sobre el Tratado de Límites de 1858 determinó la validez del Tratado de Límites de 1858, que resultaba cuestionado por Nicaragua desde 1870, y se estableció en el marco del mismo que Costa Rica no tiene derecho de navegar en el río San Juan con buques de guerra. No obstante, sí puede navegar en dicho río con buques de servicio fiscal relacionados con el goce de los objetos de comercio, o que sean necesarios para la protección de dicho goce. Por su parte, Nicaragua puede ejecutar obras de mejora de la navegación, siempre que dichas obras no resulten un perjuicio para Costa Rica ni inunden su territorio, y se aclaró, asimismo, que el brazo del río San Juan conocido con el nombre de río Colorado corresponde a Costa Rica, razón por la cual Nicaragua no tiene derecho de desviar las aguas del río San Juan en deterioro de la navegación de dicho río. De igual modo, se determina que Nicaragua está obligada a no hacer concesiones a terceros de canal interoceánico en su territorio, sin pedir primero la opinión y consentimiento de Costa Rica.

En el referido Tratado de Límites se atribuyó la margen norte y el dominio y sumo imperio sobre las aguas del río San Juan a Nicaragua, y la margen sur —a partir de cierto punto— a Costa Rica, y le otorgó a esta última derechos perpetuos de navegación con objetos de comercio en un tramo del río hasta su desembocadura. Es decir, que en el Tratado se adopta el sistema de delimitación denominado de costa seca, en el que el límite internacional recae sobre la ribera costarricense y el curso de agua se otorga a Nicaragua; sin embargo, se establecieron derechos de navegación comercial a favor de Costa Rica (Pinto, Martín y Salinas Alcega, 2017, p. 169).

### **5.3.2. Tribunal Arbitral (1957), constituido por el asunto del Lago Lanoux.**

En un conflicto entre España y Francia por un proyecto que procuraba extraer agua del curso transfronterizo y restituir otros caudales equivalentes, se expresó que:

El Tribunal no pasa por alto la realidad, desde el punto de vista de la geografía física, de cada cuenca, lo que constituye, como sostiene el Memorial español (en la página 53), «una unidad», pero esta observación no autoriza las consecuencias absolutas del argumento español. La unidad de una cuenca es sancionada a nivel jurídico solo en la medida en que corresponda a las realidades humanas, y el agua que por naturaleza constituye un elemento fungible puede ser objeto de una restitución que no cambie sus cualidades en relación con las necesidades humanas. Un desvío con restitución, como el previsto por el proyecto francés, no cambia el estado de cosas organizado para el funcionamiento de las exigencias de la vida social. [...] De hecho, los Estados son hoy perfectamente conscientes de la importancia de los conflictos de intereses que tiene el uso industrial de los ríos internacionales y de la necesidad de reconciliarlos por concesiones mutuas. La única manera de llegar a tales compromisos de intereses es concluir acuerdos sobre una base cada vez más amplia. La práctica internacional refleja la convicción de que los Estados deben esforzarse por concluir tales acuerdos. (Affaire du lac Lanoux, 1957, p. 305 y 308)

## **6. Incidencia de la jurisprudencia en la configuración del derecho internacional de aguas**

La evolución de la jurisprudencia que refiere a conflictos entre Estados con respecto a aguas transfronterizas que se resuelven bajo el derecho internacional es nutrida y extensa, si se tienen en cuenta todos los ámbitos jurisdiccionales que corresponden a ese universo, y ha impactado en la configuración del concepto actual que se tiene sobre los principios que rigen el derecho internacional de aguas (Pinto, 2017, p. 30).

Su inicio se remonta a mediados del siglo XIX, cuando el Tribunal Supremo suizo resuelve un conflicto entre dos cantones aplicando las máximas del derecho internacional. Desde allí, ha existido una constante retroalimentación entre los alternativos pronunciamientos de cortes y tribunales arbitrales internacionales y los propios de las cortes nacionales de países federales que han resuelto conflictos entre sus estados federados.

Desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo, las decisiones de Cortes federales resaltan notoriamente en este proceso. No solo en sus aportes están las génesis de los principios jurídicos actualmente consolidados, sino que la casuística es sumamente destacable. A su vez, los aportes de tribunales internacionales han validado y consolidado dichos principios, con un destacable desarrollo en los años recientes.

La reseña de las decisiones judiciales realizada muestra la incidencia que esa fuente de derecho tiene sobre el reconocimiento, contenido y alcance de los principios del derecho internacional de aguas. La obligación de dar lugar a uso equitativo y razonable ha estado presente en una construcción conceptual que comenzó

con el pronunciamiento del Tribunal Supremo Federal suizo (1878), continuó con las diversas decisiones que la Corte Suprema de Estados Unidos de Norteamérica adoptó a partir de 1907, junto con las que han emitido con posterioridad las cortes de Alemania (1927), Argentina (1987) y Suiza (2002). Estos tribunales también han consolidado la noción de cooperación y negociación como obligación internacional.

En los fueros internacionales, el principio del uso equitativo y razonable que satisfaga los intereses recíprocos de las partes ha visto su desarrollo progresivo en sentencias de la Corte Permanente de Justicia Internacional (1929 y 1937), de la Corte Internacional de Justicia (1997, 2009, 2010, 2015), de la Corte de Justicia Centroamericana (1916) y del Tribunal Arbitral en el asunto del lago Lanoux (1957).

El deber de evitar daños sensibles ha sido expuesto en conceptos de la Corte Permanente de Justicia Internacional (1936), del Tribunal Arbitral en el caso del lago Lanoux (1957), y se amplió hacia aspectos vinculados con la evitación del daño ambiental y la conservación del curso en decisorios de la Corte Internacional de Justicia (2010, 2015) y de la Corte Centroamericana de Justicia (2012).

Un aspecto crítico en este último tema es el alcance con que la Corte Internacional de Justicia (2010 y 2015) ha considerado la probanza de daño o peligro de daño ambiental, descartando la aplicación del principio precautorio en este aspecto en aquellos casos en que la parte que genera el riesgo no ha realizado estudios ambientales que permitan conocer el riesgo ambiental, lo que contrasta con la postura del referido Tribunal Centroamericano (2012) que sí ha dictado medidas basadas en dicho principio.

El deber de cooperar, incluyendo la información, consulta y negociación entre Estados, también ha sido observado desde antiguo en la jurisprudencia, tanto de cortes federales como internacionales. Este deber, observado por el Tribunal Arbitral en 1888, ha sido definido como una necesidad que debe darse en tiempo oportuno por la Corte de Justicia Centroamericana (1916) y la Corte Internacional de Justicia (2010 y 2015), aunque la metodología de análisis de la Corte Internacional de Justicia en esos casos —que ha divorciado de manera absoluta las obligaciones procedimentales de las sustanciales— ha debilitado de manera crítica la eficacia de los principios sustanciales que las reglas procedimentales deben salvaguardar.

Aun así, y a pesar del retroceso que importa la concepción referida en relación con las obligaciones procedimentales y sustanciales o la falta de aplicación del principio precautorio en la Corte Internacional de Justicia, es innegable la influencia positiva que en general ha tenido la jurisprudencia como fuente de derecho en la definición del contenido del moderno derecho internacional de aguas.

## REFERENCIAS

- Aargau vs. Zurich, [Tribunal Supremo Federal (Suiza), Sentencia del 12 de enero de 1878]. En *Entsch. des Schweizerischen Bundesgerichts*, (Vol. IV).
- Affaire du lac Lanoux*. [Tribunal Arbitral (Constituido por España y Francia en 1956), Sentencia del 16 de noviembre de 1957]. Recuperado de [http://legal.un.org/riaa/cases/vol\\_XII/281-317\\_Lanoux.pdf](http://legal.un.org/riaa/cases/vol_XII/281-317_Lanoux.pdf)
- Arballo, G. (s. f). *60 fallos de la Corte Suprema, 1984 - 2013*.
- Argentina vs. Uruguay, (Corte Internacional de Justicia, sentencia del 20 de abril). Recuperado de <http://www.icj-cij.org/docket/files/135/15877.pdf>
- Arizona vs. California, 373 US 546 (Corte Suprema de Justicia de Los Estados Unidos, 1963).
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (1972, 21 de junio). *Resolución 2669 (XXV) Asamblea General Relativa al Desarrollo Progresivo de Codificación de las Normas de Derecho Internacional Sobre los Cursos de Agua Internacionales*. A/CN.4/244/REVS.1 (Tema 6 del programa). Recuperado de [http://legal.un.org/ilc/documentation/spanish/a\\_cn4\\_](http://legal.un.org/ilc/documentation/spanish/a_cn4_)
- Asociación Foro Nacional de Reciclaje y Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Sostenible vs. Estado de Costa Rica, 12-06-12-2011 (Corte Centroamericana de Justicia, Sentencia del 21 de junio 2012). Recuperado de <http://cendoc.cj.org.ni/Documentos/123-12-06-12-2011/01146/PDF%20SENTENCIA%2021%20JUNIO%202012%20CON%20FIRMAS.pdf>
- Brownlie, I. (2003). *Principles of Public International Law*. Nueva York: Oxford University Press.
- Caponera, D. (2004). *Principios de derecho y administración de aguas*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Case relating to the territorial jurisdiction of the International Commission of the River Oder*. (Corte Permanente de Justicia Internacional, sentencia del 10 de setiembre). Recuperado de [http://www.icj-cij.org/files/permanent-court-of-international-justice/serie\\_A/A\\_23/74\\_Commission\\_internationale\\_de\\_l\\_Oder\\_Arret.pdf](http://www.icj-cij.org/files/permanent-court-of-international-justice/serie_A/A_23/74_Commission_internationale_de_l_Oder_Arret.pdf)
- Colorado vs. Kansas, 320 US 383 (Corte Suprema de Justicia de Los Estados Unidos, 1943).

- Colorado vs. New Mexico, 459 US 176 (Corte Suprema de Justicia de Los Estados Unidos, 1982).
- Colorado vs. New Mexico, 467 US 310 (Corte Suprema de Justicia de Los Estados Unidos, 1984).
- Costa Rica vs. Nicaragua, (Corte Internacional de Justicia, Sentencia del 13 de julio del 2009). Recuperado de <http://www.icj-cij.org/docket/files/133/15321.pdf>
- Costa Rica vs. Nicaragua, (Corte Centroamericana de Justicia, sentencia de junio de 1915, sentencia de noviembre de 1916). En *Anales de la Corte Centroamericana de Justicia* (Tomo V), junio 1915-noviembre 1916, San José de Costa Rica, pp. 130- 186.
- Conforti, B. (1995). *Derecho Internacional*. Buenos Aires: Zavalía.
- Connecticut vs. Massachusetts, 282 US 660 (Corte Suprema de Justicia de Los Estados Unidos, 1931).
- Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River; Certain Activities carried out by Nicaragua in the Border Area, Reports of Judgments, Advisory Opinions and Orders* (Corte Internacional de Justicia, sentencia del 16 de diciembre 2015.) Recuperado de <http://www.icj-cij.org/docket/files/152/18848.pdf>.
- Diez de Velasco Vallejo, M. (2005). *Instituciones de Derecho Internacional Público*. Madrid: Tecnos.
- Drnas de Clément, Z. (2007). *Las fuentes del derecho internacional en la jurisprudencia de la corte de justicia de la nación argentina*. Trabajo presentado en calidad de «Relato» de la Sección de Derecho Internacional Público, en el XIX Congreso Ordinario de la Asociación Argentina de Derecho Internacional y XV Congreso Argentino de Derecho Internacional. Recuperado de <http://www.acaderc.org.ar/doctrina/articulos/las-fuentes-del-derecho-internacional-en-la>
- González Campos, J., Sánchez Rodríguez, L., y Sáenz de Santamaría, P. A. (1998). *Curso de Derecho Internacional Público*. Madrid: Civitas.
- Hungría vs. Eslovenia, (Corte Internacional de Justicia, Sentencia del 25 de setiembre 1997). Recuperado de <http://www.icj-cij.org/docket/files/92/7375.pdf>
- Iza, A., Sánchez, J. C., y Matt, H. (2016). La gestión de las cuencas transfronterizas en América Latina ante un nuevo capítulo del derecho Internacional de Aguas. En M. García Pachón (Ed.), *Derecho de Aguas* (Tomo VI) (pp. 17-58). Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Kansas vs. Colorado, 206 US 46 (Corte Suprema de Justicia de Los Estados Unidos, 1907).

- Kraftwerk Reckingen AG gegen Regierungsrat des Kantons Zürich, 2A.51 / 2002 / SCH [Tribunal Supremo Federal (Suiza), Sentencia del 10 de octubre de 2002]. Recuperado de [https://docs.lexsear.ch/ch/rul/10.10.2002-2A.51\\_2002](https://docs.lexsear.ch/ch/rul/10.10.2002-2A.51_2002)
- La Pampa, Provincia de c. Mendoza vs. Provincia de s., Acción posesoria de aguas y regulación de usos. Fallos 310:2478. [Corte Suprema de Justicia de la Nación (Argentina), 1987, sentencia del 3 de diciembre]. Recuperado de <http://sjconsulta.csjn.govs.ar/sjconsulta/documentos/verDocumentoSumario.html?idDocumentoSidDocu=2097>
- McCaffrey, S. C. (2003). *The Law of International Watercourses. Non-Navigational Uses*. Oxford University Press.
- Nebraska vs. Wyoming *et al.*, 325 US 589 (Corte Suprema de Justicia de Los Estados Unidos, 1945).
- Netherlands vs. Belgium. (Corte Permanente de Justicia Internacional, Sentencia del 28 de junio de 1937). Recuperado de [http://www.icj-cij.org/files/permanent-court-of-international-justice/serie\\_AB/AB\\_70/01\\_Meuse\\_Arret.pdf](http://www.icj-cij.org/files/permanent-court-of-international-justice/serie_AB/AB_70/01_Meuse_Arret.pdf)
- New Jersey vs. New York, 283 US 336 (Corte Suprema de Justicia de Los Estados Unidos, 1931).
- Nicaragua vs. Costa Rica (Tribunal Arbitral, 1858). *Laudo del 22 de marzo, sobre la validez del Tratado de límites de 1858*. Recuperado de [http://sajurin.enriquebolanos.org/vega/docs/52\\_laudo\\_cleveland.pdf](http://sajurin.enriquebolanos.org/vega/docs/52_laudo_cleveland.pdf)
- Pinto, M. (2017). El derecho internacional de aguas y su complementariedad con el derecho de los derechos humanos y el derecho de las inversiones. En A., Guevara Gil, P. Urteaga, y F., Segura, *El derecho humano al agua, el derecho de las inversiones y el derecho administrativo* (pp. 27-47). Lima: Fondo editorial de la PUCP.
- Pinto, M., Martín, L., y Salinas Alcega, S. (2017). El Derecho Internacional de Aguas en América Latina y el Caribe. Desarrollo actual y perspectivas. En M., Pinto y L., Martín, *Agua, Ambiente y Energía. Aspectos jurídicos para su vinculación* (pp. 109-192). Buenos Aires: Lajouane.
- Pinto, M. (2014). *El régimen jurídico de los ríos interprovinciales en Argentina*. Buenos Aires: Lajouane.
- Salinas Alcega, S., y Pinto, M. (2012). Acotaciones a la sentencia de la Corte Internacional de Justicia en el caso de las papeleras sobre el río Uruguay. *Revista de Derecho Ambiental*, 30, 77-116.
- Schwartz, B. (1966). *Los poderes del Gobierno* (Tomo I). México: UNAM.

- Schwebel, S. M. (1982). *The law of the non-navigational uses of International watercourses*. Third Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses. Nueva York: Naciones Unidas.
- Shaw, M. N. (2003). *International Law*. Cambridge University Press.
- Solanes, M. (1984). La teoría de la asignación equitativa de los ríos interprovinciales a la luz de la doctrina y jurisprudencia. *Revista Ambiente y Recursos Naturales*, I(4), 91-93.
- South Carolina vs. North Carolina, 558 US 256 (Corte Suprema de Justicia de Los Estados Unidos, 2010).
- Stephens, T. (2009). *International Courts and Environmental Protection*. Cambridge University Press.
- United Nations. (2017). *Status of Treaties, Multilateral Treaties Deposited with the Secretary General, United Nations Treaty Collection*. Recuperado de [https://treaties.un.org/Pages/ParticipationStatus.aspx?clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ParticipationStatus.aspx?clang=_en)
- Uribe Vargas, D., y Cárdenas Castañeda, F. A. (2010). *Derecho Internacional Ambiental*. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Washington vs. Oregon, 297 UD 517 (Corte Suprema de Justicia de Los Estados Unidos, 1936).
- Württemberg and Prusia vs. Baden, Case n.º 86 [Corte Suprema del Estado (Alemania). sentencia del 18 de junio de 1927]. En A. D. McNair (1932) (Ed.), *Annual Digest of Public International Law Cases 1927-28* (Serie International Law Reports) (pp. 128-132). Cambridge University Press.
- Wyoming vs. Colorado, 259 US 419 (Corte Suprema de Justicia de Los Estados Unidos, 1922).
- Zammit Borda, A. (2013). A Formal Approach to Article 38 (1) (d) of the ICJ Statute from the Perspective of the International Criminal Courts and Tribunals. En *The European Journal of International Law*, 24(2), 649-661. Recuperado de <http://ejil.oxfordjournals.org/content/24/2/649.full.pdf>

## APUNTES SOBRE MARCOS INSTITUCIONALES Y SUSTENTO JURÍDICO PARA LA GESTIÓN DE AGUAS TRANSFRONTERIZAS EN CUATRO CONTINENTES

*José Eduardo Mestre Rodríguez*  
The International Water Foundation | México

En el presente trabajo, se estudian los desafíos institucionales con respecto a aguas transfronterizas<sup>1</sup> y, de manera sucinta, el sustento jurídico de estas. No se pretende abordar de manera central temas de gestión territorial ni de equidad social.

El agua ocurre, se infiltra, evapotranspira y escurre en las cuencas hidrográficas, sin distinción alguna de si se trata de aguas domésticas o transfronterizas. Esa condición natural ha causado que profesionales de diversas disciplinas hayan concluido que la cuenca es la unidad idónea para que la sociedad y el Gobierno se esfuercen en alcanzar la gestión sostenible de aguas compartidas, si bien esto incrementa notablemente la complejidad de la gestión de las aguas en cuencas transfronterizas<sup>2</sup>. Las condiciones físicas, incluyendo las hídricas, no son universales. En cuencas transfronterizas, la concatenación e interacción de condiciones escapan al análisis y comportamiento del orden geopolítico, social e hidroambiental.

Los esfuerzos a nivel internacional en gestión de las aguas en cuencas transfronterizas son muy valiosos y contribuyen con lecciones y buenas prácticas que deberán ser avanzadas en dicha gestión. Existen, al menos, cinco ejes que distinguen estos esfuerzos: (i) la gestión puramente técnica de aguas compartidas, (ii) los avances y retrocesos institucionales con o sin la participación de la sociedad, (iii) el desarrollo de instrumentos jurídicos y su aplicación, (iv) las metodologías y mecanismos económicos y financieros para facilitar la gestión de aguas transfronterizas, y (v) las experiencias y desafíos en gobernanza y gobernabilidad de esas aguas bajo una óptica transfronteriza y geopolítica.

La gestión de aguas transfronterizas es compleja, especialmente cuando estos recursos son escasos en relación con las necesidades políticas, económico-financieras, sociales y hasta culturales, y ante las consecuencias del

- 
- 1 Recursos de agua superficiales o subterráneos que ocurren, infiltran, almacenan o escurren en dos o más países.
  - 2 Áreas geográficas que se extienden por el territorio de dos o más Estados, delimitadas por la línea divisoria del sistema de las aguas (parteaguas), incluyendo las aguas superficiales y subterráneas que escurren o fluyen hacia un término común.

crecimiento demográfico y económico, así como a las asimetrías de desarrollo entre Estados ribereños que comparten aguas y cuencas transfronterizas, incluyendo condiciones de hidrohegemonía y variabilidad climática.

En dicha gestión transfronteriza convergen e interactúan, a veces con enorme fuerza, elementos científicos, técnicos, políticos, jurídicos, institucionales, económicos, financieros, sociales, culturales y ambientales, así como componentes diplomáticos y geopolíticos. Estas condiciones se pueden agravar ante el juego de intereses entre los Estados ribereños, los proyectos de desarrollo hídrico unilaterales y la existencia de Estados más fuertes ante otros relativamente débiles.

En materia de gestión compartida de las aguas transfronterizas, desde el primer milenio después de Cristo, se han realizado esfuerzos para lograr acuerdos y tratados que permitan una gestión idealmente pacífica y compartida o tolerada, a veces bajo principios inequitativos y hasta impositivos —con criterios hidrohegemónicos o con apego a la tristemente célebre doctrina Harmon—, y, en otras, de forma ecuménica, respetuosa de las soberanías y de la autodeterminación. Originalmente, la gestión compartida versaba sobre la navegación fluvial entre países y, después, fueron surgiendo reglas para aprovechar las aguas en agricultura, industria, energía, entre otros usos. Así, se han desarrollado varios modelos de cogestión de las aguas: algunos ajenos al volumen y calidad de las aguas transfronterizas, otros destinados a su asignación *per se* o hasta su asignación volumétrica, y otros con criterios orquestados idealmente de forma armónica para cogerionar las aguas transfronterizas a través de acuerdos o tratados con una amplia gama de objetivos, instituciones, instrumentos jurídicos y mecanismos técnicos, sociales, financieros, culturales y geopolíticos.

En el artículo se presentan, de forma sucinta, casos relevantes de Asia, África, Europa y las Américas. En ese contexto, los esfuerzos en gestión sostenible y pacífica del agua en cuencas transfronterizas son ricos y aleccionadores<sup>3</sup>.

Derivadas de experiencias en gestión de aguas compartidas en el mundo y, en particular, de los casos abordados de forma sucinta, se presentan conclusiones aplicables especialmente a países en vías de desarrollo ante desafíos en materia de aguas transfronterizas y se glosan algunas recomendaciones respetuosas en relación con las aguas que Perú comparte con países vecinos. Se recomienda profundizar en el conocimiento y lecciones aprendidas en el orbe con respecto al esfuerzo por alcanzar la gestión sustentable de cuencas transfronterizas, especialmente para aquellas que son conflictivas.

3 En general, los organismos de cuenca transfronterizos son entidades públicas creadas a través de instrumentos jurídicos específicos (acuerdos, convenios, tratados, directivas bilaterales o multilaterales, leyes *ex profeso*, u otros instrumentos) con personalidad o personería jurídica, o con sustento en el marco jurídico aplicable, y que pueden contar con patrimonio y presupuesto propios.

## 1. Introducción

El agua es un bien indispensable para la vida y la evolución. El agua, por su importancia crítica en la esfera del interés humano, ha adoptado connotaciones científicas, técnicas, jurídicas, económicas, financieras, sociales y ambientales, con tintes distintivos en la cultura, la percepción de la existencia, las creencias religiosas y en los modelos de desarrollo en el mundo; todo ello a lo largo del surgimiento y evolución de las civilizaciones.

Los seres humanos somos seres de agua: «con el agua, para el agua y por el agua». A lo largo de la historia, las comunidades y las civilizaciones han luchado con el agua y por el agua. El florecimiento de las grandes culturas de la antigüedad está indeleblemente determinado por el agua y su disponibilidad.

El desarrollo de la división del trabajo y de las instituciones de gobierno, las manifestaciones de poder y los instrumentos de control —incluyendo leyes y su aplicación—, así como la creciente complejidad del tejido social derivada de la creciente complejidad de la interacción entre seres humanos se derivan, en gran medida, de las percepciones humanas en relación con el agua y su disponibilidad.

El crecimiento de las civilizaciones fue generando paulatinamente, primero, la competencia por el agua y, después, los conflictos entre individuos, grupos, comunidades y países. A lo largo de la historia de los últimos 3500 años en los distintos continentes, el contexto de las aguas compartidas ha generado diferencias, y su agudización ha sido motivo de fracturas y conflagraciones entre las naciones.

A medida que la concepción de Estado y de Nación ha estado tomando forma, han venido aparejados conceptos fundamentales como soberanía y autodeterminación. De la mano de estos desarrollos intelectuales cada vez mejor definidos, también ha surgido el concepto y el contexto de las aguas transfronterizas.

Parece que fue ayer cuando se discutía acaloradamente el abandono de los criterios para calificar a las aguas internacionales que ocurren, se infiltran, almacenan y escurren en los continentes y sistemas insulares —a pesar de que esos criterios han sido, hasta cierto punto, dúctilmente bien digeridos en el caso de aguas marinas—. Bajo la iniciativa de países como Brasil y China —que comparten sus aguas más prominentes con varios países—, así como con el concurso de otras naciones del orbe, finalmente se desechó el concepto de aguas internacionales cuando se trata del casquete terrestre y se adoptó casi de forma unánime el concepto de aguas transfronterizas<sup>4</sup>.

En términos prácticos, indudablemente el agua en apego al eterno ciclo hidrológico ocurre en términos hidrometeorológicos, se infiltra, evapotranspira, se almacena y escurre en cuencas hidrográficas y cuerpos de agua subterránea sin distinción alguna de si se trata de aguas domésticas o transfronterizas. Las fronteras políticas son irrelevantes frente a la contundencia del fenómeno de las aguas en el planeta.

---

4 En consecuencia, en este artículo no se utiliza el término de «aguas internacionales», pues la interpretación geográfica resulta demasiado amplia para la mayor parte de los casos en el orbe, y podría convocar o bien favorecer a Estados que, en estricto rigor, no tienen injerencia. El uso de dicho término ha sido criticado por varios países en el seno de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y de agrupaciones multinacionales, como son los casos de Brasil y China.

Esa condición natural intrínseca causó que ingenieros, meteorólogos, economistas, abogados, sociólogos, biólogos, ambientalistas y otros profesionales hayan concluido que la cuenca constituye la unidad idónea para que la sociedad y las instituciones de gobierno se esfuercen en alcanzar la gestión sostenible —y, por tanto, pacífica— de los recursos hídricos.

Esa imagen idealista, empero, se trastoca por la complejidad de la gestión de las aguas en una cuenca —sea doméstica o transfronteriza— bajo la contundencia inequívoca e inevitable de necesidades, aspiraciones, intereses, potencialidades y limitaciones. Estas condiciones complejas se enrarecen notablemente en el ámbito de aguas y cuencas transfronterizas.

Así, poco a poco se ha ido atesorando un acervo valioso de experiencias, conocimiento y lecciones aprendidas de diversa índole en materia de gestión de aguas transfronterizas. Los primeros pasos se dieron desde antes de la era cristiana. Ahí están recogidos, en la historia antigua, los esfuerzos científicos y técnicos para esa gestión, los primeros intentos institucionales y de arreglos institucionales, el desarrollo gradual de códigos y leyes para la compartición de las aguas o para la imposición de preceptos dictados por el más fuerte —«hidrohegemonía»<sup>5</sup>—, así como los mecanismos para hacerlos cumplir.

Los ríos Nilo, Senegal, Níger, Danubio, Rin, Elba, Indo, Ganges-Brahmaputra, Jordán, Mekong, Amazonas, de la Plata, Bravo (o río Grande para EE. UU.), Colorado y San Lorenzo, son ejemplos relevantes —si bien, de ninguna manera, los únicos— de los avances y desafíos que se confrontan en la gestión compartida de las aguas transfronterizas y en el desarrollo de instituciones para contribuir a realizar dicha gestión.

Sin embargo, la cooperación en la gestión de aguas transfronterizas puede resultar ardua, especialmente debido a que los derechos de agua, las formas de apropiación de los recursos hídricos, la administración de recursos naturales y del ambiente existentes en las cuencas compartidas, son con frecuencia confusas y difusas, a la vez que son motivo de controversias, algunas extremadamente agudas, bajo las visiones domésticas de cada país ribereño. Estas visiones son, en ocasiones, muy distantes entre sí en términos socioculturales, técnicos, jurídicos, administrativos y financieros.

Los esfuerzos a nivel internacional en gestión de las aguas en cuencas transfronterizas son muy valiosos y contribuyen, a través de lecciones y buenas prácticas, a avanzar en dicha gestión.

Existen, al menos, cinco ejes que distinguen estos esfuerzos a nivel transfronterizo: (i) la gestión puramente técnica de los recursos hídricos compartidos, (ii) los avances y retrocesos a nivel institucional con o sin la participación activa de la sociedad, (iii) el desarrollo de instrumentos jurídicos y su aplicación, (iv) las metodologías y mecanismos económicos y financieros para facilitar la gestión transfronteriza

5 Este término se ha ido acuñando en distintos desarrollos de geopolítica del agua. Los autores Mark Zeitoun y Jeroen Warner lo emplean en, al menos, dos de sus artículos más sobresalientes. Véase: Zeitoun y Warner (2006).

de recursos de agua, y (v) las experiencias y desafíos en gobernanza y gobernabilidad de esos recursos bajo una óptica transfronteriza y con tintes geopolíticos.

A través de la experiencia multinacional, se puede aseverar que en aguas transfronterizas no hay una forma única o estándar para acceder a los mejores marcos jurídicos, marcos institucionales o arreglos institucionales. Es decir, aquello que ha resultado positivo y benéfico para un contexto cuencario transfronterizo en cuanto a la gestión sustentable de las aguas puede ser, inclusive, contraindicado para otros casos. Existe un corolario, empero: de forma gradual se han desarrollado y probado criterios y enfoques que pueden ser aconsejables en la mayor parte de los casos —siempre existirán excepciones—. Algunos de estos criterios y enfoques serán abordados en lo sucesivo.

Además de las aseveraciones que se verterán en el resto de este documento, conviene anotar como complemento con lo anterior que, en el caso de corrientes principales que sirven de fronteras entre países, se requiere desarrollar y poner en práctica una gestión *sui generis*, con base en la experiencia que se ha atesorado en distintos casos.

## 2. Contexto y conceptos

Los recursos hídricos transfronterizos naturalmente pueden clasificarse en dos tipos: los recursos hídricos superficiales y los subterráneos. Con base en el ciclo hidrológico y su eterna dinámica, los desafíos para intentar o lograr la solución en su control, jurisdicción y soberanía son mucho más complicados que si se tratase de otro tipo de recursos naturales que existen en los casquetes continentales e insulares.

La labor se torna aún más difícil cuando las aguas son compartidas entre dos o más países o entidades políticas.

Para dimensionar el tamaño de los desafíos en el orbe en materia de aguas transfronterizas, el Registro Nacional Unido de Cuencas Hidrográficas Internacionales ha determinado que en 1987 había 214 cuencas transfronterizas en el mundo —de conformidad con el registro de Naciones Unidas acerca de cuencas fluviales «internacionales» publicado en 1978—.

En un inventario más reciente se afirma que existen 276 cuencas hidrográficas transfronterizas, que en total comprenden el 45,3 % de la superficie terrestre del planeta<sup>6</sup>. La cifra no es extremadamente precisa, pues otros autores, han señalado que hay 280 cuencas transfronterizas (Green Cross International, 2000, p. 6)<sup>7</sup>.

La gestión *per se* de los recursos hídricos enfrenta muchos obstáculos debido a la importancia crítica del agua para la existencia humana y por sus usos múltiples

6 Véase: Wolf, Natharius, Danielson, Ward, y Pender (1999, pp. 389-391).

7 La seguridad en materia hídrica es prioridad en la agenda internacional. Las 276 cuencas transfronterizas en el planeta representan un suministro clave en materia de agua y, a la vez, mantienen ecosistemas vitales en 145 países. Estas cuencas transfronterizas comprenden casi el 50 % de la superficie terrestre. En ellas habita el 40 % de la población mundial y generan casi el 60 % del agua dulce disponible. En consecuencia, muchos países dependen de la utilización de recursos hídricos comunes para su desarrollo.

cada vez más diversificados, como el riego, la pesca, la navegación, la industria, la generación hidroeléctrica, el manejo de inundaciones, la recreación/el ocio, el turismo, y la preservación del ambiente y de los ecosistemas acuáticos. Con alguna frecuencia, estos usos están en conflicto de tal manera que puede ocurrir que, al satisfacer un uso, se generen condiciones que obstaculizarían la satisfacción de otro u otros usos. Los enfrentamientos y conflictos no son simbólicos sino reales y existen desde hace siglos, si bien las condiciones de crecimiento demográfico y económico, de la mano con fenómenos que parecen atentar contra la estabilidad climática y, consecuentemente, hidrometeorológica, han agravado las condiciones de escasez en diversas localidades del planeta.

La complejidad intrínseca de las aguas transfronterizas se puede agravar con la presencia de otros desafíos considerables que obstaculizan e incluso ponen en riesgo la gestión apropiada de las aguas transfronterizas. Entre estos, destacan, en general, la gran escala de las cuencas y, por tanto, de sus territorios —con manifestaciones naturales y antrópicas que interactúan entre sí— y de las brechas frecuentes —algunas sumamente pronunciadas— entre políticas, planes, y métodos e instrumentos de implementación.

No obstante, el gran número de instituciones de diversa naturaleza y propósitos que gobiernan o rigen la gestión de aguas transfronterizas parten del supuesto de que los países son capaces de superar sus diferencias y cooperar en beneficio de todos. Estos patrones o modelos de cooperación son esenciales en la óptica de desarrollo institucional de aguas transfronterizas.

Además, existen —al menos— cuatro elementos adicionales que vuelven extremadamente difícil la gestión del agua: (a) escasez natural o generada por el hombre, (b) mala distribución de las aguas en la geografía y/o en las estaciones del año, (c) las condiciones y posibilidades de compartir las aguas bajo bases y criterios acordados, y (d) la sobreutilización o sobreexplotación así como el uso indebido, irracional o dispendioso del agua.

Al retornar a la tesis de la escasez del agua como razón de gran peso en los problemas que se presentan en la gestión de las aguas transfronterizas, es fundamental reforzar que dicha escasez no es únicamente resultado natural del comportamiento climático. Especialmente en los dos últimos siglos, es cada vez más la consecuencia del crecimiento demográfico e, indudablemente, del crecimiento significativo de las necesidades de agua clara para uso urbano, industria, agricultura y servicios diversos, así como de los efectos indeseables del vertido de aguas residuales sin tratamiento previo, lo cual se traduce en una afectación a la calidad de las fuentes de aprovisionamiento, situación que resulta especialmente crítica en zonas con escasez natural de agua.

Casi el 50 % de la superficie terrestre del planeta está conformada por cuencas transfronterizas. En ese contexto, una buena parte de los elementos clave en la gestión de aguas transfronterizas se deriva de que más del 40 % de la población en el orbe habita en 261 cuencas transfronterizas. Este solo hecho hace que el intelecto humano deba, lógicamente, concentrar una parte relevante de su atención a la gestión sustentable, pacífica y compartida de las aguas que contienen esas cuen-

cas transfronterizas. Más aún, como tema central de este artículo, la condición referida hace que las políticas públicas e instituciones de gestión sean crucialmente importantes. De igual manera, el rol de las sociedades en dicha gestión se torna cada vez más apreciable.

El futuro crecimiento de la población, bajo la óptica de que actualmente se duplica la demanda de agua a escala mundial aproximadamente cada veinte años, apunta a que la gestión de los recursos hídricos, especialmente aquellos comprendidos en cuencas hidrográficas transfronterizas, haya generado escenarios tensos para la explotación compartida y, a la vez, competitiva entre naciones involucradas en estas condiciones poco apetecibles. Las condiciones de igualdad y equidad entre los actores que comparten aguas transfronterizas no son comunes, especialmente en sociedades y naciones subdesarrolladas, sin bien la inequidad también se presenta en varias ocasiones en el mundo desarrollado. Luego, entonces, la hidrohegemonía es un término que trasciende al análisis de la curiosidad sociopolítica y pasa a adoptar un rol protagónico crucial en las relaciones bilaterales y multilaterales al tratarse de la compartición de aguas transfronterizas entre Estados fuertes *vis à vis* Estados débiles.

En torno a los planteamientos anteriores, han surgido disputas de naturaleza bilateral y multilateral en múltiples rincones del mundo, y en relación con aguas transfronterizas, sean superficiales, subterráneas o ambas. Algunas han tenido una solución razonablemente fácil en tiempo, costo, desgaste político-diplomático y bajas tensiones entre naciones y grupos humanos, mientras que otras, infortunadamente, apuntan a escenarios complejos e, inclusive, presentan condiciones de riesgo de ocurrencia de posibles conflagraciones por el agua —las guerras por el agua tan sacadas a colación al final del siglo veinte—.

Con base en la experiencia histórica lejana y reciente, puede afirmarse que no todos los conflictos han desembocado en ruptura de lanzas. En efecto, es conveniente no perder de vista que el agua ha sido, es y será un recurso compartido sea en una comunidad, en un país o en varios. Esta condición natural intrínseca tiende a inducir a la cooperación aun entre grupos muy beligerantes. En todo caso, *a contrario sensu*, los conflictos por las aguas transfronterizas también pueden contribuir al enrarecimiento o incluso agravamiento de otros tópicos de difícil gestión entre algunas naciones.

Entre los elementos de complejidad en la gestión sustentable de aguas transfronterizas, destaca la mala distribución de los recursos hídricos. Desde luego, esta se deriva de condiciones naturales relativamente estables y perturbaciones de esta estabilidad derivada de condiciones naturales —tales como fluctuaciones climáticas— y las actividades humanas.

La distribución errática del agua en países con escasez de este recurso y elevado crecimiento demográfico con frecuencia son la causa principal o correlativa de conflictos tanto domésticos como transfronterizos en relación con el agua escasa.

Los conflictos se agravan cuando difieren los intereses entre dos o más países, o como consecuencia de la instrumentación de políticas, legislaciones, planes y actuaciones divergentes que no son compatibles entre las partes. En ese contexto, la

experiencia histórica demuestra que es mayor la probabilidad del surgimiento de conflictos en aquellas regiones en las cuales la escasez, la mala distribución y el aumento de la demanda interactúan de forma compleja y potencialmente riesgosa.

En esas condiciones, bajo una óptica internacional, se puede analizar el caso de Medio Oriente, región en la cual más del 90 % del agua cruza las fronteras entre países. En tanto, África confronta conflictos potenciales y reales como resultado de la compleja división política resultante de enfrentamientos de grupos étnicos e intereses económicos originados en el propio continente y desde fuera de este. Esta división política de los países ha fraccionado las cuencas transfronterizas de forma inevitable y profusa. En efecto, hacia 2014, el continente ya contaba con sesenta ríos transfronterizos. En su cruzada por el desarrollo, los países de economías y sociedades emergentes en varios casos experimentan conflictos entre sí por el agua para la agricultura, la industria, la energía y el desarrollo sustentable. En Europa, Asia Mayor y las Américas, bajo distintos tintes y orígenes, se presenta también un caleidoscopio de cuencas transfronterizas y de posicionamientos ante la gestión de las aguas en esos contextos territoriales que, en ocasiones, son moderadas y amistosas, mientras que en otras se presentan desplantes hegemónicos y agudas disputas entre naciones y sociedades por el control y aprovechamiento de esas aguas compartidas.

Bajo este panorama, en varios rincones del orbe, las aguas transfronterizas, si bien se comparten de forma tolerada o amistosa, no se gestionan conjuntamente y, en consecuencia, no existen elementos suficientemente debatidos y consensuados para establecer principios que sirvan para orientar a los países que comparten aguas en cuanto a temas cruciales, tales como los siguientes: ¿cuánta cantidad de aguas comunes puede utilizar cada uno de estos países?, y ¿cuándo pueden utilizar esas aguas y para cuáles fines?

Como consecuencia del crecimiento económico y la búsqueda del bienestar, los recursos hídricos de todo el mundo se utilizan en exceso y se encuentran, en general, muy contaminados. Más allá de los conflictos por el agua que se han mencionado, existen más de 3600 tratados relacionados con el agua que se han mantenido firmes desde el año 805 d. C. con muy pocos casos de enfrentamientos graves relacionadas con esas aguas transfronterizas. Según Peter Rogers (1992), existen 286 tratados que resuelven el manejo de los ríos transfronterizos. Seguramente no resulta sorprendente señalar que el 65 % de esos tratados corresponden a Europa y América del Norte, donde los problemas por las aguas transfronterizas se agudizaron antes. En ese contexto, hoy día se han adoptado términos tales como vulnerabilidad y resistencia hidropolíticas.

En el presente artículo se persigue como propósito analizar la naturaleza, las características y los sistemas de gestión particulares de las organizaciones o instituciones que gestionan los recursos hídricos transfronterizos. Para ello, y de forma expedita y simplificada en apego a las dimensiones de este artículo, el autor, tal y como lo expuso en Lima en julio de 2017, resaltaré tres áreas específicas de investigación sucinta: (1) las bases legales y organizativas para la gestión de los recursos hídricos compartidos, (2) su estructura y funciones, y (3) su fortaleza y

debilidad como instituciones. Con base en lo anterior, el artículo se divide en dos secciones. En la primera parte se presentan algunos principios generales para el desarrollo de organizaciones/instituciones para gestionar aguas transfronterizas. En la segunda parte se analizan, de forma sucinta, la estructura, funciones, fortalezas y debilidades de dichas instituciones.

Aunque se buscará enunciar algunas generalizaciones, en rigor en este artículo se hará énfasis de forma abreviada en algunos casos de aguas transfronterizas en Asia, África, Europa y las Américas. El autor subraya que, por fortuna, existen estudios detallados acerca de los fenómenos y efemérides en la gestión de aguas transfronterizas para las cuencas que se referirán y para otras muchas.

### **3. Organización para gestionar los recursos hídricos transfronterizos: principios del derecho internacional y tratados**

#### **3.1. Nociones iniciales.**

En gran parte de las cuencas transfronterizas no existen instrumentos jurídicos bilaterales o multilaterales para regir su gestión en general ni su asignación en particular, o bien los que existen son inadecuados o anacrónicos. Además, no todos los Estados en la cuenca forman parte ni han suscrito dichos instrumentos jurídicos. Es indudable que sin ese marco jurídico supranacional se dificulta y complica la cooperación entre Estados que comparten cuencas y redes hidrográficas para confrontar riesgos y amenazas de origen antrópico y natural, incluyendo el estrés hídrico y, específicamente, las consecuencias de la variabilidad climática o del cambio climático.

En rigor, aún no existe un derecho internacional de los cursos de agua transfronterizos. El acervo existente, más bien, representa un mosaico de textos jurídicos, en ocasiones yuxtapuestos, en los cuales aparecen de manera aislada o fraccionada tendencias y principios de un derecho llamado a fortalecerse en los próximos años.

El derecho de cursos de agua transfronterizas aparece como derecho emergente nutrido por unos doscientos instrumentos jurídicos implantados sobre diferentes cursos de agua en el mundo. La experiencia acumulada señala que se empezó por ordenar las relaciones entre Estados para conciliar intereses sobre la navegación o hidroelectricidad. En la actualidad, ese derecho internacional está confrontado con el incremento en las demandas de agua, en un contexto geopolítico caracterizado por preocupaciones de soberanía nacional que priman sobre la protección y la gestión integrada de los recursos hídricos.

Aun cuando se han logrado importantes progresos desde los acuerdos de Helsinki y Nueva York para codificar principios y reglas en materia de aguas transfronterizas, queda todavía mucho por hacer. Es por ello fundamental ampliar la ratificación y, más aún, la implementación de la Convención de la ONU sobre los Cursos de Agua Internacionales. Se espera que esta Convención, más allá de la navegación y la generación de energía, gradualmente vaya incursionando en un mayor número de campos en el aprovechamiento, gestión y conservación de

los recursos hídricos. Algunos de esos campos, sin duda, revisten un potencial enorme de disputas y conflictos, para los cuales tanto los instrumentos bilaterales como los multilaterales son verdaderamente cruciales.

### 3.2. Elementos básicos en la evolución del derecho internacional en la materia.

Con base en la experiencia en el orbe, se ha concluido con elementos suficientes que la cooperación a lo largo del desarrollo de toda una cuenca hidrográfica constituye la mejor solución al problema de la gestión de aguas en cuencas transfronterizas. Los países que comparten ríos transfronterizas (sea que fluyen de un Estado a otro o que el río en ciertos tramos desempeñe el rol de frontera entre dos o más Estados) se enfrentan, al menos, a un problema bidimensional: (a) gestionar el recurso hídrico de manera integral y (b) compartir la fuente entre los Estados ribereños<sup>8</sup> involucrados.

Bajo esa perspectiva, cuando se carece de una integración equilibrada transfronteriza a la vez que intersectorial, los países ribereños pueden entrar en conflictos sobre aguas compartidas. La mayoría de los países, especialmente —si bien no únicamente— entre países desarrollados, suscriben los principios internacionales de buena vecindad, respeto a la soberanía y autodeterminación, y reconocen que los países ribereños son mutuamente dependientes y han tomado medidas de diversa naturaleza, firmado sendos acuerdos e instituido organismos comúnmente supranacionales cuya finalidad es atender y, en lo posible, resolver o al menos mitigar problemas emergentes. En general, estas instituciones y acuerdos acontecen en el marco del derecho internacional —a través de acuerdos explícitos (tales como tratados o convenciones) o tácitos entre las partes (tales como costumbres o, bien, principios generales)<sup>9</sup>—<sup>10</sup>.

Del derecho internacional se desprende el derecho internacional de los recursos hídricos, el cual regula las relaciones entre los Estados con respecto a la utilización de aguas comunes o transfronterizas compartidas. Un río puede ser transfronterizo geográficamente si fluye a través o entre los territorios de Estados soberanos. Desde el punto de vista legal, un río es transfronterizo si un Estado ribereño no tiene todos los poderes sobre las aguas de ese río. En buena parte de los casos, los ríos transfronterizos y aquellos que particularmente son limítrofes y, por lo tanto, des-

8 Para los fines del presente artículo, Estado ribereño es aquel que ejerce su soberanía sobre aguas superficiales y subterráneas en su territorio o demarcación geopolítica, riberas domésticas, costa marina, así como sobre el suelo y el subsuelo. Dicho Estado tiene plenitud de competencias, ejerce derechos de explotación de recursos, protección del medio ambiente, actividad de policía, y establece (a) instrumentos jurídicos y regulatorios, y su observancia, (b) instituciones, (c) planes y programas, y (d) actuaciones concretas de diversa índole sobre los elementos antes enumerados, incluyendo actos de dominio.

9 Derecho internacional consuetudinario.

10 Para los fines de este artículo, el derecho internacional es el cuerpo de reglas y principios de acción que vinculan a los Estados civilizados en sus relaciones mutuas. El derecho internacional proporciona el marco normativo y los procedimientos para coordinar el comportamiento, controlar el conflicto, facilitar la cooperación y lograr valores. Los preceptos del derecho internacional son consecuencia de la sabiduría común de las naciones.

empeñan en tramos el rol de frontera, históricamente han sido navegables, si bien hoy en día, con la aparición de más naciones y, consecuentemente, más cuencas transfronterizas, ese caso histórico ya no se cumple invariablemente.

Las áreas del derecho consuetudinario de mayor repercusión han sido codificadas bajo la iniciativa o fomento de la Organización de las Naciones Unidas. En ese contexto, las naciones pueden reconocer que la ley internacional del agua ha alcanzado este nivel de repercusión. En 1997, la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua «Internacionales» («Transfronterizos», en términos actualizados) para fines distintos de la navegación proporciona un marco común para la cooperación dentro de las cuencas hidrográficas transfronterizas. Como se dijo anteriormente, los preceptos contenidos en tratados son relativamente más dúctiles en su aplicación en tanto que las normas consuetudinarias en el derecho internacional son más difíciles de aplicar.

### **3.3. Tratados y convenios. Reflexiones iniciales.**

Para el autor, la prospectiva de la gestión integrada de las aguas en cuencas transfronterizas, probablemente con mayor énfasis en aquellas aquejadas por el estrés hídrico, se debe sustentar en un objetivo básico serio y, a la vez, urgente: asegurar de forma pacífica y sustentable el agua en cantidad y calidad suficientes para satisfacer las necesidades humanas, proteger a los ecosistemas frágiles —especialmente aquellos de los que depende la ocurrencia y disponibilidad del agua—, así como contribuir al desarrollo económico sostenible (Mestre, 2010b).

Para abordar semejante objetivo, se dependerá no solo de las aguas domésticas —aquellas ubicadas en su totalidad dentro de un territorio de un Estado—, sino, también, se tendrán que aprovechar las aguas que fluyen entre Estados vecinos (Loures, Rieu-Clarke, Vercambre, 2010) y aquellos que son limítrofes (Mestre, 2010a). En ese contexto, los Estados involucrados deben asumir la responsabilidad de protegerlos y crear condiciones propicias para colaborar conjuntamente en su cogestión de manera integrada y sostenible (GEF, 2001).

Con miras al futuro, los contextos no son realmente halagüeños debido a los temas teóricos, prácticos, políticos, diplomáticos, técnicos, financieros, culturales y ambientales que se desprenden de las necesidades de establecer la cooperación concreta y activa en materia de aguas transfronterizas. Igualmente, conforme se avanza en los procesos de globalización, es cada vez más relevante —y, en algunos casos, urgente— contar con una plataforma ideológica, conceptual, técnica, jurídica, económica, social, ambiental y humanista que posibilite la gestión oportuna y adecuada de disputas y conflictos —existentes o potenciales—, incluyendo prevención, mediación, mitigación y solución concertada de disputas y conflictos. Son alentadores los casos de las cuencas del Rin y Danubio, al igual que en los ríos Miño-Sil, Duero, Tajo y Guadiana, que comparten España y Portugal (Convenio de Albufeira) en Europa, y en los ríos San Lorenzo y Grande, en Norteamérica. Empero, es fundamental avanzar aún más en otros frentes.

Conforme a la experiencia histórica en plena evolución, usualmente los Estados han atendido estos temas por la vía de acuerdos, convenios o tratados que

rigen la cooperación interestatal sobre las aguas en ríos, lagos y acuíferos transfronterizos. Como resultado de lo anterior, se han desarrollado e instrumentado un número importante de instrumentos jurídicos sobre cursos de agua y cuencas transfronterizas, si bien conviene subrayar que en su mayoría, los recursos hídricos transfronterizos carecen de suficiente protección jurídica (Loures *et al.*, 2010) o acuerdos para la gestión común de las aguas transfronterizas. Así, en rigor, con pocas excepciones que confirman la siguiente aseveración, son pocos los casos de instrumentos jurídicos que de forma concreta asignen las aguas entre Estados bajo reglas claras y, particularmente, ante condiciones cambiantes (Mestre, 2007)

En este contexto, se han enunciado varias interrogantes ciertamente muy relevantes que, en parte, han sido respondidas en el orbe: (i) ¿cómo vincular la escala supranacional con la nacional y la local en la gestión de cuencas transfronterizas?, (ii) ¿cómo propiciar en esas cuencas la integración regional vía la participación de los actores? y (iii) ¿cuáles son los principales detonantes de conflictos hídricos en dichas cuencas?

Al retomar el tema de convenios, tratados y acuerdos sobre cuencas transfronterizas, ya existen muchos casos, si bien solo comprenden el 40 % del total de esas cuencas. Como complemento, algunos de estos instrumentos versan más sobre las cuencas y su gestión y no concentran suficiente atención en el tema de la gestión de las aguas transfronterizas.

En efecto, cuando se crearon esos instrumentos jurídicos supranacionales, en el 80 % de los casos no se incluyeron todos los países involucrados. Esos convenios con cobertura geográfica y política parcial requieren como condición *sine qua non* contar con la buena fe de aquellos Estados que no hayan suscrito esos instrumentos. También ocurre que los Estados suscriptores de tales instrumentos llegan a tomar decisiones ajenas a los intereses y necesidades de los demás Estados que comparten las aguas de esas cuencas.

El grado de incertidumbre, por ello, es elevado, y pone en riesgo la cogestión de los recursos hídricos. Conviene agregar que prácticamente el 85 % de las cuencas en el mundo en desarrollo que experimentan condiciones de estrés hídrico cuentan, precisamente, con convenios parciales o, peor aún, ni siquiera cuentan con instrumentos supranacionales para contribuir a la mejor gestión de los recursos hídricos (Loures *et al.*, 2010).

Los instrumentos en cuencas transfronterizas sujetas a estrés hídrico no son ajenos a la existencia de lagunas o deficiencias técnicas o jurídicas diversas tales como los cambios en la disponibilidad del agua estacional, efectos de sequías (y avenidas), y la asignación unilateral de aguas que son compartidas sobre bases que afectan a otros Estados. Además, no existen protocolos, mecanismos o compromisos para la revisión periódica de estos instrumentos supranacionales, lo que puede poner en riesgo (a) la disponibilidad del agua superficial y/o subterránea, (b) los ecosistemas frágiles vitales para la ocurrencia y disponibilidad del recurso, en la geografía y en las estaciones del año, y (c) la satisfacción de las necesidades de agua de la población, la actividad económica y los caudales ecológicos. Estas condiciones poco alentadoras podrían agravarse ante las consecuencias de la variabilidad climática.

En ese contexto, con base en los escenarios —inclusive los más moderados— previstos por el Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) [Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático] y otros organismos<sup>11</sup> comprometidos con el cambio climático y sus consecuencias hídricas, la situación se agravará para un cuarto de la población mundial pues se ha previsto que deberán confrontar la escasez severa de agua en los próximos 25 años, incluso durante los años de precipitación media (Schiff y Winters, 2002). De esta condición se derivará la presencia o agravamiento de condiciones de estrés hídrico, de disputas y de conflictos entre grupos humanos y aun entre Estados (Mestre, 2010b).

### 3.3.1. *Tratados.*

Conforme a los anales de información de la ONU y otras fuentes, existen algo más de 3600 instrumentos vinculados con cauces internacionales, algunos vigentes desde hace más de 800 años. En complemento, hay por lo menos 286 tratados internacionales —en términos actualizados serían «transfronterizos», para respetar las tesis de Brasil y China— sobre aguas no marinas, de los cuales 66 % corresponden a Europa y América del Norte. Es esencial subrayar que la mayor parte de estos acuerdos sobre aguas compartidas son bilaterales y se relacionan con ríos específicos que forman o cruzan fronteras, o lagos que los atraviesan. En consecuencia, existe un número más modesto de acuerdos multilaterales.

### 3.3.2. *Derecho internacional consuetudinario.*

Las primeras bases doctrinales en relación con aguas transfronterizas se enuncian a continuación en forma sucinta:

- (1) En la doctrina de la soberanía absoluta, que es altamente polémica, se reconoce la libertad absoluta de un Estado ribereño, a menudo el ribereño más aguas arriba, de utilizar las aguas que fluyen a través de su territorio, independientemente de los efectos que podrían provocar sus acciones en otros Estados ribereños, comúnmente ubicados aguas abajo. La doctrina Harmon nunca ha ganado la aceptación internacional y es contraria al derecho internacional actual. Empero, el autor enfatiza que es la base de criterios hidrohegemónicos que pueden verificarse claramente en zonas con países subdesarrollados y de manera incluso sutil entre países desarrollados. Entre otros casos, al Tratado de Albufeira se le puede dar cuidadosamente esa lectura.
- (2) En la doctrina de la integridad absoluta ribereña o ripariana se estipula que un Estado no puede alterar el flujo natural de las aguas que atraviesan su territorio de ninguna manera que afecte al agua disponible en otro Estado, sea en cantidad, calidad o en cualesquier otra característica sobresaliente y permanente. Esta doctrina se aplica indistintamente, tanto aguas arriba

---

11 United Nations (UN) Framework on Climate Change [Convención Marco de la ONU sobre Cambio Climático].

como aguas abajo. En esencia, la doctrina resulta objetivamente demasiado restrictiva, no es muy práctica y, por lo tanto, rara vez se usa. Por lo general, fue adoptado por los Estados aguas abajo. Indudablemente, en el contexto de países subdesarrollados, un buen ejemplo de la utilización de esta doctrina se desprende del posicionamiento sumamente vigoroso de Egipto ante los intentos de ampliar el aprovechamiento del río Nilo y sus afluentes por Estados ubicados aguas arriba (Etiopía, Sudán, Sudán del Sur, Kenia, Uganda, etc.).

- (3) La doctrina de la soberanía territorial limitada, que es un enfoque intermedio, ha sido adoptada para resolver la mayoría de las disputas internacionales/transfronterizas sobre el agua. Parece ser la más ampliamente aceptada en los tratados y en las opiniones de los expertos. Además, bajo una óptica objetiva, se ajusta al derecho legal general con respecto a la obligación de usar la propiedad con libertad en tanto no cauce de manera alguna daño a otros. Esta suerte de soberanía restringida se denomina utilización equitativa.
- (4) La doctrina de la comunidad de las aguas internacionales supone la existencia de una comunalidad o comunalismo ribereño de interés entre Estados de una cuenca, y trata el volumen total de agua de la cuenca como un recurso compartido. En la teoría del comunalismo ribereño se estipula que toda la cuenca hidrográfica constituye una única unidad geográfica y económica que trasciende las fronteras nacionales y, por lo tanto, las aguas de la cuenca se invierten en toda la comunidad o se comparten entre los ribereños.
- (5) En la doctrina de los derechos correlativos se hace hincapié en la utilización más eficiente de los recursos hídricos comunes, en lugar de en los derechos de propiedad (Dellapenna, 1999; Caponera, 1995; Naff, 1993, p. 115).

Algunos principios extraídos de estas doctrinas y aceptados como normas jurídicas vinculantes para los Estados son: (a) el deber de cooperar y negociar de buena fe con la intención genuina de llegar a un acuerdo, (b) la prohibición de prácticas de gestión que puedan causar daños sustanciales a otros Estados (prevención del daño), (c) la obligación de realizar consulta previa y (d) el principio de la utilización equitativa de aguas compartidas.

Los principios de derecho internacional acordados por las diversas fuentes de derecho internacional en aguas son los siguientes:

- (1) Las cuencas transfronterizas comprenden un conjunto de aguas superficiales y subterráneas que fluyen hacia un término común.
- (2) Uso equitativo: la doctrina del uso equitativo requiere que los intereses de todos los países ribereños se tengan en cuenta al asignar y utilizar las aguas de ríos transfronterizos. La doctrina ha sido aplicada por tribunales internacionales y también por tribunales nacionales de países federales. También es respaldada por la mayoría de los escritores, por las Reglas de Helsinki y por la Convención de las Naciones Unidas de 1997.

- (3) La obligación de no causar daño: esta obligación incluye el deber de acción preventiva y cooperativa. El deber de frenar los efectos adversos se aplica a muchos aspectos de la legislación internacional del agua, pero es particularmente relevante en relación con la contaminación del agua. El informe de 1988 a la Comisión de Derecho Internacional sugiere que el daño sensible causado por la contaminación del agua es una violación del principio de uso equitativo. La declaración del Banco Mundial para proyectos en vías navegables internacionales requiere la evaluación de posibles daños significativos antes de aprobar proyectos en vías navegables internacionales. La primacía de la regla de la utilización equitativa fue confirmada por la Corte Internacional de Justicia en su sentencia sobre el caso del río Danubio en 1997. El caso surgió entre Hungría y Eslovaquia con respecto de la construcción de las presas Gabčíkovo-Nagymaros en el Danubio. Así, el principio de la utilización equitativa surgió como concepto central para conciliar los intereses de los Estados en el aprovechamiento de sus aguas transfronterizas.
- (4) El desarrollo conjunto de ríos transfronterizos es ideal para aguas compartidas, si bien es difícil de lograr debido a cuestiones de soberanía, propiedad de obras hidráulicas, jurisdicción, financiación, alcance de la cooperación, etc.
- (5) La doctrina de la soberanía territorial absoluta sobre los ríos transfronterizos nunca ha desempeñado el rol de principio generalmente reconocido del derecho internacional. Empero, el concepto de soberanía afecta la iniciación de programas a nivel de cuenca, y es un obstáculo importante para lograr el desarrollo integrado de ríos transfronterizos. Existen claroscuros: los acuerdos transfronterizos con frecuencia se limitan a abarcar solo a ciertos aspectos de la planificación hídrica o desarrollos tales como proyectos hídricos específicos, o bien establecen organizaciones que cuentan con una coordinación, en lugar de establecer una función general de planificación y gestión. Además, muchos tratados incurren en dividir la propiedad y la jurisdicción sobre obras hidráulicas que de otro modo serían indivisibles. La cooperación en el desarrollo y la conservación de los ríos transfronterizos se basan en gran medida en la soberanía, y son autoimpuestas.

Los tópicos anteriores se reflejan en las Reglas de Helsinki, desarrolladas durante más de treinta años por la Asociación de Derecho Internacional y las Convenciones de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos No Navegables de los Cursos Internacionales<sup>12</sup> de Agua, estipuladas por la Comisión de Derecho de la ONU.

---

12 Es decir, Transfronterizos.

### 3.4. La implementación, praxis y evolución de tratados y acuerdos.

Los tratados y acuerdos en las cuencas fluviales internacionales varían de acuerdo con los siguientes elementos: (i) partes que intervienen en el acuerdo (bilateral/multilateral); (ii) asunto sobre el cual versan (recopilación de datos, asignación de los recursos hídricos, planificación, programas, construcción, operación concertada de infraestructura y equipamiento, etc.); (iii) extensión territorial que queda comprendida en el tratado o acuerdo (toda la cuenca o partes de ella); y (iv) intensidad de la cooperación (del deber de informar a la implementación de programas conjuntos).

La profundidad de la cooperación también afecta el régimen de propiedad de las obras hidráulicas resultantes de un tratado<sup>13</sup>. Los regímenes de tratados que se han establecido para regular la utilización conjunta de los recursos hídricos se ocupan abrumadoramente de las aguas superficiales, específicamente ríos y lagos.

Los convenios internacionales (transfronterizos) abordaron en un principio la navegación de los ríos, y aún hoy se regula independientemente de otros usos del agua superficial.

Hay tres requisitos para establecer un régimen transfronterizo en una cuenca hidrográfica transfronteriza: (a) apoyo activo y compromiso a largo plazo por parte de los representantes políticos de alto nivel; (b) movilización de los conocimientos geológicos, meteorológicos, jurídicos, sociales, de ingeniería y de otro tipo disponibles, y (c) una estructura gubernamental nacional capaz de una cooperación y colaboración transfronteriza efectiva.

Los diversos arreglos y mecanismos institucionales que se reflejan en los tratados, convenciones y acuerdos se dividen en tres grandes categorías, las cuales se verán a continuación.

#### 3.4.1. *Acuerdos de Estados ribereños que no llegan a la asignación formal de los recursos hídricos.*

Una gran cantidad de tratados y acuerdos se incluyen en esta categoría. El antecedente histórico es claro: uno de los primeros usos de los ríos internacionales (transfronterizos) fue la navegación, y el principio de la libertad de navegación evolucionó tempranamente como principio legal aceptado para la gestión de ríos «internacionales». Anteriormente, los ríos se consideraban «internacionales» cuando eran «navegables». Dos principios se unieron a los límites internacionales del río: que separaran dos o más Estados y que la libertad de navegación fuera la práctica general en estos ríos. Destacan los casos de los ríos Danubio (1846), Rin (1839) y del lago Ginebra (1816). También caen en esta clasificación aquellos tratados que versan sobre otros aspectos concernientes al desarrollo conjunto de los recursos hídricos de una cuenca transfronteriza, como en el Danubio (en otro contexto diferente a la navegación) y el Elba. Ambas corrientes eran reguladas por el Tratado de Versalles (junio de 1919) que, si bien incluía la libre navegación, destacaba su propósito para controlar la contaminación en el caso del Elba y de

13 Véase: Solanes (1992, p. 119).

gestión conjunta y planificación cuencaria en el caso del Danubio. Un caso hasta cierto punto análogo corresponde al Tratado del Río de la Plata, cuyo régimen legal proviene de 1969 —si bien versa sobre navegación y, particularmente, el mantenimiento del fondo del río y tributarios—, cuenta con objetivos amplios que pueden expandirse a futuro. El control de la contaminación del Danubio y del mar Negro se aborda en la Declaración de Bucarest de 1985 (Cooperación para la Salvación). Un instrumento similar fue instaurado en el Rin en 1950.

Todos los casos anteriores señalan algunas de las debilidades y riesgos inherentes a los regímenes legales definidos, por su incapacidad para expandir sus operaciones más allá de su mandato específico. Es por ello que, en general, se ha llegado a la conclusión de que la buena gestión de las aguas transfronterizas de esa índole requieren de instituciones con una visión más amplia y una jurisdicción de mayores alcances.

### 3.4.2. *Acuerdos que asignan agua entre Estados.*

Los acuerdos que, de manera específica, tienen como uno de sus propósitos asignar aguas compartidas, bien sea por volumen o bajo algún criterio distinto a este, se han convertido en una expresión común de soberanía restringida. En forma complementaria, estos acuerdos pueden, en varias ocasiones, limitar el derecho de un Estado para realizar obras de infraestructura que interfieran con los derechos de otro Estado, de tal modo que solo puedan realizarlos al contar con el consentimiento de los Estados afectados. Tales son los casos de los ríos Nilo, Indo, Ganges y Jordán.

En el marco de ese tipo de acuerdos se establecen criterios de cooperación subordinada al cumplimiento de los criterios (y volúmenes en su caso) asignados en materia de recursos hídricos entre los Estados ribereños. En ese sentido, el acuerdo establece las condiciones para el cumplimiento de las cuotas de asignación de agua y niveles de contaminación, que puede auxiliar en la prevención de la sobreexplotación y degradación de los recursos hídricos. Sin embargo, no fomentan los niveles de participación pública ni la creación de instituciones orientadas hacia la gestión de las aguas de las cuencas que deberían caracterizar un marco cooperativo transfronterizo progresivo ideal (Green Cross International, 2000, p. 33). Como comentario complementario, este tipo de acuerdos representan una mejora para evitar el surgimiento de conflictos entre las partes, si bien resultan limitativos como se demuestra en varios de los casos existentes en el planeta.

En este mismo orden de ideas, existen acuerdos de asignación de aguas que contienen estipulaciones estacionales. Este tipo de acuerdos han resultado *ceteris paribus* mejores que los acuerdos de asignación general, porque las disputas sobre el suministro de cuotas de agua a los países aguas abajo durante la estación seca son cada vez más frecuentes. Existen ejemplos en cuencas en disputa en Malawi y Okavango —en otras más también: en la zona de los 12 países de la Comunidad de Desarrollo de África del Sur— y, potencialmente, en tramos de ríos como los ríos Lempa y Grande en las Américas, e incluso en las cuencas fluviales con aparente abundancia de agua, como en los casos de los ríos Mekong y Éufrates (este

último con un elevado potencial de conflictos en ciernes), cuando la reducción en las escorrentías durante las sequías puede originar disputas debido a que algunos Estados ribereños podrían contar con una capacidad de almacenamiento que les otorgaría ventaja sobre los demás Estados, lo cual puede agravar las condiciones de bajas escorrentías. En el río Mekong, China y Tailandia están en esa situación de ventaja *vis à vis* Vietnam; igualmente ocurre en el caso de Turquía, por su ubicación aguas arriba que le permite controlar y almacenar aguas del río Éufrates, lo cual afecta aguas abajo a Irak y Siria<sup>14</sup>. Es conveniente, luego entonces, subrayar que infortunadamente no se incluyó estipulación estacional alguna tanto en el régimen legal del Mekong, como en el Tratado —indudablemente parcial— entre Egipto y Sudán (los Estados aguas abajo en el río Nilo), así como en los Acuerdos parciales existentes en el Éufrates.

Son once los Estados ribereños que comparten las aguas de la cuenca del río Nilo: Burundi, República Democrática del Congo, Egipto, Eritrea, Etiopía, Kenia, Ruanda, Sudán, Sudán del Sur, Tanzania y Uganda. No obstante, bajo criterios de hegemonía y ubicación geopolítica aguas abajo, la gestión del río Nilo ha sido históricamente dictada, más bien, en su porción de desarrollo final previa a su desembocadura en el mar Mediterráneo. En ese contexto, las aguas del Nilo se dividieron entre Egipto y Sudán en 1929 cuando los dos países estaban bajo administración británica —el Acuerdo asignó 48 mil millones de m<sup>3</sup> de agua del Nilo a Egipto y solo 4 mil millones de m<sup>3</sup> a Sudán—, y en un segundo Acuerdo en 1959, cuando los dos países ya eran independientes —el Tratado mejoró la asignación de Sudán de 4 a 18 500 millones de m<sup>3</sup> mientras que Egipto aumentó su asignación de 48 a 55,5 billones de m<sup>3</sup>—. Implícitamente, en el Acuerdo de 1959 se considera que los Estados aguas arriba no aumentarán de manera apreciable sus extracciones y consumos de agua. Como parte de ese Acuerdo y con financiación y tecnología de la entonces Unión de Repúblicas Soviéticas Socialistas, se construyó la presa de Asuán y Egipto pagó una indemnización a Sudán por la inundación de zonas en Sudán provocadas por el lago Nasser y por el reservorio de dicha presa. El Tratado del Nilo de 1959 ejemplificó la importancia del uso previo o los derechos adquiridos en el uso de las cuencas hidrográficas internacionales. De hecho, Egipto estaba listo para dividir en forma más equitativa las aguas con Sudán.

Sin embargo, como se ha señalado, en el Tratado se ignoró las necesidades y derechos tácitos de los Estados ribereños aguas arriba. Destaca el caso de Etiopía —si bien a futuro probablemente surjan otros casos de aprovechamiento del Nilo Blanco, especialmente en Ruanda, Tanzania, República Democrática del Congo, Kenia, Uganda y Sudán del Sur—. Etiopía, la cual ha objetado el Acuerdo de 1959 pues otorga prioridad a Egipto y potencialmente lesiona a Etiopía, está aprovechando de forma unilateral las aguas del Nilo Azul.

14 Conforme a los anales históricos recientes, en 1974, la escasez de agua representó el motivo central que podría haber desencadenado una guerra entre Irak y Siria.

Existen varios casos más en el orbe sobre disputas ante la existencia de tratados que asignan aguas en forma estacional, como es el ejemplo de los ríos Indo y Jordán.

La compartición del agua es solo uno de varios parámetros críticos a considerar, y ciertamente es insuficiente para establecer un régimen viable de aguas compartidas que refleje los principales problemas relacionados con el agua, incluida la calidad, la cantidad, distribución estacional y geográfica, así como el medio ambiente. Las necesidades de los Estados cambian con el crecimiento demográfico y económico. Por ese motivo, los acuerdos de asignación pueden quedar obsoletos e incluso ser motivo para restringir el desarrollo. Este enfoque del agua transfronteriza es contrario a la idea general de que el agua es un recurso compartido.

### *3.4.3. Acuerdos para la gestión conjunta de aguas transfronterizas compartidas.*

La gestión integrada de aguas transfronterizas compartidas, basada en principios para compartir las aguas, cooperación, protección del medio ambiente y promoción de la solución de controversias, se expresa en el cuerpo del derecho internacional<sup>15</sup>. Aunque la gestión conjunta total sigue siendo más bien escasa, la práctica puede estar avanzando en esta dirección. Es, sin embargo, una forma ideal de institución para la gestión de los recursos hídricos transfronterizos compartidos. Las características sobresalientes de la estructura de las organizaciones conjuntas de gestión múltiple son las siguientes:

- (I) La gestión conjunta sigue la doctrina de la comunalidad en la propiedad. Sus principales características son: desarrollar y gestionar conjuntamente la cuenca hidrográfica como una unidad sin tener en cuenta las fronteras internacionales, compartir los beneficios de ese desarrollo y gestión, y un procedimiento apropiado para investigar y resolver las disputas.
- (II) Los proyectos multipropósito se construyen para el suministro de agua, el control de inundaciones, el riego, la navegación y la generación de energía hidroeléctrica. Las grandes represas a veces se justifican debido a la energía hidroeléctrica, que proporciona un alto rendimiento y subsidia otros propósitos del proyecto. Algunas de las mejores organizaciones polivalentes para toda la cuenca se pueden encontrar en regiones en desarrollo. La mayoría de estas instituciones también incorporan mecanismos para compartir los beneficios y los costos de los diversos proyectos y mecanismos para la resolución de disputas.
- (III) La planificación a nivel de cuenca: la cuenca es la unidad idónea para el desarrollo y la gestión hídricos. Solo es aceptable la planificación coordinada de la cuenca fluvial como una unidad para ser efectiva.

La Comisión Internacional de Límites y Aguas de los Estados Unidos y México (CILCA), que administra conjuntamente el río Colorado y el río Grande/río Bravo representa de forma clara uno de los regímenes legales que comenzó con el papel

---

15 Convención de 1997, Reglas de Helsinki.

fundamental de la asignación del agua y se convirtió en una organización multi-propósito que ha practicado metódicamente la gestión conjunta.

La CILA<sup>16</sup> se estableció en una serie de tratados firmados por los EE. UU. y México desde 1848. Algunos de los tratados únicamente abordaban la temática de los límites mientras que otros se focalizaban más bien en el agua. Como síntesis y resultado de la experiencia histórica (1848-1944), el más importante de estos instrumentos es el Tratado del 3 de febrero de 1944 para la Utilización de las Aguas de los Ríos Colorado y Tijuana y el Río Grande, que distribuyó las aguas del segmento internacional del río Bravo, y las aguas del río Colorado. Este Tratado autorizó, además, a los dos países a construir, operar y mantener conjuntamente en el cauce principal del río Bravo las represas necesarias para la conservación, almacenamiento y regulación de la mayor cantidad de flujo anual del río, para que cada país pueda optimizar el uso de sus aguas asignadas. El Tratado fue un punto de inflexión dramático en la postura legal de EE. UU. sobre sus derechos soberanos en relación con el agua. Hasta esa fecha, EE. UU. mantenía, de acuerdo con la doctrina Harmon, que tenían el derecho absoluto de utilizar los recursos hídricos en su territorio como lo desearan. El Tratado de 1944 fue acompañado por un Acuerdo para la solución del problema internacional de la salinidad del río Colorado inferior (agosto de 1973). Más aún, en 1979, los dos países firmaron el Acta n.º 261 de la CILA para resolver los problemas de saneamiento fronterizo.

Además de asignar 234 millones de m<sup>3</sup> de agua del río Colorado a México y de agua del río Grande (o Bravo), la CILA también (a) controla las inundaciones en la parte baja del río Grande y el río Tijuana; (b) intercambia, monitorea, comparte y difunde datos; (c) construye y opera las presas Anzal y Retamal en el bajo río Grande para control de inundaciones, así como las presas Amistad y Falcon en el río Bravo para control de inundaciones, conservación, generación de energía y recreación. También mantiene la presa de Morelos en el río Colorado; (d) gestiona las sequías<sup>17</sup>; (e) conserva el canal principal del río Colorado y elimina sedimentos; (f) controla la salinidad del río Colorado; (g) gestiona aguas subterráneas (vía informe binacional para la consulta recíproca sobre futuros estudios de uso y conservación de los acuíferos de agua transfronterizos); y (h) realiza el saneamiento fronterizo y asegura la calidad del agua basándose en la Minuta 261 que define este tipo de problema. Se creó la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF) y el Banco de Desarrollo de América del Norte (NadBank). CILA opera y mantiene la planta internacional de tratamiento de aguas residuales en Nogales, Nuevo Laredo, la sanidad de Tijuana-San Diego, y el saneamiento de Calexico-Mexicali. Además, monitorea la calidad del agua, incluso de los recursos de aguas subterráneas en Nogales, Arizona y Nogales, Sonora.

Las secciones de EE. UU. y México de la CILA implementan nuevas políticas o la construcción de infraestructura vía las respectivas agencias o instituciones den-

16 En su acepción en inglés, International Boundary and Water Commission (IBWC).

17 Por ejemplo, en 1995 se concluyó un acuerdo vía la CILA para realizar un préstamo de agua para satisfacer las necesidades de las comunidades fronterizas mexicanas a lo largo del río Bravo.

tro de sus propios Gobiernos, de modo que el principio de la soberanía nacional no se vea comprometido. Las decisiones o recomendaciones de los dos Gobiernos se registran como actas, que deben ser firmadas tanto por el Gobierno mexicano como por el estadounidense.

Pueden citarse otros casos con amplia experiencia histórica en gestión y planificación conjuntas como en la cuenca del río Mekong, salvo que en el caso del Comité del Río Mekong y su sucesor, la Comisión del Mekong, este lleva a cabo la gestión conjunta solo en la porción baja de la cuenca del Mekong, es decir, los países ribereños de China y Myanmar no son socios de estas actividades, lo cual lesiona en forma trascendente los esfuerzos de gestionar dicha corriente tan relevante de forma eficiente y equitativa para beneficio de todos los ribereños.

El comité del Mekong, establecido en 1957 por Camboya, Laos, Tailandia y Vietnam, fue asistido técnica y financieramente por la ONU, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), EE. UU., Francia, Canadá, Reino Unido y otros. Sus actividades en el manejo del río son de envergadura amplia: recolección de datos básicos, control de inundaciones, asistencia y planificación de represas, pesca, navegación y control de la contaminación. La Comisión del Mekong (1995) tenía una estructura más compleja en la que una capa política se superponía a la estructura del Comité del Mekong en dos niveles, aparentemente para reforzarla. También se esperaba que China y Myanmar, los dos principales ribereños, se unieran al nuevo organismo. China ha completado la construcción de dos presas (Dachaoshan y Man Wan). La Comisión del Río Mekong no ha implementado a plenitud su visión inicial del desarrollo de cuencas fluviales, que incluyó diseños para varias represas principales del Mekong inferior. Las contribuciones del Comité incluyen un sistema de previsión y advertencia de inundaciones, una red de cientos de estaciones hidrológicas y meteorológicas, estudios de balance hídrico, monitoreo de la calidad del agua y estructura de control de salinidad para el delta del Mekong (Jacobs, 1999).

El Acuerdo de 1995 prevé la extensión de la Comisión para incluir a China y Myanmar en los principales ribereños, pero no incluye ninguna cláusula mutuamente vinculante sobre el uso de los recursos del río. La nueva Comisión tiene una agenda de construcción de represas que podría amenazar las regiones más bajas de cultivo de arroz, particularmente Vietnam y Camboya. El hecho de que las necesidades de agua de China estén creciendo, y dado que no es miembro de la Comisión del Mekong y votó en contra de la Convención de 1997, son todos impedimentos serios para lograr una cooperación sostenible en la cuenca del Mekong. Puede acontecer que se convierta en un ejemplo crudo de la hidrohegemonía<sup>18</sup>, dada la asimetría aguda entre China y los demás países ribereños.

18 Al examinar las implicaciones de la variación en las intensidades de los conflictos de poder por el agua, surge como paradigma conceptual el marco de hidrohegemonía para examinar la dinámica de hegemonía operacional a nivel de cuenca hidrográfica transfronteriza. El concepto de hidrohegemonía proviene de Warner (2012) y se basa en la percepción de las condiciones, y la dinámica o las intensidades de los conflictos por el agua, así como de la posibilidad de que sean del corto plazo o bien que perduren.

Las normas legales y el derecho consuetudinario que emergen del marco organizativo del Mekong están en línea con la doctrina Harmon de la soberanía absoluta que defiende China, y la doctrina de la soberanía territorial limitada apoyada por los Estados del bajo Mekong. En contraste, el Comité del Mekong ha pregonado el principio del derecho internacional para la distribución equitativa de las aguas.

De forma breve se presenta un último estudio de caso que corresponde a la Convención de Danubio de 1994, donde la institución todavía está en la fase de evolución, pero está orientada a practicar la planificación y el desarrollo integrales en toda la cuenca. La Convención de 1994 (DPPC) es útil porque estableció la administración esencial y los mecanismos legales para la cooperación interregional y la definición de objetivos comunes para los 17 países ribereños. Sin embargo, por el momento, la cooperación en el río Danubio se limita principalmente al control de la calidad del agua y la contaminación, e, incluso, en un grado limitado en algunas áreas. Yugoslavia fue excluida de los acuerdos desde 1991, lo cual implica condiciones riesgosas debido a la fractura de aquel país en Eslovenia, Bosnia Herzegovina, Croacia, Serbia, Kosovo y Montenegro. En ese sentido, las presiones que ha ejercido Serbia para limitar de manera considerable el flujo del río Sava (afluente por margen derecha del medio Danubio) acrecientan las condiciones de riesgo de conflictos con países ribereños aguas abajo (especialmente Rumania y Bulgaria).

Otros ejemplos de cooperación que siguen los principios del manejo de cuencas hidrográficas conjuntas o integradas provienen de Asia y África. En obvio de espacio, no se tratarán en el presente artículo.

#### **4. Bases de las instituciones de aguas transfronterizas**

##### **4.1. Tipos de arreglos institucionales.**

En algunos casos, los acuerdos, tratados, convenios o arreglos bilaterales o multilaterales celebrados por las partes ribereñas pueden prever el establecimiento de órganos conjuntos. Un organismo conjunto es, en rigor, cualquier comisión bilateral o multilateral, u otros arreglos institucionales apropiados para facilitar la interacción y la cooperación entre las partes ribereñas.

Dentro de la gama de acuerdos y tratados de aguas transfronterizas, se pueden identificar tres tipos de arreglos institucionales con respecto a la cooperación interestatal, los cuales se verán a continuación.

##### ***4.1.1. Primer tipo de arreglos institucionales: sin designación de institución para implementar el acuerdo.***

Algunos acuerdos sobre aguas transfronterizas no prevén el establecimiento de ningún organismo o mecanismo institucional. Este enfoque es típico en los acuerdos que regulan un área estrecha de cooperación, por ejemplo, el Acuerdo entre Noruega y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) sobre la utilización de la energía hidráulica en el río Pasvik/Paatso (1957), el acuerdo entre Noruega y la

URSS sobre la extracción de agua por parte de Noruega del embalse superior de la central hidroeléctrica de Borisoglebsk en el río transfronterizo Pasvik (1976).

Con cierta frecuencia, los países celebran acuerdos que no prevén ningún órgano u otro mecanismo institucional, pero con el paso del tiempo y la experiencia acumulada se percatan de la necesidad de establecer un mecanismo institucional para simplificar la implementación. Un ejemplo es el Tratado de Cooperación Amazónica, firmado en 1978 por Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela, cuyo objetivo es promover acciones conjuntas para el desarrollo armonioso de la cuenca del Amazonas. En 1995, estas ocho naciones decidieron establecer la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica. Otro ejemplo es la Iniciativa de la Cuenca del Nilo, que comenzó en 1992. En 2007, las negociaciones dieron como resultado el Acuerdo Marco de la Cuenca del Río Nilo, que exige el establecimiento de una Comisión permanente de la Cuenca del Río Nilo.

#### ***4.1.2. Segundo tipo de arreglos institucionales: plenipotenciarios son nombrados para facilitar la implementación del acuerdo.***

En la práctica internacional, la institución de comisiones mixtas prevalece claramente sobre la institución de plenipotenciarios (representantes gubernamentales). La institución de plenipotenciarios es común principalmente para los acuerdos en CEE y EECCA. El nombramiento de plenipotenciarios fue típico de los acuerdos entre la URSS y los países vecinos, y para los acuerdos entre los Estados socialistas de ECO. Sin embargo, la URSS también celebró acuerdos que prevén el establecimiento de comisiones conjuntas, por ejemplo en el Acuerdo entre la URSS y Finlandia sobre Frontier Water Systems de 1964.

La institución de los plenipotenciarios es común en los acuerdos que datan de principios de la década de 1990 y que involucran a los países EECCA. Hoy, sin embargo, los plenipotenciarios ya no prevalecen en EECCA. Varios acuerdos que involucran a los Estados EECCA prevén el establecimiento de comisiones.

Si bien la institución de los plenipotenciarios es típica de los acuerdos relativos a las aguas fronterizas, las comisiones conjuntas en todo el mundo se crean principalmente para garantizar el enfoque de cuenca en la protección y el uso de las cuencas fluviales transfronterizas. Ambas instituciones pueden existir para los mismos Estados con cobertura geográfica parcialmente superpuesta. Por ejemplo, según el Acuerdo entre Checoslovaquia y Polonia sobre el uso de los recursos hídricos en Frontier Waters (1958), la República Checa y Polonia nombran plenipotenciarios. Además, desde 1996, la República Checa, Alemania y Polonia han cooperado a través de la Comisión Oder.

Es probable que surja una situación similar con respecto a las relaciones entre la República de Moldova y Ucrania si firman el recientemente redactado Acuerdo de Cooperación para la Protección y el Desarrollo Sostenible de la cuenca del río Dniester. El nuevo Acuerdo prevé el establecimiento de una comisión y su secretaria. Sin embargo, la institución de plenipotenciarios seguirá siendo efectiva en virtud del Acuerdo de 1994. Es importante destacar que cuando existen dos o más organismos conjuntos en la misma área de influencia, el Convenio del Agua

exige que coordinen sus actividades para fortalecer la prevención, el control y la reducción del impacto transfronterizo.

Algunos países designan a los mismos funcionarios para actuar simultáneamente como plenipotenciarios en varios acuerdos. Por ejemplo, a comienzos del año 2000, el Gobierno eslovaco nombró al mismo funcionario público como plenipotenciario para el acuerdo de fronteras de aguas con Hungría y para un acuerdo similar con Ucrania. A principios de 2003, en la Federación de Rusia, el mismo funcionario público fue nombrado plenipotenciario para dos acuerdos, así como el presidente de la parte rusa de la Comisión Finlandia-Rusia, presidente de la parte rusa de la Comisión de la Federación Rusia-Kazajstán, copresidente de la Comisión Rusia-Estonia y copresidente de la Comisión de la Federación de Rusia-Belarus.

En la mayoría de los casos, los plenipotenciarios simultáneamente siguen ocupando sus puestos como funcionarios y deben combinar sus deberes plenipotenciarios con sus funciones habituales. La práctica anterior deja a los plenipotenciarios con una oportunidad limitada de aprender los detalles de cada cuenca y tenerlos en cuenta en sus actividades. También disminuye la cantidad de tiempo que el plenipotenciario puede dedicar a cada una de las cuencas hidrográficas transfronterizas de las que es responsable. Por otro lado, la combinación de funciones regulares en un ministerio o agencia con tareas de un plenipotenciario brinda una cierta garantía de que las decisiones tomadas por los plenipotenciarios efectivamente tomarán en cuenta a nivel nacional. Empero, al mantener sus posiciones regulares como funcionarios en las agencias de agua, medioambientales o agrícolas, los plenipotenciarios pueden inclinarse a afirmar con mayor ponderación los intereses de la agencia en la cual prestan sus servicios habituales, lo que puede debilitar la aplicación de la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH).

A diferencia de las comisiones conjuntas, los plenipotenciarios generalmente carecen de personal adicional u otra estructura organizacional responsable de implementar el acuerdo y las decisiones tomadas. También tienden a carecer de recursos financieros para actividades que se requieren para implementar el acuerdo. Los acuerdos usualmente solo describen las funciones y tareas de los plenipotenciarios en términos generales. Originalmente, esto fue adoptado como criterio para no asfixiar a los plenipotenciarios con demasiadas tareas, pero ha acabado en significar que no se haya definido con claridad su rol.

Los plenipotenciarios a menudo reciben críticas públicas por no establecer mecanismos para diseminar información o asegurar la participación pública y la participación de las partes interesadas (por ejemplo, ONG, jóvenes, mujeres, asociaciones de usuarios de agua, empresas, autoridades locales). Por el contrario, la estrecha cooperación con las ONG y su participación en el trabajo de las comisiones, así como una amplia conciencia pública, se han convertido en una práctica normal para las comisiones conjuntas de Europa Occidental.

Además, se está volviendo común que los plenipotenciarios puedan desarrollar reglas detalladas para sus actividades, así como para la participación del público.

#### **4.1.3. Tercer tipo de arreglos institucionales: establecimiento de una comisión conjunta.**

Se establece una comisión conjunta (que puede adoptar la forma de comités, organizaciones, autoridades, etc.) para facilitar la cooperación interestatal en la implementación del acuerdo.

#### **4.2. Principales características y actividades de los órganos conjuntos. Ámbito de aplicación.**

Cuando un acuerdo acerca de un río o lago se celebra entre Estados, este definirá las aguas a las que se aplica. Este es un requisito de la Convención de las Naciones Unidas de 1997. La Convención del Agua también exige que las partes ribereñas especifiquen la zona de influencia, o parte(s) de la misma, sujeto a cooperación. En esa tesitura, según su ámbito de aplicación, los acuerdos del curso de agua y los organismos conjuntos se pueden dividir en aquellos que abarcan:

- (a) Una cuenca completa (o casi completa) de un curso de agua transfronterizo
- (b) Parte de una cuenca
- (c) Solo aguas limítrofes
- (d) Cooperación dentro de un proyecto, programa o uso particular de un curso de agua transfronterizo

Varias comisiones conjuntas extienden sus actividades a la cuenca completa (o casi completa) de un curso de agua transfronterizo. Por ejemplo, la cuenca del río Danubio es la cuenca más internacional del mundo, ya que sus aguas recorren los territorios de 19 países. Debido al tamaño de la cuenca y la necesidad de garantizar una cooperación efectiva, en la Convención sobre Cooperación para la Protección y Uso Sostenible del Río Danubio (1994) se estipula que solo los países que comparten más de 2000 km<sup>2</sup> de la cuenca hidrológica total pueden convertirse en partes en la Convención. Los países que comparten menos de 2000 km<sup>2</sup> de la zona de influencia (Albania, Italia, Polonia, Suiza y la ex República Yugoslava de Macedonia) cooperan con la entidad transfronteriza en la implementación de la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea, pero no son parte formal de la institucionalidad.

Al mismo tiempo, hay casos en que los acuerdos de cursos de agua y los organismos conjuntos no cubren partes críticas de las cuencas. La Comisión del Río Mekong fue establecida en 1995 por el acuerdo de los Gobiernos de Camboya, la República Democrática Popular Lao, Tailandia y Vietnam. China, que aporta el 16 % del flujo del Mekong, y Myanmar no participan en el Acuerdo de 1995.

También hay una serie de acuerdos y órganos conjuntos que cubren solo las aguas fronterizas. En tales casos, la cooperación tiene el objetivo adicional de garantizar la estabilidad de las fronteras internacionales en áreas donde están formadas por aguas transfronterizas. Tales acuerdos bilaterales son bastante típicos para los países en Europa, así como para otros. Tales acuerdos a menudo prevén la institución de los plenipotenciarios como un organismo conjunto.

Los acuerdos y órganos conjuntos que regulan la cooperación dentro de un proyecto, programa o uso particular están bastante extendidos en la práctica internacional. Un ejemplo es el Acuerdo entre Argentina y Uruguay sobre la utilización de los rápidos del río Uruguay en la zona de Salto Grande (1946). Con este se estableció la Comisión Técnica Mixta de Salto Grande, facultada para crear un complejo hidroeléctrico cerca de las ciudades de Concordia (Argentina) y Salto (Uruguay). La Comisión ahora se ocupa del mantenimiento del complejo.

Algunos Estados se resisten a participar en acuerdos sobre cursos de agua transfronterizos, ya sean acuerdos marco o aquellos para cursos de agua específicos. Turquía no ha firmado ni el Convenio del Agua ni la Convención de las Naciones Unidas de 1997. Turquía enfrenta serias críticas por implementar grandes proyectos de desviación de agua sin consultar con Irak ni con la República Árabe Siria. El segundo ejemplo es China. Sus decisiones sobre el desvío de agua y la construcción de instalaciones de gestión del agua en Irtysh e Ili han despertado inquietudes en los países vecinos y en la comunidad medioambiental. China participa en acuerdos bilaterales; sin embargo, la Comisión Kazajstán-China aborda la discusión de estos problemas con extrema precaución.

#### **4.3. Competencia, funciones y tareas de los órganos conjuntos.**

Los primeros acuerdos sobre cursos de agua transfronterizos que preveían el establecimiento de órganos conjuntos usualmente tan solo abarcaban una o unas pocas zonas, sobre todo bajo una óptica concentrada en la navegación y el comercio. Con el tiempo, la competencia de los organismos conjuntos se ha ampliado para incluir la distribución de agua, pesca y pesquerías, riego agrícola, generación de energía, construcción de instalaciones y puentes, y la protección contra inundaciones. Más adelante, la protección y el uso de las aguas subterráneas, la necesidad de adoptar y monitorear medidas para mejorar la calidad del agua, la protección de los ecosistemas, el intercambio de la mejor tecnología disponible y la participación pública han adquirido cada vez más importancia para los organismos conjuntos.

#### **5. Breve prospectiva cualitativa**

A continuación, se presenta un ejercicio cualitativo de prospectiva para los próximos veinte años (2030) que ha realizado y recientemente actualizado el autor del presente artículo para varias agencias multilaterales, basado en su conocimiento directo de los aspectos institucionales, jurídicos, políticos, científicos, técnicos, socioeconómicos, financieros y ambientales de los países involucrados y de sus cuencas transfronterizas. El ejercicio se fundamenta en tres continentes: África, Europa y las Américas.

Tabla 1

Parámetro prospectivo	Cuencas transfronterizas en la Península Ibérica	Principales cuencas transfronterizas de África	Principales cuencas transfronterizas en las Américas
Marco institucional	Será robusto a nivel nacional y transfronterizo, con amplia experiencia.	Existirán países con fortalezas (Egipto, Nigeria, Senegal, Sudáfrica) pero, en general, a nivel nacional y transfronterizo continuarán siendo débiles. El rol de la cooperación internacional, de la ONU y de bancos de desarrollo — African Development Bank (AfDB) y Banco Mundial — habrá sido esencial.	Norteamérica seguirá contando con instituciones nacionales, subnacionales y transfronterizas robustas y con amplia experiencia. Centroamérica continuará con su tendencia de mejoramiento en la gestión pero sin fortaleza a nivel transfronterizo, con fondos propios y apoyo de la cooperación internacional. En Sudamérica, en general, se fortalecerán las instituciones nacionales — situación que actualmente no es generalizada — y también se fortalecerán algunos casos (río de la Plata y tributarios), alto Amazonas (con alguna excepción), lago Titicaca y sistema acuífero Guaraní. Los demás casos estarán en estado embrionario, si bien se anticipan avances.

Parámetro prospectivo	Cuencas transfronterizas en la Península Ibérica	Principales cuencas transfronterizas de África	Principales cuencas transfronterizas en las Américas
Marco jurídico	Será robusto a nivel subnacional, nacional y supranacional.	Salvo Egipto y Sudáfrica, el marco jurídico estará en etapa primaria.	En Norteamérica, será robusto a nivel subnacional, nacional y supranacional. En Centroamérica (con alguna excepción), tendrá un buen grado de desarrollo. En Sudamérica, estará robusto a nivel local, nacional y supranacional.
Políticas públicas	Serán robustas, en armonía con directivas macroregionales de la Unión Europea, tanto a nivel nacional como cuencario.	Se habrán ampliado y diversificado de manera considerable; sin embargo, las políticas transfronterizas estarán todavía en etapa primaria.	Serán robustas, en armonía con directivas norteamericanas aplicables a los tres países, a nivel nacional y cuencario. En Centroamérica también habrá políticas robustas vía la integración normativa en la región; en Sudamérica habrá un avance notable tanto a nivel nacional como cuencario.
Estrategia de desarrollo hídrico	Será robusta.	Será aceptable a nivel nacional y con nivel de avance medio (con excepciones en ciertas porciones de los ríos Nilo, Komadugu-Yobe y Okavango). Tanto la cooperación internacional y la ONU, como AfDB y el Banco Mundial habrán participado con donaciones y empréstitos.	Robusta en toda la región (con alguna posible excepción). De la mano de las instituciones públicas fortalecidas, se considera que la cooperación internacional (en Centroamérica), los bancos de desarrollo y algunas instituciones de la ONU habrán colaborado fuertemente.

Parámetro prospectivo	Cuencas transfronterizas en la Península Ibérica	Principales cuencas transfronterizas de África	Principales cuencas transfronterizas en las Américas
Informática de la ocurrencia del agua y su aprovechamiento	Será robusta.	Tendrá un avance medio. Habrá cuencas transfronterizas con alto nivel de desarrollo en algunas porciones. Ha sido determinante la maduración institucional con apoyo en recursos y en especie de la cooperación internacional y bancos de desarrollo.	Será robusta en Norteamérica y Centroamérica (con alguna excepción), y será robusta en toda Sudamérica. El rol de los bancos de desarrollo habrá sido determinante (en Centroamérica, también vía cooperación internacional).
Planificación hídrica en cuencas transfronterizas	Será robusta.	Será robusta en los casos del Nilo y Okavango, así como en tributarios del Lago Chad. Habrá avances encomiables en el río Congo. Una parte de los recursos invertidos habrán provenido de la cooperación internacional así como del AfDB y el Banco Mundial.	Desde el año 2005, se ha establecido que estarán planificadas las cuencas transfronterizas en las Américas antes de 2020. El autor considera que para el 2030 se habrá cumplido esta meta. En los países menos aventajados económicamente, los bancos de desarrollo habrán asumido una parte de la carga vía empréstitos.
Previsiones para confrontar el estrés hídrico	Serán robustas.	Habrá avances sustentados en esfuerzos nacionales y con fuerte apoyo de la cooperación internacional (con excepciones gracias al desarrollo en países del Magreb, África Subsahariana, Angola y Sudáfrica). El rol de grupos como GWP, WWC, Cap-Net y otros ha sido esencial para la capacitación y concientización. Países como México y Brasil habrán contribuido conforme a sus posibilidades.	A nivel continental, se habrá pasado de la etapa de concientización, al convencimiento político y a destinar recursos para confrontar con éxito este desafío. Se considera que los bancos de desarrollo habrán colaborado de manera determinante (en Centroamérica se habrá complementado en algunos casos con apoyo de la cooperación internacional).

Parámetro prospectivo	Cuencas transfronterizas en la Península Ibérica	Principales cuencas transfronterizas de África	Principales cuencas transfronterizas en las Américas
Previsiones para confrontar las consecuencias hídricas derivadas de los efectos del cambio climático	Serán robustas.	Tendrán un avance intermedio (aún insuficiente de cara a los desafíos por confrontar), con fuerte apoyo en la cooperación financiera, cooperación en especie, donaciones y créditos de la banca de desarrollo.	Serán robustas en toda la región (con alguna probable excepción). Se habrá contado con cooperación de países de la región, con recursos de cooperación europea y con fondos de bancos de desarrollo.
Gestión de conflictos en zonas con estrés hídrico	Será robusta.	Estará a nivel intermedio. Habrá experiencias positivas replicables gradualmente conforme al desarrollo de los distintos países en la región.	Será robusta.

## 6. Algunos caminos y procedimientos para fortalecer a las partes que intervienen en instituciones y acuerdos o tratados de aguas transfronterizas

### 6.1. Áreas de cooperación.

Los países ribereños deben desarrollar las áreas temáticas de cooperación que se mencionan a continuación:

- (1) Fortalecimiento de planes de cuencas y de GIRH
- (2) Creación cuando se justifiquen y fortalecimiento de consejos de recursos hídricos de cuenca, comités de cuencas hidrográficas y secretarías técnicas de cuencas
- (3) Fortalecimiento de acciones de monitoreo de recursos hídricos, incluyendo la implementación redes de monitoreo de calidad y cantidad del agua, así como el establecimiento acordado de indicadores de calidad del agua
- (4) Determinación de parámetros de eficiencia de uso de agua y establecimiento de los indicadores por clase y tipo de uso
- (5) Fortalecimiento de sistemas integrados de información y conocimiento de recursos hídricos bajo criterios de gobierno de datos y de compartición de la información y conocimiento
- (6) Fortalecimiento de la gestión del conocimiento y transferencias de tecnología sobre recursos hídricos
- (7) Fortalecimiento del proceso de planificación: ejecución de la política y estrategia de los recursos hídricos incluyendo modelos de planificación estratégica

## 6.2. Modalidades de cooperación.

- (1) Intercambio de investigadores, expertos y personal especializado
- (2) Intercambio de información y documentos científicos y técnicos relacionados con recursos hídricos
- (3) Misiones técnicas y de alto nivel
- (4) Programas de capacitación, seminarios, talleres
- (5) Proyectos conjuntos de cooperación técnica, con la participación de expertos de los países ribereños

## 6.3. Implementación.

- (1) Para implementar acuerdos y tratados, es recomendable integrar un equipo de trabajo, conformado por representantes, designados mediante documento escrito por cada una de las partes.
- (2) Se realizarán reuniones de coordinación cuando las partes lo consideren necesario, para facilitar la implementación de las actividades y proyectos del presente instrumento.
- (3) El equipo de trabajo formulará un programa de trabajo para el desarrollo de las actividades, el cual debe ser aprobado por las partes.
- (4) Los programas de trabajo para la ejecución de actividades o proyectos de cooperación identificadas definirán, entre otros puntos, el objetivo, las tareas, los resultados esperados, el presupuesto, el cronograma de actividades, el cronograma de desembolsos, la fuente de financiamiento, los recursos humanos y los materiales aportados por las partes.
- (5) El equipo de trabajo se encargará de realizar el monitoreo de las actividades del programa de trabajo a implementarse, y formulará las recomendaciones que consideren necesarias para mejorar la cooperación de los proyectos en marcha y por desarrollarse.

## 6.4. Financiamiento.

Los países ribereños deben hacer el esfuerzo de financiar (o cofinanciar) las actividades de cooperación que se requieran para mejorar la cogestión de las aguas transfronterizas compartidas con los fondos asignados en sus respectivos presupuestos, de conformidad con su disponibilidad, los mecanismos presupuestarios, y lo establecido en su legislación nacional.

## 7. Lecciones aprendidas y conclusiones

### 7.1. Conclusiones y propuestas.

#### 7.1.1. Primera parte.

El estudio realizado por el autor durante tres lustros en cuencas transfronterizas permite establecer recomendaciones generales para los entes de cuenca transfronterizas. Las recomendaciones se presentan en seis bloques:

- (i) Lecciones aprendidas en cuencas transfronterizas
- (ii) Instrumentar buenas políticas públicas que sean realistas
- (iii) Descentralización
- (iv) Sustentabilidad financiera y seguridad al inversionista
- (v) Desarrollo científico y tecnológico para la gestión sustentable de aguas transfronterizas compartidas
- (vi) Programas de trabajo acordados conjuntamente por las partes que sean claros y cumplibles
- (vii) Mejor planificación de abajo hacia arriba
- (viii) La gestión de cuencas funciona mejor a nivel de microcuenca y de acuífero
- (ix) Es indispensable distribuir mejor las cargas entre Gobierno y sociedad: menos discursos y más acción social concertada
- (x) Reglamentación del cobro por el uso del agua acordado entre países ribereños, con apego a normas internas (domésticas)
- (xi) Régimen de propiedad de aguas transfronterizas moderno y sustentable, plenamente acordado entre las partes, el cual habrá valorizado la experiencia internacional existente
- (xii) Regulación supranacional de la gestión del agua en cuencas transfronterizas

#### 7.1.1.1. Recomendaciones generales.

- (i) Información para gestión de cuencas por entes transfronterizos: ampliar la línea base de conocimiento es condición *sine qua non* para sustentar la gestión hídrica y para el éxito de los entes de cuenca transfronterizos (ECT). Es crucial tener una base común de información amplia, suficiente y fidedigna, que contribuya a armonizar decisiones. Por otra parte, la GIRH en las cuencas transfronterizas compartidas requiere de información comparable. Existe, entonces, la necesidad de contar con una base común para la toma de decisiones, que a su vez requiere de métodos armonizados y comparables de evaluación y de sistemas de gestión de datos, así como para uniformizar los reportes respectivos.
- (ii) Apoyo y compromiso político de los Estados a la gestión de entes de cuenca transfronterizos: el compromiso político, más allá del apoyo político, implica brindar elementos favorables para la cogestión de los recursos hídricos.
- (iii) Sustento jurídico de los entes de cuenca transfronterizos: son esenciales los instrumentos jurídicos supranacionales como blindaje y sustento de sus competencias. Se requiere un cambio radical de rumbo: el viejo modelo de que la gestión de cuencas transfronterizas es un tema eminentemente gubernamental debe ser cambiado por uno fundado en un enfoque de actores múltiples.
- (iv) Normas específicas: resulta recomendable que los actores estén facultados para dictar o, al menos, instrumentar normas para la gestión hídrica

en cuencas transfronterizas. Es deseable que cuenten con personalidad jurídica y patrimonio propio.

- (v) Sustento financiero de los ECT: se recomienda revisar el marco financiero y capacidades de cobro y pago de cada Estado. La figura de las tarifas de cuenca, redevanzas o cañones debe estar comprendida en el régimen fiscal, ser obligatoria bajo el rigor fiscal, e inducir la inversión y la propia recaudación en la cuenca. Conviene que los recursos recaudados tengan un destino específico —empleo directo en la cuenca transfronteriza de la cual proviene la recaudación—. La aplicación de cobro por servicios ambientales inherentes a la gestión del agua y su conservación es un tema de gran envergadura que requiere una profunda reflexión y, en su caso, diseño e instrumentación.
- (vi) Principales procesos para establecer entes de cuenca transfronterizas: su creación debe responder a necesidades documentadas. Normalmente surgirán de procesos diplomáticos y técnicos, de arriba hacia abajo y nutridos por procesos consensuados de abajo hacia arriba. Implica la presencia de actores diplomáticos, políticos, económicos y sociales con capacidad de influir en los acuerdos transfronterizos, políticas públicas, gestión de conflictos y capacitación.
- (vii) Recursos humanos capaces de sustentar la cogestión de las cuencas transfronterizas: este tema ha sido de gran importancia en los avances en las cuencas transfronterizas sustentables.

### **7.1.2. Segunda parte.**

#### *7.1.2.1. Algunas reflexiones finales sobre institucionalidad transfronteriza.*

- (i) La experiencia de países desarrollados y en vías de desarrollo en materia de ECT y gestión del agua por cuenca debe compartirse con los países con menor experiencia, sin que por ello se derive la importación indiscriminada de modelos de gestión por cuenca.
- (ii) Al compartir experiencias, metodologías, enfoques e instrumentos, es trascendental hacerlo en un contexto sano, sin imposición de modelos, como ya ha ocurrido con la cooperación multilateral, así como a través de las redes de organismos u organizaciones.
- (iii) Los ECT pueden promover una mejor gestión del agua y representan un mercado potencial para tecnologías, instrumentos, procesos y equipos.

### **7.1.3. Tercera parte: el Perú ante los planteamientos de este artículo.**

#### *7.1.3.1. Elemento uno.*

Se sugiere respetuosamente que el Gobierno y la sociedad del Perú consideren actuar en las siguientes direcciones:

- (i) Preparar una estrategia de actuación de Gobierno y sociedad del Perú para promover y debatir de manera más amplia y articulada el modelo peruano de gestión, experiencias, lecciones aprendidas y conocimiento adquirido en materia de gestión de aguas transfronterizas. El autor, a invitación de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), las organizaciones no gubernamentales (ONG), universidades y el Banco Mundial, ha estado participando en el impulso de estas líneas de acción.
- (ii) Crear un esquema de indicadores y *benchmarking* que permita al Perú medir periódicamente la evolución de la gestión del agua transfronteriza, incluyendo los ECT —cuando hubieran—.
- (iii) Crear un sistema de información bajo criterios de gobierno de datos, que sea a la vez técnico, jurídico, financiero, socioeconómico y ambientalmente solvente en relación con las aguas y las cuencas transfronterizas en el orbe.

#### 7.1.3.2. Elemento dos.

La gestión hídrica ha evolucionado a través de numerosos paradigmas, y determina quién, dónde y cómo se aprovecha el agua. Por ello, se propone que Perú encabece las siguientes iniciativas:

- Crear un pacto social a nivel mundial por el agua, con un mecanismo institucional para gobernar la política de agua entre Estados soberanos.
- Establecer una convención universal para aguas transfronterizas. Este tema conviene que sea tratado con países hermanos en el subcontinente para elevar la voz sobre esta temática de la mayor relevancia para el desarrollo armónico de la región.
- Adoptar una visión holística sobre la gestión de cuencas transfronterizas.
- Los Gobiernos y la sociedad deben mejorar las capacidades de los recursos humanos en materia de administración y gestión de los recursos hídricos transfronterizos. Esta última propuesta implica especialmente a los países en desarrollo y requiere impulsar los esquemas bilaterales y multilaterales de relaciones entre países y concertar apoyos a través de las redes de capacitación existentes.

El interés de los Gobiernos regionales que comparten cuencas puede suponer un problema debido al riesgo de fragmentación de su gestión. Por tanto, se propone lo siguiente:

- Con carácter universal, la unidad de cuenca debe ser el referente para la gestión hídrica, por encima de intereses locales y regionales. Se deben considerar las aguas compartidas entre Estados ribereños, así como los componentes asociados al territorio, y asumir la gestión integrada de los recursos naturales bajo una concepción ecosistémica, económica y social. Por ende, una cuenca transfronteriza es un territorio de Estados ribereños que comparten un sistema hidrológico común con sus recursos.

- Primero planificar a nivel de toda una cuenca compartida —prescindiendo de las fronteras geopolíticas— y, luego, incorporar las fronteras político-administrativas. Existe gran acervo para discutir acerca de los planes maestros de aguas transfronterizas compartidas. Empero, el propósito y longitud de este artículo impiden abordarlo con suficiencia.

#### *7.1.4. Cuarta parte: geopolítica del agua y cuencas transfronterizas.*

La geopolítica del agua genera intenso debate. La colaboración en aguas y cuencas transfronterizas permite compartir las aguas, transferir conocimientos y contribuir a crear zonas políticamente estables al reducir el riesgo de conflictos supranacionales. En ese sentido, se requieren centros multinacionales de formación e investigación, que fortalezcan las instituciones y la participación social, y uniformen el conocimiento en cuencas compartidas. Además, conviene incorporar las nociones básicas de geopolítica del agua transfronteriza en Gobiernos, agencias multilaterales y organizaciones sociales.

#### *7.1.5. Quinta parte: ocho puntos clave y síntesis de lecciones aprendidas.*

En suma, se recomienda perseverar en los siguientes ocho puntos:

- Desarrollar, negociar e instrumentar buenos tratados, acuerdos y convenios internacionales, que sean equilibrados, respetuosos y realistas
- Conseguir criterios cuidadosamente consensuados que estén en armonía con las asimetrías de desarrollo y visiones entre países
- Evitar controversias constitucionales a nivel doméstico
- Implementar buenos mecanismos de reparto de asignaturas y costes
- Tener condiciones especiales para volúmenes y calidades de agua, criterios muy afinados en tiempo y espacio, y visión de futuro
- Para la gestión eficaz de las aguas transfronterizas, las leyes y el derecho, por un lado, y los marcos institucionales, por el otro lado, en general constituyen condiciones indispensables, pero no son únicas.
- Intercambiar experiencias prácticas —incluyendo aquellas replicables—, buenas prácticas; y compartir lecciones aprendidas y conocimiento adquirido en aspectos científicos, técnicos, jurídicos, financieros, institucionales, políticos, socioeconómicos y ambientales, y en otros temas estratégicos sobre cuencas transfronterizas, como estrés hídrico y cambio climático
- Garantizar un intercambio permanente y sistemático de experiencias en las cuencas transfronterizas a través de plataformas regionales —por ejemplo, paneuropea o latinoamericana— en el marco de instrumentos jurídicos supranacionales, tales como la directiva marco del agua, protocolos de la Organización de Estados Americanos o similares

Por último y en forma de síntesis, los esfuerzos a nivel internacional en gestión de las aguas en cuencas transfronterizas son muy valiosos y contribuyen con lecciones y buenas prácticas a avanzar en dicha gestión. Existen, al menos, cinco ejes que distinguen estos esfuerzos a nivel transfronterizo: (i) la gestión puramente

técnica de los recursos hídricos compartidos, (ii) los avances y retrocesos a nivel institucional con o sin la participación activa de la sociedad, (iii) el desarrollo de instrumentos jurídicos y su aplicación, (iv) las metodologías y mecanismos económicos y financieros para facilitar la gestión transfronteriza de recursos de agua, y (v) las experiencias y desafíos en gobernanza y gobernabilidad de esos recursos bajo una óptica transfronteriza y con tintes geopolíticos.

## REFERENCIAS

- Ahmed, S. (1990). Principles and precedents in international law governing the sharing of Nile waters. En P. P. Howell y J. A. Allen (Eds.), *The Nile: Sources evaluation, resource management, hydropolitics and legal issues*. Londres: University of London, Center for Near and Middle Eastern Studies.
- Caponera, D. (1995). Shared waters and international law. En G. Blake, W. Hildesley, y M. Pratt, *et al.* (Eds.), *The Peaceful Management of Transboundary Resources* (pp. 121-126). London/Dordrecht: Graham and Trotman.
- Dellapenna, J. W. (1999). Adapting the law of water management to global climate change and other hydropolitical stresses. *Journal of the American Water Resources Association*, 35(6), 1301-1326.
- Del Valle, J., Espona, J., Mestre, E., Pardo, A., y Rodríguez, C. (2008). Conclusiones Generales de la Tribuna del Agua. Carta de Zaragoza. *Expo Agua Zaragoza 2008. Publicaciones de la Tribuna del Agua / Caja Azul* (pp. 12-13). España.
- Garrido, R., y Hernández, J. (2008). Agua: recurso único. Conclusiones y propuestas. En E. Mestre (Ed. en jefe), *Expo Agua Zaragoza 2008. Publicaciones de la Tribuna del Agua / Caja Azul* (pp. 8-9). España.
- Garrido, R., y Mestre, E. (2006). *Buenas prácticas para la creación, mejoramiento y operación sostenible de organismos y organizaciones de cuenca*. Banco Interamericano del Agua.
- Global Environment Facility - GEF. (2001). *Sistema acuífero guaraní. Informe general de difusión de avances y acuerdos* [Project appraisal document]. GEF, Organización de Estados Americanos (OEA), Banco Mundial.
- Global Water Partnership - GWP. (s. f.) *El derecho internacional de aguas en América Latina. Manual de capacitación*.
- Green Cross International. (2000). *National Sovereignty and International Watercourse*. Hague: Green Cross International.
- Housen-Couriel, D. (1994). *Some examples of cooperation in the management and use of international water resources*. Tel Aviv: The Armand Hammer Fund for Economic Cooperation.
- Jacobs, J. (1999). Comparing river basin development experiences in the Mississippi and Menkong. *Water International*, 24(3), 126-203.

- Kemper, K., Mestre, E., y Amore, L. (2003). Management of the Guarani Aquifer System. Moving towards the Future. *Water International*, 28(2), 185-200. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1080/02508060308691684>
- Loures, F., Rieu-Clarke, A., y Vercambre, M. C. (2010). *Convención de la ONU sobre Cursos de Agua Internacionales*. WWF, UNESCO Centre for Water Law, Policy and Science.
- Mestre, E. (2007). *Climate change: Where should we head to?* United Nations Organization, Department of Public Information-Non-Governmental Organizations (DPI-NGO). Nueva York, Estados Unidos de América.
- Mestre, E. (2010a, mayo). *Cambio climático. Sus repercusiones en los recursos hídricos, especialmente en cuencas transfronterizas. El caso de la Frontera Norte*. Monterrey, Nuevo León: Red Mexicana de Recursos Hídricos REMERH, Cap-Net/ONU, Universidad Autónoma de Nuevo León, Centro Internacional del Agua.
- Mestre, E. (2010b, octubre). *Análisis y prospectiva de la gestión integrada en cuencas transfronterizas con estrés hídrico. Segundo Coloquio Internacional. Cuencas Sustentables*. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo/RIOC.
- Mestre, E. (2012, setiembre). *El reto hídrico en México. Una carta de navegación*. Organización Meteorológica Mundial-ONU/Proyecto de Fortalecimiento del Manejo Integrado del Agua (PREMIA). n.º 3947-12/REM/PEX. México: CONAGUA.
- Mostert, E., y Barraqué, B. (2006, 31 de enero). *Transboundary river basin management in Europe* [Thematic paper for Human Development Report 2006, final draft].
- Naff, T. (1993). Conflict and Water Use in the Middle East. En P. Rogers y L. Peter (Eds.), *Water in the Arab World: Perspectives and Prospects*. Reino Unido: Harvard University Press.
- Rogers, P. (1992, 25-27 de abril). *International river basins: pervasive unidirectional externalities*. Conference on the economics of transnational commons. Italia: Universidad de Siena.
- Schiff, M., y Winters, L. A. (2002). *Regional cooperation and the role of international organizations and regional integration*. Policy Research Working Paper Series 2872. Banco Mundial.
- Solanes, M. (1992). Legal and institutional aspects of river basin development. *Water International*, 17(3), 116-122.

- Warner, J. (2012). Three lenses on water wars, peace and hegemonic struggle on the Nile. *International Journal of Sustainable Society*, 4(1/2), 173-193.
- Waterbury, J. (1979). *Hydropolitics of the Nile Valley*. Nueva York: Syracuse University Press.
- Wolf, A. T., Natharius, J. A., Danielson, J. J., Ward, B. S., y Pender, J. K. (1999). International river basins of the world. *International Journal of Water Resources Development*, 15(4), 387-427.
- World Water Assessment Program - WWAP. (2006). 2.º informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo: «El agua, una responsabilidad compartida» (Capítulo 11, pp. 375-377). World Water Assessment Program.
- Zeitoun, M., y Warner, J. (2006). Hydro-hegemony—a framework for analysis of trans-boundary water conflicts. *Water Policy*, 8(5), 435-460. IWA Publishing.



**SEGUNDA SECCIÓN**  
**CASUÍSTICA AMERICANA**



# LA EVOLUCIÓN DEL DERECHO INTERNACIONAL DE LAS AGUAS TRANSFRONTERIZAS EN AMÉRICA DEL NORTE

*Yenny Vega Cárdenas*  
Universidad de Montreal | Canadá

Los problemas relacionados con la disponibilidad del agua dulce se han intensificado en los últimos años. La pertinencia de diseñar modelos político-jurídicos innovadores para su manejo y gobernanza tanto a nivel nacional como internacional se ha vuelto un imperativo. En este contexto, se analizará la evolución del derecho internacional de las aguas transfronterizas en Norteamérica, más particularmente aquel que se ha desarrollado entre Canadá y los Estados Unidos, al igual que entre los Estados Unidos y México. Como se podrá observar, en un mismo continente, las tensiones, las negociaciones y las soluciones encontradas para la distribución del agua difieren de manera importante, y se reflejan igualmente dos racionalidades distintas del manejo de los recursos hídricos compartidos. Más exactamente, se contraponen perspectivas que favorecen los mercados de agua a perspectivas de conservación y preservación del agua y del medio ambiente.

## **1. Introducción**

El agua es esencial para la vida y ha desempeñado siempre un papel fundamental en el desarrollo de las sociedades y en la supervivencia de los ecosistemas. Paradójicamente, 96,5 % del agua que existe en la Tierra se encuentra en los mares y océanos y, por ser salada, no es apta para el consumo humano ni puede ser destinada directamente a los diversos usos del agua (Taithe, 2006, p. 12). En realidad, solamente 0,25 % del agua dulce del planeta es accesible y apropiada para el consumo humano, puesto que el resto del agua dulce se encuentra en los glaciares o en acuíferos muy profundos (Paquerot, 2005, p. 11).

El recurso hídrico está repartido de manera desigual en el mundo puesto que, por un lado, solamente 9 países se reparten el 60 % de los recursos de agua dulce del planeta. Estos son Brasil (5418 billones de m<sup>3</sup>/año), Rusia (4060), Indonesia (2838), China (2812), Canadá (2740), Estados Unidos (2460), Colombia (2133), Perú (1746) e India (1260) (Taithe, 2006, p. 14). Mientras que, por otro lado, más de 20 países se declararon en situación de estrés hídrico, esto es, aquellos que no cuentan sino con alrededor de 1700 m<sup>3</sup> por persona por año (Paquerot, 2005, p. 34).

Parece que el número de países en esta situación está en aumento y que pudiera, incluso, duplicarse en los próximos años.

Aunado a esto, hay más de 80 países que representan el 40 % de la población mundial que se encuentran en situación de penuria hídrica, es decir, que disponen de menos de 1000 m<sup>3</sup> de agua por persona por año (Paquerot, 2005, pp. 33 y 65). Se considera que por debajo de este nivel, el desarrollo económico y la salud de la población se encuentran terriblemente afectados. Por debajo de los 500 m<sup>3</sup> por persona por año, la supervivencia de la población se encuentra gravemente amenazada (Vandana, 2003, p. 15). Alrededor del 3 % de la población del planeta vive en situación de penuria hídrica.

La contaminación de las aguas genera, al mismo tiempo, una intensificación de la escasez del agua potable. Así, la irrigación de cultivos causa la salinización de los ríos y de los acuíferos, el enfriamiento de las centrales térmicas y nucleares genera una contaminación térmica del medio acuático, sin olvidar que la inmensa mayoría de los vertimientos industriales no son biodegradables.

Los problemas relacionados con la disponibilidad del agua dulce se han intensificado en los últimos años. La pertinencia de diseñar modelos político-jurídicos innovadores para su manejo y gobernanza tanto a nivel nacional como internacional se ha vuelto un imperativo. Al respecto, algunos autores proponen retirar los recursos hídricos de la órbita de la soberanía exclusiva de los Estados para otorgarle un estatus de patrimonio común de la humanidad, como han sido ya considerados el fondo del mar, los océanos, el espacio y la Luna (Houtart, 2002, p. 28). Otros proponen el estatus de «patrimonio público universal»<sup>1</sup> (Paquerot, 2003, p. 477) y de «bien común mundial»<sup>2</sup> (Normier, 2006). Recientemente, algunos autores sugieren que estos recursos sean declarados de interés común mundial (García, 2011, p. 279)<sup>3</sup>.

A nivel nacional, se encuentran igualmente posiciones divididas respecto de la naturaleza jurídica del agua, las cuales influyen el manejo internacional de las mismas. Así, mientras algunos proponen que se conserve el estatus tradicional del agua como bien común (Barlow y Clarke, 2005, p. 353)<sup>4</sup>, como cosa común o como *common trust* (Cantin-Cumyn, Cumyn y Skrinda, 1999, p. 2) que favorecería

1 La autora Sylvie Paquerot sostiene que la noción de patrimonio común no puede ser recibida en el derecho internacional en la medida que esta no reconoce ningún sujeto de derecho colectivo universal y no obtiene una legitimidad de una comunidad política. Ella propone, entonces, la adopción de un estatus jurídico del agua a título de patrimonio público universal.

2 En el marco del Foro Alternativo del Agua en el año 2005, varias ONG y asociaciones declararon conjuntamente reconocer al agua el título de «bien común mundial». Ellas declararon lo siguiente: «El acceso al agua no es una necesidad vital, sino un derecho humano. El agua no es escasa sino mal manejada. El agua no es una mercancía, sino un bien común». El profesor Riccardo Petrella es uno de los autores más reconocidos de esta postura.

3 Este estatus no intervendría con la soberanía de los países sobre el agua, los cuales, si bien la conservan, tienen responsabilidades de preservarla frente a la comunidad internacional, la cual apoyaría tanto económica como científicamente la preservación de la naturaleza. Este estatus se ha pensado para la Amazonía.

4 Estos autores proponen adoptar un proyecto de convenio internacional de gestión y protección del agua dulce a título de bien común.

el manejo internacional de las aguas con un enfoque comunitario, otros consideran que el estatus de bien de dominio público de la nación debería reforzarse, lo que conservaría las aguas bajo la órbita de la soberanía nacional. Más aún, algunos agentes internacionales enfocados en la escasez del agua que se ha vivido en los últimos años proponen que el agua sea considerada como un bien económico sometido a las reglas de la oferta y de la demanda, susceptible de apropiación, de manejo privado y objeto de comercio. Esta definición permitiría un manejo internacional de los recursos hídricos, bajo modelos de mercados internacionales de agua como se manejan los demás recursos naturales como el petróleo, el oro, etc. Recientemente, tres países han declarado algunos ríos como personas o entidades sujetos de derecho<sup>5</sup>.

El debate acerca de cómo es considerada el agua jurídicamente lleva a analizar la necesidad de replantear el derecho internacional que se ha venido desarrollando con respecto a los cuerpos de agua internacionales. En este contexto, se analizará la evolución del derecho internacional del agua en Norteamérica entre Canadá y los Estados Unidos, y entre los Estados Unidos y México. Como se sabe, estos tres países comparten una historia común y mantienen relaciones político-económicas importantes que se han venido cuestionando en los últimos meses con las últimas elecciones presidenciales de los Estados Unidos, las cuales modificaron la estabilidad con la que estas relaciones se venían desarrollando desde hace varias décadas.

## 2. El contexto hídrico en Norteamérica

Los contextos hídricos y geográficos de los tres países que conforman el continente norteamericano influyen en las políticas públicas que se han adoptado con respecto al agua. Así, mientras que Canadá dispone del 9 % de las reservas más importantes de agua dulce del planeta, México, por su lado, se declaró en situación de estrés hídrico al principio del milenio (Comisión Nacional del Agua, 2003). Por otro lado, el contexto hídrico de Estados Unidos varía considerablemente entre el norte del país, donde los recursos hídricos son abundantes, y el suroeste del país, que atraviesa por periodos de extrema sequía.

Aunque exista una relativa abundancia de recursos hídricos en Canadá, la calidad de los mismos, al igual que en los países vecinos, ha sido, durante gran parte de su historia, uno de los principales retos que este país ha debido enfrentar (Vega Cárdenas, 2015).

Tanto Canadá como México comparten aguas fronterizas con los Estados Unidos. Por un lado, Canadá comparte con los Estados Unidos varios ríos y lagos fronterizos, dentro de los cuales se destacan los Grandes Lagos de Norteamérica, que contienen cerca del 20 % del agua dulce renovable del planeta. Esta zona está marcada por una importante industrialización, particularmente por la presencia de industrias automotrices y farmacéuticas, lo cual ha afectado a lo largo

---

5 Este ha sido el caso de la India (ríos Ganges y Yamuna), de Nueva Zelanda (Whanganui) y de Colombia (río Atrato).

de los años la calidad de las aguas de los Grandes Lagos y la biodiversidad (Vega Cárdenas, 2015).

Por otro lado, la zona fronteriza entre México y los Estados Unidos es una región semiárida. Las precipitaciones anuales son tan solo de 264 mm en promedio, lo que tiene un impacto importante en lo concerniente a la renovación del agua y a la recarga de los acuíferos (Comisión Nacional del Agua, 2011). Esta región se abastece principalmente de ríos que yacen a muchos kilómetros del lugar donde finalmente desembocan, como es el caso del río Colorado, que tiene su fuente en las montañas Rocosas. De hecho, este río es considerado el sistema hídrico más importante del sudoeste de los Estados Unidos y del noreste de México. Junto con las aguas del río Bravo/río Grande, el río Colorado sirve para abastecer tanto a las ciudades como a las industrias y a las grandes zonas agrícolas de la región, como Imperial Valley (Estados Unidos) y el valle de Mexicali (México). En realidad, el crecimiento demográfico y la expansión industrial tienen como consecuencia que las tensiones entre los diversos usuarios del agua se intensifiquen. El aumento de la demanda del agua sobrepasa la disponibilidad y rara vez hay agua que desemboca al mar. Además, estos ríos soportan un sinnúmero de contaminantes muy difíciles de descomponer, en particular aquellos que provienen de las industrias. Esto ha acarreado un deterioro de la calidad del agua y de los ecosistemas de la región.

Más aún, ante las declaraciones de alarma hídrica que ha debido enfrentar, el estado de California solicitó en una época a Canadá que le venda «tan solo» un 1 % de su agua que corre hacia el mar dado que la oferta de agua no es suficiente para abastecer lo que llaman el milagro verde del suroeste (Barlow y Clarke, 2005, p. 197).

Como en la mayor parte de las relaciones de manejo conjunto de aguas fronterizas en el mundo, los tres países de América del Norte han tenido que enfrentar conflictos complejos respecto del manejo de las mismas. Esto los ha llevado a crear foros bilaterales de negociación, como es el caso de la Commission Mixte Internationale entre Canadá y los Estados Unidos, y de la Comisión Internacional de Límites y Aguas entre los Estados Unidos y México.

Asimismo, varios instrumentos internacionales se han construido entre estos países con el fin de dirimir conflictos y enmarcar las negociaciones relacionadas con el manejo de los recursos hídricos compartidos. Cabe notar que las principales doctrinas de derecho internacional de aguas han tenido origen en los conflictos que han surgido tanto entre México y los Estados Unidos, como entre los Estados Unidos y Canadá.

A continuación, se describirá con mayor exactitud la evolución de los principios o doctrinas jurídicas que han enmarcado las relaciones de estos tres países en materia de aguas.

### **3. Un estudio comparado de la evolución de las doctrinas jurídicas de manejo de los cursos de agua internacionales en Norteamérica**

Los modelos de gestión de las aguas fronterizas en Norteamérica varían de manera importante dependiendo de si se desarrollan para el sur o para el norte de

los Estados Unidos. A pesar de que en los Estados Unidos, tanto en el norte como en el sur, se encuentran muchos de los casos «aguas arriba», las diferencias en términos de disponibilidad de los recursos hídricos, y la asimetría en términos de dominación política entre México y los Estados Unidos comparada con las relaciones políticas que mantienen los Estados Unidos con Canadá han influido tanto en la negociación como en la aplicación de los tratados de aguas compartidas.

Como se puede observar, en un mismo continente, las tensiones, las negociaciones y las soluciones encontradas para la distribución del agua difieren de manera importante, y reflejan igualmente dos racionalidades distintas del manejo de los recursos hídricos compartidos. Más exactamente, se contraponen perspectivas que favorecen los mercados de agua a perspectivas de conservación y preservación del agua y del medio ambiente.

### **3.1. El manejo de los recursos hídricos compartidos en un contexto de escasez (México y el suroeste de los Estados Unidos).**

La frontera entre México y los Estados Unidos ha sido objeto de modificaciones a través del tiempo. Entre los más importantes tratados que fijan los límites entre los dos países se encuentran el Tratado de Guadalupe Hidalgo del 2 de febrero de 1848 y el Tratado de la Mesilla de 1853, los cuales fijaban las fronteras entre los dos países vecinos (Cruz Miramontes, 1965, p. 51). Sin embargo, los límites designados en los tratados no fueron fáciles de localizar puesto que el río Bravo cambiaba de curso con el tiempo. Fue entonces que se creó la Comisión de Límites, cuya existencia definitiva fue ratificada el 21 de noviembre de 1900.

En aquella época, los problemas relacionados con la utilización de las aguas del río Bravo para riego por parte de los habitantes de los estados de Colorado y de Nuevo México de los Estados Unidos afectaba a los agricultores mexicanos, particularmente aquellos situados en el valle de Juárez, debido a la importante disminución de los volúmenes de agua (Cruz Miramontes, 1965, p. 53). Fue en este contexto que el Estado mexicano consultó a dos grandes especialistas del derecho internacional<sup>6</sup>, quienes rindieron un dictamen en el cual señalaban que un Estado ribereño superior de un río internacional no podía ejecutar obras sobre el tramo que corriera sobre su territorio si estas obras causaban perjuicios al ribereño inferior. Ellos consideraban, así, que México tenía derecho a que se destruyeran las obras que afectaban el caudal y que se le indemnizara por los daños y perjuicios ocasionados con las desviaciones de agua (Flores, 1961, p. 65).

Basado en este dictamen, en 1885 el Gobierno mexicano solicitó al Gobierno estadounidense una reparación por daños y perjuicios. Esta solicitud fue apoyada por la opinión de la Comisión Nacional de Límites de la época, la cual sugirió que la disputa se resolviera por medio de un nuevo tratado entre los dos países de manera equitativa y amistosa. El presidente Grover Cleveland de los Estados Unidos consultó, entonces, a quien se estimaba como un gran jurista de relevancia, el procurador general Judson Harmon. Este respondió que es cierto que, a la

---

6 El dictamen fue dado por Ignacio L. Vallarta y José Gamboa.

luz del Tratado Guadalupe Hidalgo, no se pueden hacer obras directamente en el cauce internacional de las aguas, pero que nada impide realizarlas en la parte en la que las aguas se encuentran sobre el territorio nacional. Es de aquí que nació la conocida doctrina Harmon en virtud de la cual no existe ningún deber para un Estado de limitar el uso de las aguas que corren sobre su territorio, puesto que estas están supeditadas a la soberanía exclusiva y absoluta, aunque esto pudiera afectar intereses de otro Estado (Cruz Miramontes, 1965, p. 6).

Esta doctrina Harmon fue incorporada en los tratados entre México y los Estados Unidos, al igual que entre Canadá y los Estados Unidos, aunque esta teoría fuera inutilizable al interior mismo de los Estados Unidos, puesto que numerosos estados federados deben compartir el curso del agua de un río interestatal. Es más, la teoría Harmon contraviene la doctrina americana de los derechos de los ribereños o *riparian doctrine*, la cual había sido sostenida por varias cortes americanas que dirimían conflictos de aguas entre Estados y que fue resumida en los siguientes términos: «*All that the law requires of the party by or over whose land a stream passes is that he should use the water in a reasonable manner and so as not to destroy, or render useless, or materially diminish, or affect the application of the water by the proprietors below on the stream*» (Lauer, 1963, p. 60).

Ante la demanda en curso por parte del Gobierno mexicano, la Comisión de Límites intervino en las negociaciones de un tratado que vendría a dirimir el problema del río Bravo. Es así como se negoció el Tratado de 1906 por medio del cual se hizo un compromiso de entrega a México de un volumen determinado de agua (sesenta mil acre-pies) en el tramo del río Bravo. Se aclara en el artículo IV y V del Tratado que dicha entrega de agua no debía considerarse como un reconocimiento por los Estados Unidos de ningún derecho por parte de México a dichas aguas. México debía comprometerse a renunciar a las reclamaciones concernientes al río Grande, ya que el Acuerdo se basaba en el principio de la buena vecindad y de la cortesía internacional. Es por esta razón que este gesto no debía considerarse a título de principio general de derecho o de precedente (Convención para la Equitativa Distribución de las Aguas del Río Grande, 1906, art. IV y V).

Varios internacionalistas calificaron este acto por parte de los Estados Unidos como una obligación jurídica y no como simple cortesía internacional. Más exactamente, los autores Kaufmann y Von Bar manifestaron ante el Instituto de Derecho Internacional en 1911 que el Acuerdo de 1906 consagraba tácitamente el principio en virtud del cual un Estado ribereño superior no podía usar las aguas de un río común de manera perjudicial para el ribereño río abajo, contrariamente a la conocida doctrina Harmon (Institut de Droit International, 1911, p. 180).

No obstante el rechazo generalizado de la doctrina Harmon a nivel internacional y de la firma del Tratado de 1906 con México, los Estados Unidos y Canadá, en el Tratado de Aguas que firmaron en 1909, consagraron literalmente la teoría Harmon en el artículo segundo<sup>7</sup>. Esta misma tendencia se mantendría aún en el

<sup>7</sup> En el artículo II del Tratado entre Canadá y los Estados Unidos se consagra la supremacía exclusiva para el Estado aguas arriba (Estados Unidos) para derivar y utilizar las aguas que llegan a las

Tratado de Aguas que se firmaría posteriormente en 1944 entre México y los Estados Unidos, en el cual se adoptaron mecanismos de gestión y de distribución de volúmenes de agua de los ríos transfronterizos, principalmente del río Bravo, del río Colorado y del río Tijuana sin prever un manejo integrado como tal de las cuencas (Gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y de los Estados Unidos de América, 1944a y 1944b)<sup>8</sup>.

Cabe notar que el Tratado de 1944, aún vigente, es objeto de numerosas críticas y ha sido catalogado como un tratado absolutamente leonino. Efectivamente, el texto del mismo no aporta soluciones suficientes para aliviar las tensiones causadas por la contaminación de las aguas por parte de los Estados Unidos, ni favorece un manejo sostenible de los recursos existentes. Así, las partes omitieron contemplar cláusulas concernientes a la calidad del agua. Aunque posteriormente se firmó el acta 242 de 1973 para tomar medidas para mejorar la calidad del agua de procedencia estadounidense, México continúa recibiendo, sobre todo entre septiembre y febrero, volúmenes de agua que no son aptos ni para el consumo humano ni para la agricultura, debido a su alto contenido en sal (Bernal, 2005, p. 394).

Igualmente, en el Tratado se omitieron por completo las aguas subterráneas y no se establecieron los volúmenes de agua necesarios para la conservación de los ecosistemas. Efectivamente, antes de la construcción de las diferentes represas en el sistema del río Colorado, las aguas fluían libremente por el río hasta su desembocadura en el Golfo de California, con lo cual se daba vida a una gran variedad de especies. Dado que ni el Tratado de 1944 ni la legislación nacional de ambos países asignan volúmenes de agua para el uso ambiental, la parte baja del río Colorado solo recibe agua cuando los Estados Unidos liberan volúmenes de agua por encima de lo establecido por el Tratado. Con el aumento de la demanda de agua de la región, esto ocurre cada vez más esporádicamente (Bernal, 2005, p. 404).

Es cierto que tanto el Gobierno de México como el de los Estados Unidos han invertido esfuerzos para resolver estos problemas. A título de ejemplo, organismos binacionales han sido creados para tratar de mitigar el impacto ambiental que se ha venido ocasionando por el alto movimiento comercial entre los dos países, particularmente desde el Tratado de Libre Comercio entre México, los Estados Unidos y Canadá (TLCAN). Es así como la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (BECC) y el Banco de Desarrollo Norteamericano (NADB) fueron creados luego de la firma del TLCAN y han trabajado de la mano, ofreciendo financiamiento para proyectos que tengan como objetivo el restablecimiento del medio ambiente (Mumme y Brown, 2002). Sin embargo, la población civil y varios organismos no gubernamentales critican estas instituciones dado que para que un proyecto sea financiado por estos organismos, se deben adoptar principios

---

aguas limítrofes. Sin embargo, la aplicación de este principio será bastante atenuada en la práctica (Gobiernos de los Estados Unidos de América y Canadá, 1909).

8 Este Tratado cambia el nombre de la Comisión de Límites para llamarse Comisión Internacional de Límites y Aguas, la cual tendrá un representante mexicano y otro estadounidense. Los miembros de la comisión no son autónomos, sino que representan el Gobierno respectivo.

avalados por ellos como la economía de mercado, e impulsar, de esta manera, los mercados de aguas (Ingram y Levesque, 2005, p. 132). La falta de confianza hacia estas instituciones se ha reflejado en la inactividad de las mismas o en fondos inutilizados (Ingram y Levesque, 2005, p. 141). Por consiguiente, a pesar de los esfuerzos invertidos por estas instituciones, las tensiones en la frontera relacionadas con el agua y el medio ambiente no han cesado de aumentar (Aguilar y Mathis, 2005, p. 113).

Luego de un temblor que causó daños importantes a los canales de irrigación del valle de Mexicali, se dio la oportunidad de firmar entre las partes el acta 319 del 2012, que creó un nuevo modelo de manejo internacional de aguas por medio de mercados internacionales de aguas entre los dos países.

Efectivamente, en virtud del acta, se contempló la posibilidad para México de almacenar agua en el lago Mead, cantidades determinadas en metros cúbicos que este podrá vender a su vecino estadounidense. De esta manera, el lago Mead, que se encuentra en Estados Unidos, podrá servir de banco de agua.

México podrá, igualmente, almacenar volúmenes de agua en este lago (si los niveles máximos del lago lo permiten), los cuales podrán ser utilizados por México en todo momento, salvo cuando los niveles de agua sean críticos, es decir, por debajo de los límites fijados por el Acta 319. Esta disposición se cuestiona puesto que actualmente, en el lado mexicano, la demanda sobrepasa la disponibilidad de agua en la región fronteriza, que es extremadamente árida. Igualmente, se cuestiona la pertinencia y ventaja de estas disposiciones para México, puesto que dado el caso en que México logre acumular agua en el lago Mead, este lo haría principalmente en previsión de un momento de sequía. Pero si, para ese entonces, la sequía afecta — como lo hace recurrentemente — toda la cuenca y, por consiguiente, al lago Mead, México no podrá reclamar esas cantidades.

En realidad, como la cuenca del río Colorado había sido declarada en estado de sequía extrema, esto conllevó a renegociar los volúmenes de agua otorgados a México por el Tratado de 1944. Es así como, por medio del acta 319 del 2012, se estableció que en los periodos en los cuales las aguas del lago Mead — lago creado por la presa Hoover en Estados Unidos — disminuyan por debajo de los límites establecidos en el acta, se disminuirán proporcionalmente las entregas a México. Esta acta consagra, igualmente, que cuando el nivel del lago Mead aumente, México podrá recibir más agua que la otorgada en el Tratado, siguiendo los principios de reciprocidad. Lo que es realmente innovador es la habilidad con la que se crean implícitamente los mercados internacionales de agua.

En resumen, los conflictos del agua en la frontera México/Estados Unidos se intensifican a medida que la demanda en agua aumenta y la disponibilidad del agua disminuye. Particularmente, esto sucede con los efectos de los cambios climáticos que, según los científicos, han causado que un estado de sequía extrema perdure en la región por casi una década. En los últimos acuerdos se proponen medidas innovadoras para enfrentar las sequías prolongadas, restablecer los ecosistemas e implicar los diferentes actores de la sociedad en el manejo de los recursos hídricos. No obstante, la creación de un banco internacional de agua en cabeza

de los Estados Unidos crea aún más inequidades entre los dos países, y abre paso a un comercio internacional de aguas que solo parece beneficiar a los Estados ribereños del lado estadounidense que están en búsqueda de nuevas fuentes de aprovisionamiento. Este modelo es susceptible de generar más tensiones entre los países y las comunidades locales, toda vez que las externalidades relacionadas con el impacto ambiental no están integradas en el precio del agua. Solo queda esperar que los países involucrados busquen medidas alternativas que puedan contribuir al manejo sostenible de los recursos, en concierto con los diferentes actores de la sociedad, puesto que el acta 319 estará en vigencia en principio solamente hasta diciembre del año 2017.

Con las nuevas elecciones presidenciales en los Estados Unidos, la renovación del acta o su renegociación ha quedado en suspenso debido al cambio de políticas e incertidumbre que reinan en el manejo diplomático que se ha venido imponiendo debido al nuevo presidente de los Estados Unidos.

A continuación, se verá de manera comparada el manejo de los recursos hídricos transfronterizos entre Canadá y los Estados Unidos, los cuales, al igual que México y los Estados Unidos, pasan por un periodo de gran incertidumbre ante las nuevas políticas estadounidenses.

### **3.2. El manejo de los recursos hídricos compartidos en un contexto de relativa abundancia (los grandes lagos de Norteamérica entre los Estados Unidos y Canadá).**

Las relaciones entre Canadá y los Estados Unidos referentes a los temas de aguas fronterizas están enmarcadas por el Tratado de aguas limítrofes de 1909 que creó, a su vez, la Comisión Mixta Internacional (CMI) para dirimir los conflictos entre las partes, principalmente en materia de aguas. Estos dos países han firmado varios convenios con el fin de solucionar problemas específicos, como es el caso del Tratado de modificación del curso de las aguas del río Niágara de 1950, el Tratado relativo al río Skagit (1984) y el Acuerdo relativo a la calidad de las aguas de los Grandes Lagos de Norteamérica (1972, 1978, 1987 y 2012), entre otros. Aunque la doctrina Harmon fue introducida en el artículo segundo del Tratado de aguas de 1909, las partes no aplican realmente esta doctrina en el manejo de sus aguas, debido, entre otros, a un cambio importante de la aplicación de la doctrina absolutista «Harmon» por la doctrina de la soberanía limitada.

La doctrina de la soberanía limitada se consolidó jurisprudencialmente en 1941, gracias a la decisión tomada por un tribunal arbitral en el caso de Fonderie Trail Consolidate Mining and Smelting Company de Trail (Canadá) que oponía los Estados Unidos a Canadá. En esta decisión, se condenó a Canadá a reparar los daños causados a los agricultores y ciudadanos de los Estados Unidos por las emanaciones de esta fundidora, la cual, aunque operaba desde territorio canadiense, ocasionaba daños al medio ambiente y a los cultivos en territorio estadounidense, más exactamente en el estado de Washington (Estados Unidos).

Las víctimas reclamaron y la CMI investigó luego de recomendar la designación de un tribunal arbitral para determinar la responsabilidad, al igual que la

cuantificación de los daños ocasionados. El tribunal arbitral se pronunció condenando a Canadá a reparar los daños, lo que creó un importante precedente de derecho internacional en los siguientes términos: «Ningún Estado tiene derecho a utilizar ni a permitir que su territorio sea utilizado de tal manera que se pueda causar daños graves en el territorio de otro Estado o a las personas que viven allí, toda vez que se tengan pruebas claras y convincentes de los daños» (Canadá vs. Estados Unidos, 1941).

Este principio conocido como la doctrina de la soberanía limitada fue incorporado en el derecho internacional del medio ambiente e igualmente en el de aguas. Efectivamente, inspirados en este principio, las reglas de Helsinki de 1966 incorporaron un régimen de responsabilidad objetiva y una obligación de indemnizar. En el mismo sentido, este principio se incorporó en la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente de 1972 en términos de una obligación de no causar daños (*no harm*) y de una obligación de indemnizar (Fitzgerald, 1980). Más recientemente, la Convención de Nueva York de 1997 sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos a la navegación incorporó este principio en el artículo 7<sup>9</sup>.

El derecho de los cursos internacionales de aguas compartidos entre los Estados Unidos y Canadá no cesa de evolucionar. Recientemente, frente a la gran sequía y aumento de la demanda de agua por parte de los estados del suroeste estadounidense, los Grandes Lagos de Norteamérica fueron objeto de codicia por parte de los estados del sur, como California. No obstante, en ese momento, los estados federados ubicados alrededor de los Grandes Lagos rechazaban cualquier transferencia de agua hacia el suroeste de Estados Unidos y, para ello, firmaron el Pacto de los ocho estados de la cuenca de los Grandes Lagos, que implementó una comisión para controlar la utilización del agua de esta cuenca. Esta fue la razón principal por la cual los proyectos de exportación de agua para abastecer el estado de California se concebían entonces a partir de Canadá (Pearse, Bertrand y Maclaren, 1985, p. 148).

Sin embargo, la cuestión de las desviaciones de agua provenientes de Canadá hacia el suroeste de los Estados Unidos generaba inconformidades y polémicas al interior de los estados ubicados alrededor de los Grandes Lagos, sobre todo cuando se pensaba en la exportación del agua de esta cuenca. Dichos proyectos hicieron temer a los estados ribereños la imposición de exportaciones de agua de la parte canadiense, por lo que para impedir toda transferencia de agua hacia el exterior de la cuenca, los ocho estados ribereños y las dos provincias canadienses concertaron a través de las iniciativas del Consejo de Gobernadores de los Grandes Lagos, y adoptaron en 1985 la Carta de los Grandes Lagos de 1985.

Dada la necesidad de reforzar el Acuerdo para impedir los trasvases de aguas provenientes de los Grandes Lagos, se firmó en el 2005 el Acuerdo sobre los Re-

---

9 Obligación de no causar daños sensibles, Convención de Nueva York de 1997 (art. 7), la cual entró en vigencia en el año 2014.

curso Hídricos Sostenibles de los Grandes Lagos y del río San Lorenzo<sup>10</sup>, el cual también contemplaba objetivos de gestión común de esta gran reserva hídrica (Gouvernement du Quebec, 2005). Aunque este acuerdo no sea un tratado internacional entre dos países, es un acuerdo transnacional que crea obligaciones contractuales entre los ocho estados federados y dos provincias canadienses ribereñas de esta enorme cuenca. Es, sin duda, un precedente transnacional que va en el sentido de la doctrina de la comunidad de intereses. Esta doctrina de derecho internacional de aguas refleja la importancia de crear una verdadera comunidad de derecho que respeta la igualdad de los estados ribereños en el uso y en la totalidad del recorrido de la cuenca, tal como se estableció en la sentencia internacional del caso Gabcikovo-Nagymaros de 1997.

Efectivamente, el Acuerdo de 2005 prevé la coordinación de los usos y consumos del agua y se limitan los desvíos de agua a partir de los Grandes Lagos, los cuales deben responder a las necesidades de las poblaciones locales que forman parte de los estados o de las provincias que integran la cuenca. Aunque algunos autores se preguntan si la preservación del ecosistema representa el interés común de las partes, se convertirá seguramente en un resultado de la misma voluntad de conservar el agua al interior de la cuenca y de evitar su exportación (Vega y Vega, 2013).

Así, según la doctrina de la comunidad de intereses, la conservación del ecosistema de los Grandes Lagos será un feliz accidente de dos factores de la política interna en Canadá y de los Estados Unidos. En primer lugar, no existen usos competitivos de consumo y la abundancia es un gran privilegio para la región. En segundo lugar, los costos, el bajo valor actual del agua en los Grandes Lagos y los riesgos ambientales aseguran que en un futuro previsible no habrán serios esfuerzos para bombear agua de los lagos para enviarla a las regiones más áridas de Canadá o de los Estados Unidos o para trasladarla por camión cisterna a otros países (Tarlock, 2007, p. 996).

Para finalizar, es importante subrayar que en lo concerniente a la calidad de las aguas, es el Acuerdo relativo a la calidad de las aguas de los Grandes Lagos de Norteamérica (1972, 1978, 1987 y 2012) entre los Estados Unidos y Canadá el que rige lo concerniente a la conservación y preservación del agua y de los ecosistemas de la cuenca. Gracias a estos acuerdos, los Grandes Lagos se benefician de un financiamiento importante de los Gobiernos federales enfocados en la protección y restauración de la calidad del agua que se vio afectada gravemente en la década de 1970 por la alta industrialización de la región. Asimismo, los esfuerzos estatales para manejar esta gran cuenca según el principio del derecho de los ribereños, considerando la cuenca como un todo, aunado a un financiamiento importante de la parte de los Gobiernos federales para mejorar la calidad de las aguas, son la combinación perfecta para asegurar la conservación de esta importante reserva de agua a nivel mundial.

---

10 Entente sur les ressources durables en eaux du bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent (2005).

No obstante, la industrialización es cada vez más avanzada y los desechos químicos son más difíciles de descomponer. Los cambios climáticos imponen igualmente retos importantes tanto a nivel de volúmenes, como de manejos de temperaturas del agua que pueden afectar la biodiversidad. Al respecto, las nuevas políticas del Gobierno de los Estados Unidos parecen tender hacia un recorte presupuestal de los fondos dedicados a la protección de los Grandes Lagos, lo que ha creado inestabilidad e incertidumbre acerca del futuro de esta gran reserva hídrica.

#### 4. Conclusión

El manejo de las aguas fronterizas en Norteamérica difiere entre el norte y el sur de los Estados Unidos. No solamente el contexto hídrico ha influido en los manejos internacionales de las aguas, sino también la asimetría en las relaciones diplomáticas entre estos tres países.

A través de la historia de los conflictos hídricos en Norteamérica, se puede observar la evolución de las grandes doctrinas del agua que se contraponen. Así, de la doctrina Harmon o teoría de la soberanía absoluta que tiene su origen en un conflicto entre México y los Estados Unidos, se pasó al desarrollo de la doctrina de la soberanía limitada inspirada por el texto del Convenio de 1906 entre México y los Estados Unidos, doctrina que se consolidó gracias a la sentencia arbitral Fonderie Trial que oponía los Estados Unidos a Canadá. Este principio de la soberanía limitada, así como la obligación de no causar daños y de indemnizar que sobresalen de esta sentencia, influyen de manera positiva en los instrumentos internacionales de aguas que se adoptarán posteriormente, como es el caso de la Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos a la Navegación, conocido como el Convenio de Nueva York de 1997.

La evolución del manejo de las aguas en Norteamérica ha tomado caminos diferentes dependiendo de si se trata de un contexto de sequía extrema y de mentalidad de mercados para el suroeste americano-mexicano, o de un contexto de abundancia y de consciencia de protección y conservación de las aguas en el noroeste americano-canadiense.

Así, se ha podido denotar que los nuevos instrumentos jurídicos adoptados en los dos extremos del continente difieren categóricamente. En el noroeste, se adopta la doctrina de la comunidad de intereses o de derechos de los ribereños, que integra un modelo de manejo integrado de cuenca que permite la conservación del agua y la exclusión de la exportación de la misma. Por el contrario, en el suroeste del continente se adopta un modelo basado en los mercados internacionales de aguas y bancos de agua, un modelo que despoja al agua de su rol ambiental, social, humano y ecológico, y que ha excluido, al mismo tiempo, el manejo integrado de cuenca.

Por el momento, tanto en el norte como en el sur, un estado de incertidumbre reina no solamente por los fuertes cambios climáticos que se han venido viviendo, sino también ante las nuevas elecciones presidenciales. En el norte, el riesgo de

los recortes presupuestales para la protección de la calidad de las aguas y para la adaptación que deberá hacerse frente a los cambios climáticos pondría en entredicho la aplicación de los instrumentos internacionales recientemente adoptados. En el sur, los proyectos de restablecer el delta del río Colorado gracias a posibles entregas adicionales de aguas de parte de los Estados Unidos para restablecer los ecosistemas altamente deteriorados están suspendidos, y es incierto el futuro de los resultados de los mercados internacionales de agua.

Finalmente, se puede concluir que las tendencias relativas al manejo y al gobierno de las aguas fronterizas en este continente responden no solamente a un contexto hídrico particular, sino también a una cultura jurídica específica que se circunscribe al concepto del agua, ya sea como un recurso vital común, que debe ser preservado, o como un bien económico que debe obedecer a las leyes del mercado.



## REFERENCIAS

- Aguilar, I. y Mathis, M. (2005). Agua y desarrollo económico en la región binacional del bajo río Grande/río Bravo, Estados Unidos-México. En A. Cortez, S. Whiteford, y M. Chávez (Eds.), *Seguridad, agua y desarrollo. El futuro de la frontera México-Estados Unidos* (pp. 99-125). Tijuana: El colegio de la Frontera Norte.
- Barlow, M., y Clarke, T. (2005). *L'or bleu : L'eau, nouvel enjeu stratégique et commercial*, Montreal: Boréal.
- Bernal, F. (2005). Retos internacionales para el manejo del agua del bajo río Colorado. En A. Cortez, S. Whiteford, y M. Chávez (Eds.), *Seguridad, agua y desarrollo. El futuro de la frontera México-Estados Unidos* (pp. 365-415). Tijuana: El colegio de la Frontera Norte.
- Canadá vs. Estados Unidos, (Fonderie du Trail, Sentencia arbitral, 11 de marzo de 1941).
- Cantin-Cumyn, M., Cumyn, M., y Skrinda, C. (1999). *Le statut juridique de l'eau en droit québécois, Mémoire à la Commission sur la gestion de l'eau au Québec [Consultation publique tenue à Montréal entre les 23 et 30 novembre 1999] (Consulta pública sobre la gestión del agua en Quebec, Montreal). (Memo 248). BAPE, Montreal.*
- Charte des Grands Lacs. (2001, 18 de junio). *Annexe à la Charte des Grands Lacs. Entente additionnelle à la Charte des Grands Lacs*. Recuperado de <http://www.cglg.org/projects/water/docs/Annexe2001Fra.pdf>
- Chávez, M., Cortez, A., y Whiteford, S. (2005). El nuevo manejo binacional de recursos compartidos: cuando la seguridad es interdependiente. En A. Cortez, S. Whiteford y M. Chávez (Eds.), *Seguridad, Agua y desarrollo. El futuro de la frontera México-Estados Unidos* (pp. 27-63). Tijuana: El Colegio de la Frontera Norte.
- Comisión Internacional de Límites y Aguas entre los Estados Unidos y México. (2012, 20 de noviembre). Acta 319. Medidas interinas de cooperación internacional en la cuenca del río Colorado hasta el 2017 y ampliación de las medidas de cooperación del acta 318, para atender los prolongados

- efectos de los sismos de abril de 2010 en el valle de Mexicali, Baja California. Recuperado de <http://www.sre.gob.mx/cilanorte/images/stories/pdf/319.pdf>
- Comisión Nacional del Agua. (2003). *La participación privada en la prestación de los servicios de agua y saneamiento*. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Comisión Nacional del Agua. (2011). *Estadísticas del agua en México*. México: Semarnat.
- Convención para la equitativa distribución de las Aguas del Río Grande*. (1906, 21 de mayo [firmado]). Recuperado de <https://cila.sre.gob.mx/cilanorte/index.php/avisos/127-tratconv>
- Cruz Miramontes, R. (1965, julio-setiembre). La doctrina Harmon, el Tratado de Aguas de 1944 y algunos problemas derivados de su aplicación. *Foro Internacional*, 6(1) (21), pp, 49-120. México.
- Donahue, J., y Klaver, I. (2009). Sharing water internationally, past, present and future—Mexico and the United States. *Southern Rural Sociology*, 24(1), 10-23. Estados Unidos.
- Fitzgerald, G. (1980). Le Canada et le développement du droit international : La contribution de l’Affaire de la fonderie de Trail à la formation du nouveau droit de la pollution atmosphérique transfrontière. *Études internationales*, 11(3), 393-419. Montreal.
- Flores, J. (1961). La labor diplomática de don Ignacio Luis Vallarta como secretario de Relaciones Exteriores. México: SER, Colección del Acervo Histórico Diplomático Mexicano.
- Garcia, B. (2011). *The Amazon from an International Law Perspective*. Nueva York: Cambridge.
- Gobiernos de los Estados Unidos de América y Canadá. (1909). *Traité des eaux limitrophes de 1909 (C.U.S. n.º 312)*. Tratado Internacional de Aguas entre los Estados Unidos y Canadá. Recuperado de [http://www.ec.gc.ca/Water/fr/policy/intwp/f\\_can-us.htm](http://www.ec.gc.ca/Water/fr/policy/intwp/f_can-us.htm)
- Gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y de los Estados Unidos de América. (1906). *Convención para la Equitativa Distribución de las Aguas del Río Grande*. Recuperado de <http://www.cila.gob.mx/tyc/1906.pdf>
- Gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y de los Estados Unidos de América. (1944a, 3 de febrero). *Tratado sobre distribución de Aguas internacionales*

- entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América (Tratado de Aguas). Recuperado de <http://portal.sre.gob.mx/cilanorte/index.php?option=displaypage&Itemid=78&op=page&SubMenu>
- Gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y de los Estados Unidos de América. (1944b). Tratado firmado en 1944 entre México y los Estados Unidos que establece la asignación de las aguas de los ríos Tijuana, Colorado y Bravo desde Fort Quitman, Texas, hasta el Golfo de México. Recuperado de <https://www.gob.mx/sre/documentos/4116>
- Gouvernement du Quebec. (2005). *Entente sur les ressources en eaux durables du bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent*. Recuperado de [http://www.monroban.org/public/documents/projets/journee/presentations/marcel\\_gaucher\\_mddep.pdf](http://www.monroban.org/public/documents/projets/journee/presentations/marcel_gaucher_mddep.pdf)
- Houtart, F. (2002). L'eau, principe de vie et patrimoine collectif. En F. Houtart (Dir.), *L'eau patrimoine commun de l'humanité* (pp. 9-33). París: L'Harmattan.
- Hungría vs. Eslovaquia. (1997, 25 de setiembre). Sentencia relacionada con el proyecto GabCikovo-Nagymaros (Sentencia) (CIJ Rec 7).
- Ingram, H., y Levesque, S. (2005). Las instituciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte y más allá. En A. Cortez Lara, S. Whiteford, y M. Chávez Márquez (Eds.), *Seguridad, agua y desarrollo. El futuro de la frontera México-Estados Unidos* (pp. 127-150). Tijuana: El colegio de la Frontera Norte.
- Institut de Droit International. (1911). *Annuaire de l'Institut de droit international*. Madrid: Éditions juridiques et sociologiques (Bâle). Recuperado de <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5721849j/f206.item.r=%C3%A9tats-unis>
- Lasserre, F. (2002). L'eau rare? Des solutions pour assurer l'approvisionnement. En F. Lasserre y L. Descroix (Eds.), *Eaux et territoires, tensions, coopérations et géopolitique de l'eau*. Quebec: Presses de l'Université du Québec.
- Lasserre, F. (2005). L'ALENA oblige-t-il le Canada à céder son eau aux États-Unis? La Continentalisation des ressources en Amérique du Nord. En F. Lasserre (Ed.), *Transferts massifs d'eau, Outils de développement ou instruments de pouvoir?* Sainte-Foy (Quebec): Presses de l'Université du Québec.
- Lasserre, F., y Gonon, E. (2008). *Manuel de Géopolitique, enjeux de pouvoir sur des territoires*. París: Armand Colin.
- Lauer, T. E. (1963). The Common Law Background of the Riparian Doctrine. *MLR*, 28(1) Winter, 60-107. Estados Unidos.

- Ministère Affaires Mondiales Canada. (1909). Traité concernant les eaux limitrophes et les questions qui en découlent le long de la frontière entre les États-Unis et le Canada (Traité sur les eaux limitrophes) (C-FW-7/FR, 5 de mayo de 1910). Recuperado de <https://ec.gc.ca/international/2731A54B-7D0F-457A98B9449F7CEBCCFD/C16%202017%20IEA%20Factsheet%20Boundary%20Waters%20FR%20Final.pdf>
- Mumme, S., y Brown C. P. (2002). Decentralizing Water Policy on the U.S.-Mexico Border. En S. Whiteford y R. Melville (Eds.). *Protecting a Sacred Gift: Water and Social Change in Mexico* (pp. 231-252). San Diego, La Jolla: Center for US Mexican Studies, University of California.
- Normier, M. (2006, 25 de agosto). Les forums internationaux. *Journal Libération*. Francia. Recuperado de <http://www.liberation.fr/dossiers/eau/comprendre/200485.FR.php>
- Organización de las Naciones Unidas - ONU. (2014). Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de aguas internacionales para fines distintos a la navegación (n.º 52106\*, 21 de mayo de 1997). Convenio de Nueva York de 1997 (A/51/49). Entra en vigencia el 17 de agosto de 2014.
- Paquerot, S. (2003). Le Statut de l'eau douce en droit international : penser la Res Publica Universelle [Tesis de doctorado]. París: Université de Paris VII Denis-Diderot, Sciences juridique et politique.
- Paquerot, S. (2005). *Un monde sans gouvernail; enjeux de l'eau douce*. Outremont, Quebec: Athéna éditions.
- Paquerot, S. (2007). Gestion intégrée des bassins versants: les défis d'une gouvernance légitime de l'immense bassin des Grands Lacs et du Saint-Laurent. *Économie et Solidarités*, 38(2), 59-81.
- Lotufo, J. (2000). Gestión participativa de los recursos hídricos en el Estado de São Paulo (Brasil). Recuperado de <http://habitat.aq.upm.es/bpal/onu00/bp633.html?cv=1>
- Pearse, P. H., Bertrand, F., y Maclaren, J. W. (1985). *Vers un renouveau, Rapport définitif de l'Enquête sur la politique fédérale relative aux eaux*. Ottawa: Environnement Canada.
- Taithe, A. (2006). *Partager l'eau : Les enjeux de demain*. París: Éditions Technip.
- Tarlock, A. D. (2007). The Great Lakes as an environmental heritage of humankind: an international law perspective. *Journal of Law Reform*, 40(4), 995-1020. Michigan: University of Michigan. Recuperado de <http://heinonline.org>

- Vandana, S. (2003). *La guerre de l'eau : privatisation, pollution et profit*. París: Parangon.
- Vega Cárdenas, Y. (2015). La protección jurídica de la calidad del agua en Canadá. En P. Urteaga, y A. Verona (Eds.), *Cinco años de la ley de recursos hídricos en el Perú. Segundas Jornadas de Derecho de Aguas* (pp. 117-131). Lima: PUCP.
- Vega, N., y Vega, Y. (2013). ¿Agua para exportar? La posición de Canadá frente a la exportación del agua de los Grandes Lagos de Norteamérica. *Derecho y Ciencias Sociales*, (9), 53-68. Argentina: Universidad Nacional de la Plata. Recuperado de <http://revistas.unlp.edu.ar/dcs/article/view/736>



# ANÁLISIS DEL MANEJO DE LA CUENCA AMAZÓNICA: UNA MIRADA A TRAVÉS DEL TRATADO DE COOPERACIÓN AMAZÓNICA

*María del Pilar García Pachón*  
Universidad Externado de Colombia | Colombia

*Luis Felipe Guzmán Jiménez*  
Universidad Externado de Colombia | Colombia

La región amazónica es considerada como un espacio de riqueza ambiental de relevancia trascendental para el equilibrio global. Los países amazónicos en desarrollo del Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) han desarrollado acciones con las que pretenden promover el desarrollo armónico de la región bajo las premisas de la búsqueda del crecimiento económico y la preservación del medio ambiente. En el presente artículo se examina el contenido del TCA, se identifican algunos de los proyectos exitosamente ejecutados, se describen las principales dificultades y retos para la gestión de la cuenca amazónica, y se evalúa la eficacia de los instrumentos normativos regionales.

## 1. Introducción

A nivel mundial, la Amazonía representa un ejemplo de naturaleza exuberante que permite múltiples servicios ecosistémicos. Este espacio de gran valor es, a su vez, la base geográfica en la cual se desarrollan complejos procesos naturales, culturales y sociales, los cuales merecen reconocimiento y especial atención debido a su extraordinaria fragilidad<sup>1</sup>.

Del mismo modo, este espacio resulta esencial para el medio ambiente global, cumple un rol importante en el equilibrio climático e hídrico (OTCA, 2018), su heterogeneidad biofísica es la base de la biodiversidad que allí se sustenta, y ha permitido la supervivencia de múltiples etnias, culturas y actividades humanas que se desarrollan a lo largo y ancho de la región<sup>2</sup>.

1 El concepto de fragilidad que se tiene en cuenta en este escrito es el expuesto por Fernández-Vitoria (2003): «[...] vulnerabilidad o grado de susceptibilidad que tiene el medio a ser deteriorado ante la incidencia de determinadas actuaciones».

2 En materia poblacional, la cuenca amazónica es una de las más habitadas en el mundo y alberga más de treinta millones de personas, que viven distribuidas en nueve países: Brasil, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Guyana, Guayana Francesa y Surinam. Este aumento poblacional

Por su extensión, es posible identificar diversos criterios para definir este espacio. De acuerdo con el informe *GEO Amazonía* elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente (PNUMA) y la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), la extensión podría delimitarse según criterios ecológicos o biogeográficos<sup>3</sup>, criterios hidrográficos<sup>4</sup>, criterios político-administrativos<sup>5</sup> e, incluso, podrían derivarse otros criterios de la superposición de los tres anteriores (PNUMA y OTCA, 2009). Como se indica en el informe nombrado, la región amazónica comprende entre 5 147 970 km<sup>2</sup> y 8 187 965 km<sup>2</sup>, incluyendo tierras altoandinas, de piedemonte y llanos tropicales, y representa entre 4 % y 6 % de la superficie total de la Tierra y entre 25 % y 40 % de la superficie de América Latina y el Caribe (PNUMA y OTCA, 2009).

Si se incorporasen criterios político-administrativos, ambientales y geográficos, se estaría frente a la región de la Gran Amazonía, la cual, de acuerdo con el Instituto SINCHI, tiene una extensión de aproximadamente 8 387 590 km<sup>2</sup> (véase: figura 1).

La región está dividida en la selva baja o llano amazónico, la selva alta, y la ceja de selva o yungas, y está drenada por el río Amazonas, que es el río más largo del mundo y tiene la cuenca hidrográfica más extensa. Con más de 1000 tributarios, la Amazonía alberga una gran variedad de especies de flora y fauna, y es un área importante de endemismos. Esta posee unas características que la hacen única en la hidrografía global: tiene una longitud de 6400 km, el Amazonas representa una quinta parte de toda el agua fresca que desemboca en los océanos. El sistema del río Amazonas, con una descarga media de 220 000 m<sup>3</sup>/s, es responsable del 15 % del caudal global anual, y sobrepasa la descarga conjunta de los nueve ríos que le siguen en tamaño (OTCA, 2018).

---

ha generado impactos en la dinámica económica y productiva, y presiones por el uso intensivo de los recursos naturales en la región, lo cual se traduce en cambios sustanciales en el uso del suelo y conflictos en torno al recurso hídrico.

- 3 De acuerdo con el informe mencionado, este criterio «[...] utiliza como indicador la extensión correspondiente al bioma bosque húmedo tropical y subtropical sudamericano, localizado al este de la cordillera de los Andes». Este bioma se caracteriza por tener una gran complejidad estructural y por albergar comunidades naturales ricas en especies vegetales. Delgado (1997) afirma que este tipo de bosques, de acuerdo con el criterio comúnmente aceptado, tienen más especies por unidad de superficie que cualquier otro tipo de vegetación y son excepcionalmente ricos en especies no arbóreas como epífitas, lianas, arbustos y helechos.
- 4 Conforme a este criterio se tiene en cuenta la extensión total de la cuenca amazónica. El instituto SINCHI indica que «[...] la cuenca del río Amazonas se delimita a partir de la divisoria de aguas y comprende la superficie que ocupa el río y sus miles de tributarios, cubriendo una extensión de 7 352 112 km<sup>2</sup>» (SINCHI, s. f.).
- 5 Esta definición espacial correspondería al espacio de los límites político-administrativos establecidos por cada país miembro de la OTCA para definir su Amazonía. Por tanto, excluiría el territorio de la Guyana Francesa. Por lo tanto, según este criterio, la superficie sería de 7 413 827 km<sup>2</sup>. Confróntese: PNUMA y OTCA (2009).



Figura 1. Mapa de la gran cuenca amazónica. Fuente: SINCHI (2016).

A pesar de la sobresaliente trascendencia de la Amazonía, esta región biodiversa viene siendo objeto de presiones ambientales que la han llevado a un proceso de degradación de su entorno. Organizaciones como el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) destacan las siguientes: la ganadería extensiva, la expansión de la agricultura mecanizada, el cambio de los usos del suelo, el desarrollo de grandes represas, el desarrollo de infraestructura vial, la explotación ilegal de madera y de minerales, la regresión normativa en materia de áreas protegidas, entre otras (WWF, 2016). Del mismo modo, no son pocos los documentos en los que se han identificado diferentes procesos de degradación ambiental que afectan la región amazónica<sup>6</sup> y que ponen de manifiesto la fragilidad ambiental a la que se ha hecho referencia<sup>7</sup>.

6 Basta identificar algunos ejemplos para ratificar esto. Uno de ellos es el estudio *El cambio climático en la región amazónica* de la OTCA, en el cual se identifica que los modelos climáticos futuros desarrollados por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) sugieren fuertemente que el cambio climático tiene impactos severos sobre los ecosistemas y las sociedades de la región amazónica. Véase: OTCA (2014 y 2018). Por su parte, en el documento *Las amenazas percibidas para la Amazonía: un estado del arte en términos de seguridad ambiental* se identifica a la actividad extractiva, la agricultura extensiva, el narcotráfico, el tráfico ilegal de especies animales y vegetales, y la biopiratería —entre otros— como factores que representan amenazas al medio ambiente y a la estabilidad de la región (Veyrunes, 2008). Finalmente, debe resaltarse que en el informe *GEO Amazonía* se indica que uno de los factores preocupantes para la región es la afectación al recurso hídrico representada por la explotación incontrolada de acuíferos; la contaminación de las aguas generada por actividades mineras, petroleras o forestales que generan vertimiento de metales como mercurio, hierro, arsénico, cadmio y plomo; las descargas difusas generadas por el uso intensivo de agroquímicos, etc. (PNUMA y OTCA, 2009).

7 Véase: Vargas Velásquez (2010).

Como puede observarse, es innegable la relevancia de la región amazónica y es trascendental la toma de decisiones que impulsen su protección. Por ello, los países amazónicos han desarrollado desde hace algún tiempo una serie de estrategias jurídicas que impulsan el desarrollo del territorio y la protección ambiental. Dentro de estas estrategias internacionales, el Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) ha jugado un papel relevante. Es por ello que, en las siguientes líneas, se analizará no solo el contenido de este instrumento internacional, sino también su evolución y eficacia en la protección de la Amazonía. Se identificarán, además, algunos de los proyectos exitosos ejecutados, así como algunas de las principales dificultades y retos para la gestión de la cuenca amazónica.

## **2. Estructura normativa amazónica: el TCA, su desarrollo y evolución, con especial atención a decisiones relacionadas con el recurso hídrico**

Para el desarrollo de este acápite se iniciará por analizar el TCA. Luego, se identificará una línea de tiempo que permitirá conocer la estructura normativa anunciada.

### **2.1. Análisis del TCA: identificación de sus elementos estructurales.**

Con el TCA se busca la promoción del desarrollo armónico de la Amazonía y la incorporación de sus territorios a las respectivas economías nacionales, lo que es fundamental para el mantenimiento del equilibrio entre crecimiento económico y preservación del medio ambiente. Para ello, será necesaria la cooperación y la socialización de experiencias de desarrollo regional por parte de cada uno de los países firmantes del acuerdo multilateral. Con el fin de analizar el contenido de este Tratado, se aplicará la metodología propuesta por Wouters (2013) y se procurará, con ello, identificar sus elementos estructurales.

#### **2.1.1. Alcance<sup>8</sup>.**

El TCA es el resultado de la propuesta realizada por el Gobierno de Brasil en 1976<sup>9</sup> y de las discusiones que se llevaron a cabo en el marco de tres rondas de negociaciones realizadas en Río de Janeiro, Brasilia y Caracas, ciudad en donde finalmente se acordó el 3 de julio de 1978 un pacto amazónico suscrito por ocho países de América Latina: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela (OTCA, 2008)<sup>10</sup>.

El ámbito territorial de aplicación del Tratado son los territorios de las partes contratantes (los países *ut supra*) en la cuenca amazónica, así como también en

8 En este punto, se analizará la definición geográfica y funcional del recurso hídrico transfronterizo, así como los usos o actividades reguladas por el Acuerdo. Confróntese: Wouters (2013).

9 El proyecto presentado por Brasil estaba destinado a promover el desarrollo de la cuenca, e intensificar la integración de los países a través de la navegación, el estudio del potencial hidrológico, la unificación de los sistemas de comunicación y transportes, así como la preservación del equilibrio ecológico. Confróntese: Landau (1978).

10 Landau califica la negociación como rápida, ya que el proceso se completó en un periodo de 15 meses, que fue mucho menor que el previsto por los observadores diplomáticos de la época. Confróntese: Landau (1978).

cualquier territorio de una parte contratante que, por sus características geográficas, ecológicas o económicas, se considere estrechamente vinculado a la misma (art. III del TCA), es decir, el territorio de la cuenca no se determina en un concepto cerrado o estático, sino que se admite la articulación de espacios por la conexión de estos con la cuenca. No obstante, esta flexibilidad no implica que se pueda considerar la inclusión de nuevos Estados parte, ya que conforme a lo determinado por el art. XXVII del TCA, el instrumento internacional no está abierto a adhesiones.

El alcance del TCA no solo se circunscribe a aspectos territoriales. Los objetivos del Tratado informan sobre los propósitos que se pretenden alcanzar con el Acuerdo. Estos son: promover el desarrollo armónico de la Amazonía; elevar el nivel de vida de sus pueblos; desarrollar acciones conjuntas que produzcan resultados equitativos y mutuamente provechosos; y desarrollar acciones para la preservación del medio ambiente, y la conservación y utilización racional de los recursos naturales de esos territorios<sup>11</sup>.

Igualmente, el alcance del TCA debe delimitarse teniendo en cuenta las actividades reguladas por el Acuerdo. En el Tratado se insiste en la necesidad de asegurar la más amplia libertad de navegación comercial en el curso del Amazonas (art. III), la correspondiente habilitación de las vías navegables (art. VI) y la eliminación de aspectos físicos que pudiesen impedirla (Parágrafo, art. VI). Debe anotarse que la integración que se pretende para el momento de la firma del Acuerdo es decididamente comercial aunque está ligada al desarrollo regional y de las partes contratantes desde una perspectiva de «desarrollo integral», la cual implica mantener el equilibrio entre el crecimiento económico y, a su vez, procurar la preservación del medio ambiente<sup>12</sup>.

Como se puede observar, el alcance del TCA se estructura conforme a elementos territoriales, a objetivos o propósitos generales y a la regulación de ciertas actividades basales.

### 2.1.2. Normas sustantivas.

Siguiendo la metodología que se ha anunciado, el análisis de los elementos estructurales del TCA implica la identificación de normas sustantivas. Estas serán aquellas que establezcan derechos y obligaciones materiales de los Estados que utilizan un mismo curso de agua (Wouters, 2013)<sup>13</sup>.

11 En este punto, debe reconocerse el interés del Tratado por señalar como propósito la protección del entorno natural, el cual fue desarrollado en el TCA a través de diversas acciones que se delimitarán más adelante. Los artículos V y VII son especialmente significativos en cuanto a los objetivos de protección medioambiental por hacer referencia a la necesidad de lograr la utilización racional de los recursos hídricos, lograr el equilibrio ecológico y preservar las especies.

12 El interés de lograr el desarrollo integral podría llegar a ligarse a lo que hoy se calificaría como «desarrollo sostenible». Sin embargo, debe reconocerse que el concepto incluido en el TCA no es sinónimo del concepto presentado en el informe *Nuestro futuro común* por cuanto carece de la perspectiva transgeneracional que lo caracteriza.

13 Estas normas son legitimaciones que se incorporan en el Tratado para lograr el uso del recurso hídrico transfronterizo.

### 2.1.2.1. *Conservación y utilización racional de los recursos naturales de los territorios amazónicos.*

El art. I del TCA hace un llamado a los países miembros a «[...] realizar esfuerzos y acciones conjuntas para promover el desarrollo armónico de sus respectivos territorios amazónicos, de manera que esas acciones conjuntas produzcan resultados equitativos y mutuamente provechosos, así como para la preservación del medio ambiente y la conservación y utilización racional de los recursos naturales de esos territorios».

Este llamado al trabajo conjunto no desconoce de manera alguna la soberanía de las partes para hacer uso y aprovechar de manera exclusiva los recursos naturales ubicados en sus respectivos territorios<sup>14</sup>, pero sí implica que las acciones que afecten la cuenca amazónica deben adelantarse sin violación del principio de uso equitativo y razonable reconocido por el derecho internacional de las aguas.

El llamado que se hace en el TCA a la producción de «resultados equitativos y mutuamente provechosos» está sustentado en la teoría de la soberanía territorial limitada que estipula que los Estados del curso de aguas gozan iguales derechos de utilización del curso internacional de aguas y que se genera el derecho a una porción equitativa y razonable de los usos y/o de los beneficios, y la obligación de no privar a los demás Estados corribereños de sus respectivos derechos<sup>15</sup>.

Del mismo modo, la obligación incluida en el TCA debe entenderse de conformidad con el principio de uso equitativo y razonable reconocido en el artículo 4 de las Reglas de Helsinki, de acuerdo al cual: «Cada Estado-cuenca tiene derecho, dentro de su territorio, a una parte equitativa y razonable de los usos de la hoya de aguas internacional» y a lo determinado en el artículo 5 de la Convención de Nueva York de 1997, según la cual «Los Estados del curso de agua utilizarán en sus territorios respectivos un curso de agua internacional de manera equitativa y razonable. En particular, los Estados del curso de agua utilizarán y aprovecharán un curso de agua internacional con el propósito de lograr la utilización óptima y sostenible y el disfrute máximo compatibles con la protección adecuada del curso de agua, teniendo en cuenta los intereses de los Estados del curso de agua de que se trate». De este modo, el contenido de la obligación sustantiva reconocida en el TCA debe ajustarse a los factores y circunstancias identificadas por la Convención de Nueva York para lograr dicho uso equitativo y razonable<sup>16</sup>.

14 El derecho soberano al aprovechamiento de los recursos naturales al interior del territorio es reconocido por el artículo IV del TCA, el cual establece lo siguiente: «Las Partes Contratantes proclaman que el uso y aprovechamiento exclusivo de los recursos naturales en sus respectivos territorios es derecho inherente a la soberanía del Estado y su ejercicio no tendrá otras restricciones que las que resulten del derecho internacional».

15 Conforme a Caponera (2014), «la soberanía territorial limitada se basa en la afirmación de que cada Estado ribereño es libre de usar las aguas de los ríos compartidos dentro de su territorio con la condición de que los derechos e intereses de todos los demás sean tomados en consideración [...] los Estados tienen derechos y obligaciones recíprocas sobre el uso de las aguas de un río común» (Caponera, 2014). Esta teoría es comúnmente aceptada por el derecho internacional y ha sido reconocida en casos como el de la Comisión del río Oder, el caso de trasvase de aguas desde el Mosa, entre otros. Confróntese: Caponera (2014).

16 De acuerdo con el artículo 6 de la Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación, conocida como Convención de Nueva York,

### 2.1.2.2. Libre navegación.

El artículo III del TCA determina que: «las Partes Contratantes se aseguran mutuamente sobre la base de reciprocidad la más amplia libertad de navegación comercial en el curso del Amazonas y demás ríos amazónicos internacionales». Esta forma de integración es identificada por autores como Caponera como aquellas que han marcado el inicio de la acción conjunta internacional en materia de aguas (Caponera, 2014).

Las normas son reflejo de la realidad política, cultural y temporal en la que son expedidas, por tanto no debería extrañar que una de las obligaciones sustanciales del TCA esté relacionada con el favorecimiento de la navegación comercial. Debe recordarse que los primeros intentos por una legislación internacional de las aguas se centraron en asuntos de fronteras, para luego pasar a regular derechos relacionados con la navegación<sup>17</sup>. Por lo tanto, no debe extrañar que los primeros compromisos regionales amazónicos incluyeran al aseguramiento de la navegación en el curso del río Amazonas, como un asunto sustancial.

Antes de pasar al análisis de las normas procedimentales del Convenio, debe anotarse que referencias específicas relativas al deber de no causar daños sensibles no forman parte del TCA. A pesar del ello, debe entenderse que el principio *sic utere tuo ut alienum non laedas* [utiliza lo tuyo sin perjudicar a lo ajeno] es un principio general reconocido en el derecho internacional ambiental, el cual implica una prohibición de los usos que puedan causar un daño sensible a otros Estados o al medio ambiente<sup>18</sup>.

---

«(1) La utilización de manera equitativa y razonable de un curso de agua de conformidad con el artículo 5 requiere que se tengan en cuenta todos los factores y circunstancias pertinentes, entre otros: (a) los factores geográficos, hidrográficos, hidrológicos, climáticos, ecológicos y otros factores naturales; (b) las necesidades económicas y sociales de los Estados del curso de agua de que se trate; (c) la población que depende del curso de agua en cada Estado del curso de agua; (d) 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; (e) los usos actuales y potenciales del curso de agua; (f) La conservación, la protección, el aprovechamiento y la economía en la utilización de los recursos hídricos del curso de agua y el costo de las medidas adoptadas al efecto; (g) la existencia de alternativas, de valor comparable, respecto del uso particular actual o previsto. (2) En la aplicación del artículo 5 o del párrafo 1 del presente artículo, los Estados del curso de agua de que se trate celebrarán, cuando sea necesario, consultas con un espíritu de cooperación. (3) El peso que se asigne a cada factor dependerá de su importancia en comparación con la de otros factores pertinentes. Para determinar qué constituya una utilización equitativa y razonable, se examinarán conjuntamente todos los factores pertinentes y se llegará a una conclusión sobre la base del conjunto de esos factores». Sobre uso equitativo y razonable, véase: McIntyre (2013) y Lawet-net, Capnet, y GWP (s.f.).

17 Véase: Caponera (2014).

18 La obligación de no causar daño sensible se encuentra incluida en el artículo 7 de la Convención sobre el derecho de los cursos de agua internacionales para fines distintos a la navegación, conforme al cual «(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. (2) Cuando, a pesar de ello, se causen daños sensibles a otro Estado del curso de agua, el Estado cuyo uso los cause deberá, a falta de acuerdo con respecto a ese uso, adoptar todas las medidas apropiadas, teniendo debidamente en cuenta lo dispuesto en los artículos 5 y 6 y en consulta con el Estado afectado, para eliminar o mitigar esos daños y, cuando proceda, examinar la cuestión de la indemnización». Sobre este principio, véase: Lawet-net, Capnet, y GWP (s.f.), Caponera (2014) y Rieu-Clarke, Moynihan, y Magsig (2012).

### 2.1.3. Normas procedimentales.

Al referirse a estas normas, se alude a aquellas disposiciones que desarrollan el proceso que debe regir la actuación de los países que forman parte de los cursos de aguas internacionales del agua y que orientan las conductas que los Estados deben observar en sus relaciones con sus corribereños. En el marco de estas normas procedimentales se encontrarán aquellos mandatos relacionados con la obligación de notificación previa y consulta, el intercambio de información, o la presentación o construcción conjunta de instrumentos de evaluación de impacto ambiental (Wouters, 2013)<sup>19</sup>.

En la actualidad, los países del TCA cuentan con una agenda estratégica de cooperación que, en el marco de la OTCA, ha fijado como visión y misión «[...] ser referente en la cooperación regional». Del mismo modo, como se verá más adelante, se han desarrollado proyectos colaborativos con algún grado de éxito.

En el TCA se encuentran algunas normas procedimentales, entre las cuales destacan las que se enumeran a continuación.

#### 2.1.3.1. Promoción de la investigación científica y el intercambio de información.

En el TCA, basándose en la necesidad del aprovechamiento racional y planificado de la flora y de la fauna de la región, se tomaron una serie de medidas, entre las cuales está: «Promover la investigación científica y el intercambio de informaciones y de personal técnico entre las entidades competentes de los respectivos países a fin de ampliar los conocimientos sobre los recursos de la flora y de la fauna de sus territorios amazónicos y prevenir y controlar las enfermedades en dichos territorios» (art. VII lit. a).

Esta obligación procedimental representa el primer paso en el proceso de cooperación entre países corribereños. La investigación conjunta y el intercambio de información entre personal técnico es útil a escala de cuenca, pues al ampliar el conocimiento se permite una mejor toma de decisiones y, a la vez, se disminuye la posibilidad de conflictos.

La promoción de investigación científica se puede verificar desde diferentes perspectivas si se analiza esta obligación de acuerdo con lo determinado por el artículo 9 de la Convención de Nueva York, donde se indica lo siguiente: «Los Estados del curso de agua intercambiarán regularmente los datos y la información que estén fácilmente disponibles sobre el estado del curso de agua, en particular los de carácter hidrológico, meteorológico, hidrogeológico y ecológico y los re-

<sup>19</sup> La obligación general de cooperar en materia de cursos de agua transfronterizos se encuentra reconocida en el artículo 8 de la Convención de Nueva York: «(1) Los Estados del curso de agua cooperarán sobre la base de los principios de la igualdad soberana, la integridad territorial, el provecho mutuo y la buena fe a fin de lograr una utilización óptima y una protección adecuada de un curso de agua internacional». De igual manera, los Estados al «[...] determinar las modalidades de esa cooperación, podrán considerar la posibilidad de establecer las comisiones o los mecanismos conjuntos que consideren útiles para facilitar la cooperación en relación con las medidas y los procedimientos en la materia, teniendo en cuenta la experiencia adquirida mediante la cooperación en las comisiones y los mecanismos conjuntos existentes en diversas regiones».

lativos a la calidad del agua, así como las previsiones correspondientes». Este tipo de intercambio ha sido facilitado con el desarrollo de sitios web regionales y nacionales, así como con las posibilidades de acceso a información de diversos institutos de estudio y organizaciones de diferente naturaleza que han llevado a cabo análisis de la región amazónica<sup>20</sup>.

La OTCA cuenta con un sitio web en el cual se dan a conocer las acciones que el desarrollo de la institucionalidad amazónica viene adelantando, así como documentos de investigación y divulgación del conocimiento amazónico y una Red de Centros de Investigación Amazónica para intercambiar conocimientos e investigaciones. Por otro lado, las acciones relacionadas con la promoción de investigación científica, y el intercambio de informaciones y de personal técnico fueron incluidas en la Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica, aprobada en la X Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores del TCA, la cual ha venido siendo desarrollada desde entonces<sup>21</sup>.

En el caso de los institutos nacionales, se podrían nombrar varios ejemplos, entre ellos el del Instituto de Investigación Amazónica SINCHI, el cual cuenta con el Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC), desarrollado en el ámbito regional de la Amazonía colombiana y que permite consultar en línea diferentes documentos de investigación, mapas, indicadores, etc.<sup>22</sup> Del mismo modo, otros sitios web de países amazónicos permiten el intercambio fácil de información de diferente naturaleza científica, geográfica y técnica<sup>23</sup>.

El fácil acceso a la plataforma permite consultar sin restricciones información en los términos referidos por las directrices ya referidas en el artículo 9 del Convenio de Nueva York y lo establecido por el Convenio sobre la Protección y Utili-

---

20 Dentro de las organizaciones que han apoyado o desarrollado investigaciones y con las cuales la OTCA ha firmado diversos memorandos de entendimiento se encuentran: la Agencia Brasileña de Cooperación (ABC), el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) de Alemania, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial, la Corporación Andina de Fomento (CAF), la Dirección General de la Cooperación para el Desarrollo (DGIS) de Holanda, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO), el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF), la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, la Organización de los Estados Americanos (OEA), la Organización Internacional de Maderas Tropicales (OIMT), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el PNUMA, el Banco Alemán de Desarrollo (KfW), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Unión Europea (UE) y el WWF. Véase: OTCA (s. f.a).

21 Esta reunión fue realizada en noviembre de 2010. Confróntese: OTCA (s. f.b).

22 Algunos de los servicios de información de este portal son: atlas amazónico, aspectos socioambientales, biodiversidad, coberturas de la tierra (SIMCOBA), geoportal, glosario amazónico, indicadores ambientales, metadatos, monitoreo ambiental, ordenamiento territorial, publicaciones, sistema de parques nacionales naturales, información departamental, entre otros. A través de este sitio web también se comparten otros documentos de carácter científico y técnico de la Gran Amazonía.

23 Otros institutos de investigación como el Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana (IIAP), el Instituto Nacional de Pesquisas de Amazonía (INPA) o el Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá desarrollan investigaciones del espacio amazónico y tienen abierto el acceso a los documentos a través de su página web.

zación de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales de 1992<sup>24, 25</sup>.

### 2.1.3.2. Intercambio adecuado de informaciones sobre las medidas de conservación.

Para lograr el aprovechamiento planificado de la flora y fauna de la Amazonía, se decidió lo siguiente en el artículo VII literal b del TCA: «Establecer un sistema regular de intercambio adecuado de informaciones sobre las medidas de conservación que cada Estado haya adoptado o adopte en sus territorios amazónicos, los cuales serán materia de un informe anual presentado por cada país».

El intercambio de información en materia de conservación es muy útil, y lo es aún más al tratarse de una cuenca como la amazónica con la complejidad y fragilidad ya indicada en este escrito. Esta obligación procedimental relativa al intercambio de información debe analizarse conforme a lo determinado por el artículo 9 en concordancia con el artículo 20<sup>26</sup> de la Convención de Nueva York.

Al ordenar este tipo de intercambio de información sobre conservación, el TCA permite evidenciar el interés de las partes por asuntos relacionados con la protección de la naturaleza. Este interés quedó plasmado en la Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica de la OTCA, la cual se construyó con base en dos ejes de abordaje transversal: la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales renovables. De este modo, en la construcción de la agenda, los países miembros desarrollaron de manera participativa objetivos específicos de acción que se pondrían en marcha hasta agosto del año 2010<sup>27</sup>. En el marco de

24 En el 2003 entró en vigor la enmienda que permite a países que estén fuera de la región de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE) unirse al Convenio a partir del año 2014.

25 Gerlak y otros hacen una revisión detallada de los diferentes instrumentos internacionales que hacen referencia a la obligación de cooperación en materia de información de aguas transfronterizas. Véase: Gerlak, Lautze, y Giordano (2011).

26 Aunque en la Convención de Nueva York no se menciona específicamente de áreas protegidas, en su artículo 20 y los siguientes se establecen medidas dirigidas a la protección y la preservación de los ecosistemas. Por otro lado, debe tenerse en cuenta que los países parte del TCA son igualmente parte del Convenio de Diversidad Biológica que incluye llamados al intercambio de información en su artículo 17, el cual determina lo siguiente: «(1) Las Partes Contratantes facilitarán el intercambio de información de todas las fuentes públicamente disponibles pertinente para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo en cuenta las necesidades especiales de los países en desarrollo. (2) Ese intercambio de información incluirá el intercambio de los resultados de las investigaciones técnicas, científicas y socioeconómicas, así como información sobre programas de capacitación y de estudio, conocimientos especializados, conocimientos autóctonos y tradicionales, por sí solos y en combinación con las tecnologías mencionadas en el párrafo 1 del artículo 16. También incluirá, cuando sea viable, la repatriación de la información».

27 Para el desarrollo de este objetivo, se buscó «[...] fortalecer la gestión de los sistemas nacionales de áreas protegidas bajo un enfoque ecosistémico, contribuyendo a la conservación de la biodiversidad en un contexto regional». Las líneas de acción identificadas en dicha agenda pretendieron lograr lo siguiente: el «[...] fortalecimiento de la capacidad institucional de planificación y manejo de los Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas (SNAP)», el «[...] desarrollo de capacidades del personal de los SNAP y de otros actores involucrados para la gestión de las áreas protegidas», la «[...] consolidación y sistematización de información de los países sobre áreas naturales protegidas amazónicas», la «[...] promoción de foros de diálogo», el «[...] diseño, desarrollo y consolidación

esta agenda, la Coordinación de Medio Ambiente de la OTCA ha desarrollado proyectos para mejorar el monitoreo de la cobertura forestal amazónica y de las especies de fauna y flora silvestres.

### 2.1.3.3. *Cooperación técnica y científica.*

Como se ha podido observar, la cooperación es un eje importante dentro de las herramientas procedimentales incluidas en el TCA. Uno de los artículos en el que se exploran diferentes escenarios colaborativos de manera más generosa es el artículo IX párrafo 1, que determina lo siguiente: «La cooperación técnica y científica que será desarrollada entre las Partes Contratantes podrá asumir las siguientes formas: realización conjunta o coordinada de programas de investigación y desarrollo; creación y operación de instituciones de investigación o de centros de perfeccionamiento y producción experimental; organización de seminarios y conferencias, intercambio de informaciones y documentación, y organización de medios destinados a su difusión».

Aunque algunos de estos aspectos ya han sido analizados *supra*, debe señalarse que la cooperación técnica y científica de acuerdo con lo determinado en el TCA se ha desarrollado a través de diversas acciones como el Proyecto Agenda Común Amazónica (PACA), que permitió el entrenamiento de técnicos y expertos de los ocho países miembros de la OTCA; y el desarrollo de seminarios que han cubierto aspectos jurídicos y técnicos; entre otros<sup>28</sup>.

Las diferentes posibilidades de cooperación internacional identificadas en el TCA permiten evidenciar una de las principales fortalezas del Acuerdo: el hecho de que los países hayan entendido que el trabajo conjunto y coordinado es necesario para atender las necesidades de la Gran Amazonía ha permitido el desarrollo de diversas acciones de gestión que han generado diversos resultados, en particular un mayor conocimiento del territorio amazónico.

---

de alternativas de financiamiento y estrategias de sostenibilidad financiera de los SNAP amazónicos», el «[...] desarrollo de estrategias para fortalecer la función de las áreas protegidas y sus zonas de influencia en el desarrollo socioeconómico», la «[...] gobernabilidad, gobernanza y gestión compartida de las áreas protegidas amazónicas», y la «[...] implementación de un sistema de seguimiento y evaluación del programa regional». Confróntese: OTCA (2010).

28 En el marco de este tipo de cooperación, la OTCA ha desarrollado diversas actividades de capacitación entre las que vale señalar las siguientes: el «Curso de capacitación para la configuración, operación y transmisión de las plataformas de recolección de datos (PCD) instaladas en Bolivia», el cual se llevó a cabo en Brasilia; el curso de capacitación «Integrando la adaptación al cambio climático en la planeación del desarrollo», en la sede de la Universidad Estatal Amazónica (UEA), en la ciudad de El Puyo en setiembre de 2014, el primer taller de capacitación e intercambio de experiencias para funcionarios de los ministerios de Relaciones Exteriores de los países miembros responsables de la OTCA, organizado por la propia OTCA, el cual se celebró en Río de Janeiro los días 13 y 14 de mayo del año 2010.

#### 2.1.4. Mecanismos institucionales<sup>29</sup>.

Wouters (2013) define este tipo de mecanismos como los «[...] organismos o acuerdos conjuntos concebidos para servir como foco de cooperación interestatal en la gestión cotidiana de los cursos de agua compartidos [...] herramientas importantes para coordinar los esfuerzos de los Estados en la gestión de los cursos de agua».

El TCA como instrumento internacional para el manejo de la cuenca amazónica creó una serie de espacios institucionales. Estos son: Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores (art. XX), Consejo de Cooperación Amazónica (art. XXI), comisiones nacionales permanentes (art. XXIII) y comisiones especiales de la Amazonía (art. XXIV). Las funciones de secretaría, de acuerdo con el TCA, se ejercerían por una secretaría *pro tempore* por la parte contratante en cuyo territorio se celebre la siguiente reunión ordinaria del Consejo de Cooperación Amazónica (art. XXII).

La Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores constituye el órgano decisorio en las actuaciones diplomáticas en la que tienen asiento los ministros de cada uno de los países miembros del Tratado. Por otro lado, el Consejo de Cooperación Amazónica, integrado por los representantes diplomáticos de alto nivel de los países miembros del Tratado, procura velar por el cumplimiento de los objetivos y finalidades del Tratado y por el cumplimiento de las decisiones adoptadas en las reuniones de ministros de Relaciones Exteriores, recomendar a las partes la conveniencia u oportunidad de celebrar reuniones de cancilleres y preparar la agenda correspondiente, entre otras funciones (art. XXI).

Por su lado, las comisiones nacionales permanentes se encargan de la aplicación del Tratado y de la ejecución de las decisiones adoptadas por las reuniones de ministros de Relaciones Exteriores y por el Consejo de Cooperación Amazónica, sin perjuicio de otras actividades que les encomiende cada Estado. Finalmente, las comisiones especiales se dedican al estudio de problemas o temas específicos relacionados con los fines del TCA.

Este esquema institucional original se modificó en 1998, con la aprobación del Protocolo de Enmienda al TCA que instituyó oficialmente a la OTCA como mecanismo responsable por el perfeccionamiento del proceso de cooperación desarrollado en el ámbito del Tratado. Dentro de este marco institucional se han diseñado cinco oficinas llamadas «coordinadores», las cuales tienen una comisión especial que se encarga de ser un órgano consultivo de la OTCA: el coordinador 1 tiene la Comisión Especial de la Salud de la Amazonía; el coordinador 2 tiene la Comisión Especial del Medio Ambiente de la Amazonía; el coordinador 3 tiene la Comisión Especial de Transportes, Infraestructura y Comunicaciones de la Amazonía, y la Comisión Especial de Turismo de la Amazonía; el coordinador 4 tiene la Comisión Especial de la Educación de la Amazonía, y la Comisión Especial de Ciencia y Tecnología de la Amazonía; y el coordinador 5 tiene la Comisión Especial de Asuntos Indígenas de la Amazonía.

<sup>29</sup> En este punto se hace referencia a los organismos desarrollados al interior del Tratado que están dirigidos a servir como «[...] foco de cooperación interestatal en la gestión cotidiana de los cursos de agua compartidos» (Wouters, 2013).

Finalmente, la OTCA ha previsto otras oficinas encargadas de buscar el cumplimiento de los objetivos y el fin del TCA, como son las comisiones nacionales permanentes (CNP) (art. XXIII) y las comisiones especiales de la Amazonía (art. XXIV).

#### *2.1.5. Mecanismos de resolución de controversias.*

Se entienden como mecanismos de resolución de disputas aquellos medios previstos en el Acuerdo que evitarían acudir, en caso de contienda, a un tribunal internacional. Se tiene en cuenta que un asunto potencialmente contencioso puede ser revisado internamente por las partes, de conformidad con las recomendaciones y procedimientos dispuestos en el instrumento internacional. En este punto se analizan los sistemas identificados para monitorear el cumplimiento del Acuerdo y la resolución de disputas (Wouters, 2013).

El TCA no incluye ningún mecanismo para lograr la solución de controversias que surjan del Tratado. No obstante, podría entenderse que es posible constituir una comisión especial destinada al estudio de problemas, de conformidad con lo establecido en el artículo XXIV del TCA.

### **2.2. Instrumentos normativos amazónicos, con especial referencia a aquellos relacionados con la protección de los recursos hídricos.**

Luego de aprobado el TCA, se han presentado nuevos escenarios políticos, económicos, diplomáticos y ambientales que han motivado el desarrollo de espacios para la discusión y búsqueda de nuevos objetivos para proteger e impulsar el desarrollo sostenible en la Amazonía. Dichos escenarios han sido motivados en parte por la afectación a la disponibilidad del recurso hídrico, el cual viene siendo amenazado a lo largo y ancho por actividades de alto impacto en la cuenca amazónica.

A continuación, se presenta una corta línea de tiempo de instrumentos de carácter normativo que han surgido en el marco del TCA, y se destaca como el principal acuerdo general el logrado con la firma del TCA, instrumento que ha inspirado gran parte de los proyectos exitosos que se han llevado a cabo en la cuenca, como se mostrará en el siguiente acápite.

En 1992 tuvo lugar la II Reunión de los Presidentes de Países Amazónicos, conocida como la Declaración de Manaus. En esta, se reconoce la gestión ambientalmente idónea de los recursos hídricos como elemento fundamental para la conservación de los ecosistemas, la protección de la salud, la promoción del bienestar, la estrecha correlación entre la gestión y la protección de ecosistemas marinos y terrestres, la diversidad biológica, y el uso racional de los suelos. Se identifican como requisitos de esta gestión los siguientes: «[...] la capacitación institucional, la información y la sensibilización de la sociedad, la educación y la disponibilidad de recursos financieros».

Tres años después de esta declaración, se dieron cita los actores y tomadores de decisiones en la V Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores del TCA, el cual tuvo lugar en Lima, Perú, el 4 y 5 de noviembre del año 1995. En esta cumbre

se propusieron actividades específicas de cooperación para promover el uso ambientalmente adecuado de los recursos hídricos siguiendo criterios de conservación, utilización y manejo racional. Se realizaron llamados para adoptar medidas que tuviesen como objetivo prevenir y controlar la contaminación de los recursos hídricos amazónicos y sus efectos nocivos sobre la salud humana. A la fecha, estos han tenido eco en las actuaciones administrativas locales, regionales o internacionales en favor de la cuenca amazónica. No se ha dado el escenario ideal, pero se ha avanzado un poco por la actuación y liderazgo de la OTCA.

El TCA fue objeto de una enmienda en el año 1998 en la que se creó la OTCA, entidad dotada de personalidad jurídica y competencia para celebrar acuerdos con las partes contratantes, con Estados no miembros y con otras organizaciones internacionales. Estableció que se tendrá una Secretaría Permanente con sede en Brasilia, encargada de implementar los objetivos previstos en el Tratado en conformidad con las resoluciones emanadas de las reuniones de ministros de Relaciones Exteriores y del Consejo de Cooperación Amazónica. Entró a regir en el año 2002.

En este mismo año, se llevó a cabo la VII Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores de los países signatarios del TCA, donde se resaltó la importancia de la gestión y conservación de los recursos hídricos en la cuenca amazónica. Fue la primera ocasión internacional en la que se presentó la idea del Proyecto GEF Amazonas-Recursos Hídricos y Cambio Climático que, como se verá en el siguiente acápite destinado al análisis de los proyectos ejecutados en la cuenca, se llevó a cabo con gran éxito por el conocimiento y las competencias generadas a cada uno de los países miembros de la organización amazónica en la toma de decisiones.

En el año 2004 tuvo lugar la VIII Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores de los Estados miembros de la organización del TCA. En esta, se aprobó el Plan Estratégico de la OTCA y se definieron los ejes de acción, las áreas programáticas y los instrumentos operacionales (tales como la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales renovables, la integridad y la competitividad regional, la gestión del conocimiento e intercambio tecnológico y el fortalecimiento institucional). Además, en esta misma cumbre se adoptó la Declaración de Manaos, en la que los Estados miembros de la OTCA son enfáticos al manifestar «[...] su decisión de intensificar la cooperación relativa a la gestión adecuada de los recursos hídricos de la Amazonía» y deciden «[...] crear un grupo de trabajo especial que examine los distintos aspectos del uso responsable y soberano de los recursos hídricos de la Amazonía, considerando el carácter finito y económico del recurso agua».

Un año más tarde, en el 2005, se presentó la Declaración de Iquitos, la cual tuvo lugar en el marco de la IX Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores de los Estados miembros de la OTCA, donde se destacó la necesidad de ejecutar acciones indispensables para la conservación del ecosistema amazónico.

Si se sigue en esta cronología, se encuentra que diez años más tarde, es decir, en el 2010, se dio la X Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores, en la cual

se aprobó la Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica, la cual tenía como objetivo apoyar la construcción y difusión de un marco de referencia eficiente, integrado e integral de los recursos hídricos, para promover un mayor acceso de la población al recurso agua, a sus servicios, y especialmente al saneamiento como medida que contribuya a mejorar la calidad de vida de las poblaciones amazónicas. En esta cumbre regional, la OTCA y el PNUMA firmaron el contrato de ejecución del manejo integrado y sostenible de los recursos hídricos transfronterizos de la cuenca del río Amazonas, considerando la variabilidad y el cambio climático. Esta es otra de las experiencias exitosas debido a su alto nivel de eficiencia en el desarrollo de proyectos ejecutados en la cuenca.

En el año 2013 se llevó a cabo la XII Reunión de los Ministros de Relaciones Exteriores de los países miembros del TCA, en la que se tomó una política determinante: el establecimiento permanente de un Observatorio Ambiental Amazónico como centro de referencia de información regional. Este acuerdo tiene relevancia para la toma de decisiones puesto que se creó un centro de información para recopilar, procesar y presentar la información de la Amazonía, el cual debe crear alianzas y generar sinergias con los centros de investigación de cada uno de los países miembros de la OTCA para tener acceso a información científica de calidad que permita que las decisiones que se tomen en la cuenca sean informadas científicamente y tengan un mayor éxito a la hora de ser implementadas en el terreno amazónico.

Finalmente, en diciembre del año 2017 se dieron cita los ministros de Relaciones Exteriores de los países miembros en la XIII Reunión de Ministros en la ciudad de Tena (Ecuador), y se firmó la Declaración de Tena, en la cual se destaca la necesidad de consolidar la autonomía financiera de la OTCA para la protección de la cuenca amazónica. También, se inició el proceso de revisión y actualización de la Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica y se discutió la implementación del Proyecto de Monitoreo de la Cobertura Forestal en la Región Amazónica. Sobre este último acuerdo de carácter regional se deben esperar decisiones ejecutivas que desarrollen los objetivos y acuerdos logrados en esta cumbre<sup>30</sup>.

### **3. Algunos proyectos ejecutados por la OTCA que permiten observar el avance en el cumplimiento de las normas del TCA**

La cuenca amazónica ha sido objeto de inversiones, proyectos y acciones por parte de la OTCA, los países miembros del TCA y algunas entidades internacionales en materia ambiental. Existe una gran diversidad de proyectos en la Amazonía que tienen objetivos muy importantes en materia de ordenación de los recursos naturales, conservación de la biodiversidad, protección a las comunidades indígenas presentes en la cuenca, entre otras. A continuación, se discernirán algunos de ellos, su eficacia, sus resultados y algunas de las limitaciones que se han encontrado.

---

30 Colombia hizo una propuesta denominada «Conectividad Andes, Amazonas y Atlántico» para construir un escenario de conectividad regional ambiental que una todas las zonas y se convierta en un corredor ambiental para proteger la biodiversidad. Ecuador, por su parte, pidió declarar «el Tratado en emergencia» y fijar una tasa de deforestación 0 al año 2030. Confróntese: Telesur (2017).

En primer lugar, el Proyecto GEF Amazonas-Manejo Integrado y Sostenible de los Recursos Hídricos Transfronterizos de la Cuenca del Río Amazonas, Considerando la Variabilidad y el Cambio Climático<sup>31</sup>, el cual inició en el año 2012 y su objetivo central fue: «[...] fortalecer el marco institucional para la planificación y ejecución de actividades estratégicas consensuadas de protección y gestión sostenible de los recursos hídricos de la cuenca amazónica frente al cambio climático que experimenta la región»<sup>32</sup>. Este proyecto fue operado por tres agencias: la OTCA (como entidad ejecutora), el PNUMA (como actor de apoyo en la implementación) y el GEF (como entidad financiadora)<sup>33</sup>. Sin embargo, además de estas tres entidades, cada Estado estuvo representado dentro del Proyecto GEF Amazonas por una institución gubernamental en calidad de punto focal nacional del proyecto y se contó con alianzas con los actores locales gubernamentales, la academia, las organizaciones no gubernamentales (ONG) y las comunidades<sup>34</sup>.

Algunos de los resultados más importantes son los siguientes: el mapeo y el análisis institucional y legal, el *Atlas de vulnerabilidad hidroclimática*, la producción de conocimiento científico, el avance del conocimiento sobre el acuífero Amazonas, los talleres nacionales de ADT/programa de acciones estratégicas (PAE) realizados en los países miembros, las medidas de adaptación al cambio climático, los cursos y encuentros técnicos para especialistas de ocho países miembros, el fortalecimiento del diálogo regional sobre el manejo integrado de los recursos hídricos (MIRH) en la cuenca amazónica (OTCA, 2016).

31 Este proyecto también es conocido como el Proyecto OTCA/PNUMA/GEF Amazonas-Recursos Hídricos y Cambio Climático. Los tres componentes temáticos del proyecto fueron: en primer lugar, el componente destinado al entendimiento de la sociedad amazónica, donde las necesidades y objetivos de los principales actores sociales, los asuntos institucionales y jurídicos nacionales fueron debidamente consultados y documentados; en segundo lugar, el componente destinado a la comprensión de la base de los recursos naturales, por ejemplo a través de diversas investigaciones *in situ* que arrojaron resultados técnicos y científicos innovadores —en este componente se elaboró el *Análisis diagnóstico transfronterizo regional de la cuenca amazónica* y el *Atlas de vulnerabilidad hidroclimática*, los cuales son documentos importantes para la toma de decisiones por parte de la OTCA y de los países miembros de esta—; y, en tercer lugar, el componente destinado al Programa de Acciones Estratégicas, el cual fija estrategias de respuesta ante las prácticas lesivas y poco ambientales en el manejo de los recursos hídricos y de adaptación al cambio climático —parte de estas soluciones es el desarrollo expreso de los principios del MIRH para satisfacer las demandas de la sociedad amazónica—.

32 Cada país miembro de la OTCA realizó un análisis diagnóstico transfronterizo (ADT), lo cual permitió agrupar en un solo documento el diagnóstico general de la cuenca amazónica (el cual han llamado «los nueve problemas transfronterizos prioritarios»), que fueron el insumo fundamental para realizar el programa de acciones estratégicas, considerado, como se verá más adelante, uno de los productos más importantes del proyecto, aprobado por los países en enero del año 2016 (OTCA, 2016).

33 El monto total del proyecto fue de 52,2 millones de dólares con aportes del GEF por 7 millones de dólares y la contribución de los países y otros donantes por 45,2 millones de dólares (OTCA, 2016).

34 Los puntos focales nacionales del proyecto fueron: en Bolivia, el Ministerio de Relaciones Exteriores-Dirección General de Límites y Fronteras; en Brasil, la Agencia Nacional de Aguas; en Colombia, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; en Ecuador, la Secretaría del Agua; en Guyana, el Ministerio de Obras Públicas y Comunicación; en Perú, la Autoridad Nacional del Agua; en Surinam, el Ministerio de Relaciones Exteriores; y, en Venezuela, el Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas.

Igualmente, dentro de los logros y las oportunidades que genera el proyecto, debe destacarse el mejoramiento de los instrumentos y herramientas tecnológicas para el monitoreo permanente de los recursos hídricos, especialmente las plataformas, y la capacidad de adaptación y respuesta de los Gobiernos locales frente a eventos extremos mediante: (i) la implementación de modelos de gobernanza de riesgo, (ii) el sistema trinacional de alerta temprana en áreas de frontera, (iii) las políticas de reubicación de poblaciones vulnerables, y (iv) las alternativas productivas en áreas inundadas, que benefician a un total de 475 000 personas (OTCA, GEF y PNUMA, 2016). Estos logros, sin duda, son un aporte al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sustentable de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, especialmente los objetivos 3, 6, 11, 13, 15 y 17<sup>35</sup>.

Este proyecto es una experiencia exitosa de articulación institucional, económica y diplomática de la OTCA, los países miembros del TCA y los fondos internacionales en materia ambiental para documentar por primera vez las necesidades e intereses de la sociedad amazónica y proponer mecanismos estratégicos de respuesta al manejo integrado de la misma a través de un proceso participativo con los actores sociales e institucionales, en el caso de Colombia, la importancia de hacer una gestión integrada de la cuenca es determinante por el valor ambiental, social, económico y político que representa<sup>36</sup>.

Por otro lado, el Proyecto Amazonas: Acción Regional en el Área de Recursos Hídricos, el cual nació bajo el contexto de la Cooperación Sur-Sur<sup>37</sup>, tuvo tres objetivos: en primer lugar, fortalecer la gestión de los recursos hídricos; en segundo lugar, promover la integración y la cooperación técnica entre los países; y, finalmente, lograr una mayor nivelación en las capacidades instaladas de las entidades involucradas con los recursos hídricos amazónicos, mediante el apoyo a la instalación de una red hidrometeorológica de la cuenca amazónica. El proyecto es implementado por la Agencia Nacional de Aguas (Brasil) y por la Agencia Brasileña de Cooperación del Ministerio de Relaciones Exteriores, y es ejecutado por la OTCA junto con las agencias nacionales de agua de los países miembros.

---

35 Estos resultados son generales, pero al realizar un estudio de cada país miembro de la OTCA, la argumentación varía un poco. Los más beneficiados fueron Ecuador, con el Proyecto Piloto de Biomonitorio de Macroinvertebrados e Ictiofauna en la Cuenca del Río Napo; Venezuela, con el fortalecimiento técnico-institucional de la GIRH en la cuenca amazónica de la República Bolivariana de Venezuela; Surinam, con la rehabilitación de los manglares en Weg naar Zee con la técnica de captura de sedimentos; y Guyana, con la actualización del Sistema Nacional de Información del Agua (OTCA, GEF, y PNUMA, 2016).

36 Se destaca la importancia del recurso hídrico de la cuenca amazónica como «indispensable para el desarrollo de los diferentes sectores económicos, así como para cualquier actividad y territorio productivo en el país». Confróntese: Torres Sanabria, Reyes Bonilla, Cuartas Ricaurte, y Agudelo Córdoba (2016).

37 Este corresponde al Programa Iberoamericano para el Fortalecimiento de la Cooperación Sur-Sur, el cual fue aprobado en la XVIII Cumbre Iberoamericana de San Salvador, en el año 2008, con el cometido inicial de «[...] fortalecer y dinamizar la cooperación horizontal sur-sur iberoamericana, contribuyendo a la calidad e impacto de sus acciones, así como a la promoción del intercambio de experiencias que sean adaptables a los contextos y prioridades de las políticas públicas de cada país» (Programa Iberoamericano para el Fortalecimiento de la Cooperación Sur-Sur, s. f.).

Dentro de los resultados de este proyecto, se destacan los siguientes: articulación entre las instituciones de los países miembros de la OTCA en los temas de hidrología y gestión de recursos hídricos; intercambio de informaciones hidrometeorológicas, sedimentométricas y de calidad de agua; e intercambio de informaciones sobre eventos extremos en las principales cuencas hidrográficas de los ríos transfronterizos para desarrollar y mejorar los sistemas de prevención y alerta<sup>38</sup>.

Algunos proyectos que resultan determinantes para la protección de la cuenca amazónica bajo el liderazgo de la OTCA son los siguientes: Proyecto Regional para la Gestión, Monitoreo y Control de Especies de Fauna y Flora Silvestres Amenazadas por el Comercio (Proyecto KfW); Pueblos Indígenas en Regiones de Frontera; Programa Regional Amazonía; Fortalecimiento de Capacidades en Gestión Forestal Sustentable y Conservación de Biodiversidad; y Monitoreo de la Cobertura Forestal.

Los diferentes proyectos ejecutados en la cuenca amazónica son una evidencia material de la eficacia que tiene la OTCA como una organización administrativa del TCA que facilita la colaboración regional de los países amazónicos. La OTCA se ha convertido en la entidad que genera un diálogo entre las instituciones regionales privadas y públicas para la financiación y el desarrollo de proyectos de gran impacto para la región amazónica, donde la gestión integrada de recursos hídricos ha ocupado un papel importante. Esto se debe a que la mayoría de los proyectos han terminado con productos que generan una mejor capacidad para la OTCA y los países miembros del TCA para diseñar las herramientas jurídicas para la protección y uso sostenible de los recursos naturales que se albergan allí.

#### 4. Dificultades de la gestión de la cuenca amazónica en el marco de la OTCA

El manejo de la cuenca amazónica no ha sido suficiente para conservar y usar de forma sostenible los recursos hídricos que están presentes en la región amazónica, lo cual se ve reflejado en las múltiples problemáticas que enfrentan los países en la administración de sus territorios amazónicos (PNUMA y OTCA, 2009), en los problemas ambientales y en la contaminación de las aguas de la cuenca. Por esta razón, se presentan a continuación algunas de estas dificultades:

- (1) La falta de una verdadera gobernanza<sup>39</sup> de la cuenca transfronteriza. A pesar de que la OTCA ha impulsado acciones para lograr la gobernanza,

38 Los resultados de este proyecto se evidencian en varias ejecutorias exitosas. Una de ellas fue la Plataforma de Colecta de Datos (PCD) ubicada en tres países: Bolivia, Colombia y Perú. Hubo dos equipos para el monitoreo hidrometeorológico para cada país. Estos seis puntos forman parte de una red básica de monitoreo hidrometeorológico de 73 puntos en la cuenca amazónica (OTCA, 2016).

39 Se entiende el término gobernanza desde la perspectiva policéntrica expuesta por Whittingham, conforme a la cual gobernanza es: «[...] la realización de relaciones políticas entre diversos actores involucrados en el proceso de decidir, ejecutar y evaluar decisiones sobre asuntos de interés público, proceso que puede ser caracterizado como un juego de poder, en el cual competencia y cooperación coexisten como reglas posibles; y que incluye instituciones tanto formales como informales. La forma e interacción entre los diversos actores refleja la calidad del sistema y afecta a cada uno de sus componentes; así como al sistema como totalidad». Confróntese: Whittingham Munévar (2010).

queda un largo camino por recorrer para lograr generar transformaciones definitivas que estén acorde con las necesidades de la cuenca y que logren involucrar no solo a los sujetos de derecho internacional tradicionales, sino que impulsen la interacción con otros actores intraestatales y paraestatales que han estado ejerciendo acciones sobre la cuenca, ya sea desde el punto de vista administrativo, comercial, político, social, académico, etc.

Lograr la gobernanza amazónica es necesario, pues como se pudo advertir en la parte introductoria de este escrito, no son pocos los problemas que aquejan a la cuenca amazónica. En particular, la contaminación de las aguas de los ríos que drenan al Amazonas merece especial atención desde múltiples frentes que incluyen la participación de los generadores de vertimientos, las autoridades ambientales o de aguas de los países parte del TCA, los institutos de investigación, las comunidades locales, las ONG, entre otros.

- (2) Aunque pudo reconocerse durante esta investigación que efectivamente se han adelantado y desarrollado proyectos de diversa naturaleza con diversas organizaciones, es importante reconocer las posibles sinergias entre los objetivos, logros y acciones que se desarrollan a través de la OTCA con otras entidades de acción multilateral como la CAN, que tiene definida una Estrategia Andina para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (EAGIRH) (CAN, 2012a) y una Agenda Ambiental Andina 2012-2016 (CAN, 2012b). El trabajo colaborativo permitiría ahorrar esfuerzos, compartir conocimiento y maximizar los recursos financieros y humanos con los que cuentan las organizaciones.

Al ser múltiples los organismos supranacionales que desarrollan acciones en la región, es posible que se dupliquen estudios y se termine sobrediagnosticando la cuenca. Del mismo modo, los países de la OTCA desarrollan políticas, normatividad y múltiples actividades al interior de sus territorios y dejan de lado preocupaciones regionales. Por ello, es importante que los Gobiernos y las entidades supranacionales superen perspectivas sectoriales o individuales y se trabaje en la consolidación de espacios de efectiva cooperación amazónica.

- (3) La débil institucionalidad nacional en materia ambiental y de aguas dificulta el cumplimiento de objetivos a escala regional y pone en riesgo el manejo integrado de la cuenca. Si los países que forman parte del TCA no logran avances significativos en la conservación y aprovechamiento sostenible de sus territorios, no será posible evidenciar avances visibles en la calidad ambiental del territorio amazónico, así como mejoras relevantes en la calidad de sus aguas.

Avanzar en materia de GIRH implica que las políticas que han sido trazadas al interior de los países, así como las decisiones y planes de la OTCA en la materia se materialicen de manera articulada y se evalúen de manera periódica. Si la importancia estratégica de la cuenca no está en duda, no parece adecuado que la gestión práctica de la cuenca siga desarrollándose a escala estatal.

- (4) A pesar de contar con el TCA, no existe un marco normativo regional que profundice en medidas que permitan la administración y protección de la cuenca amazónica, y se echa de menos la existencia de instrumentos normativos que establezcan bases mínimas de lo que podría llamarse «derecho de aguas amazónico». Las posibilidades de crear una verdadera autoridad de la macrocuenca amazónica deberían examinarse a la luz de experiencias internacionales exitosas<sup>40</sup>.

Del mismo modo, sería importante desarrollar espacios de acción en los cuales se capacite e informe sobre el único instrumento universal que se ha adoptado en materia de aguas transfronterizas, la Convención de Nueva York, instrumento internacional de carácter vinculante al cual no se ha adherido ningún país que forme parte del TCA y sobre el cual se percibe cierta reticencia en América Latina.

- (5) La desigualdad en el grado de cooperación y gestión entre los países para atender los compromisos del tratado es una dificultad mayor para la operatividad y eficacia en los esfuerzos por parte de los países miembros de la OTCA. Como se observa de los proyectos llevados a cabo exitosamente con intervención de la OTCA, algunos miembros parecen participar más intensamente que otros. La fuerza institucional nacional, y las capacidades financiera y técnica inciden de manera definitiva en el rol del país dentro de la organización. Autoridades como la Agencia Nacional de Aguas de Brasil (ANA Brasil) y la Autoridad Nacional del Agua de Perú tienen un liderazgo clave en las acciones que logra desarrollar la OTCA. Por lo anterior, se hace necesario fortalecer o crear (cuando así sea el caso) autoridades de agua en los países de la OTCA con el fin de que dicho fortalecimiento institucional redunde en el fortalecimiento de la organización regional<sup>41</sup>.

Del mismo modo, se requiere de un fortalecimiento financiero de la organización. Este tema fue abarcado en la reunión de ministros de diciembre de 2017, en la cual se planteó la necesidad de consolidar la autonomía financiera de la OTCA, aspecto de trascendental relevancia desde el punto de vista operativo y de inversión, el cual dependerá evidentemente de la estabilidad financiera de los países, su crecimiento económico y del nivel de satisfacción de las necesidades de sus territorios nacionales.

En suma, para lograr la conservación y el aprovechamiento sostenible de la cuenca amazónica, debe entenderse que la única manera de administrar un territorio de aproximadamente 7 165 281 km<sup>2</sup> es a través de la acción

40 Para revisar algunos casos de experiencias en materia de aguas transfronterizas, se recomienda la lectura de Lawet-net, Capnet, y GWP, (s. f.), Wouters (2013) y McCaffrey (2007).

41 Es importante anotar que los países cuentan con diversos modelos institucionales en materia de aguas. Algunos la mezclan con asuntos ambientales, como es el caso de Bolivia. En el caso Colombiano, los temas que tienen que ver con el agua dependen esencialmente de dos ministerios: el de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y del Ministerio de Vivienda, Cuidad y Territorio. En el caso de Ecuador, existe una Secretaría del Agua. La especialidad de la autoridad nacional designada al agua genera, en principio, una mayor incidencia de la misma en las decisiones que están relacionadas con la cuenca amazónica.

conjunta y coordinada de los países que aportan parte de su territorio. Este trabajo coordinado requiere una estructura institucional especializada en el manejo del agua, con competencias proporcionales a los grandes retos de gestión. Igualmente, debería contar con una serie de planes y metas que le permitan proyectar su gestión, así como con las herramientas tecnológicas y los recursos humanos suficientes que le permitan una verdadera gestión integrada de los recursos hídricos amazónicos.

La institucionalidad de la OTCA podría llegar a ser aquella que asuma este reto de gestión. No obstante, para que esto sea posible, los países parte deben desarrollar los avances y transformaciones normativas necesarias para asumir esta tarea.

## 5. Conclusiones

- (1) El TCA es un instrumento especialmente relevante, pues coordina las acciones de los Estados sobre una región compartida en procura de un interés común: la protección del medio ambiente. Hasta el momento, el Tratado ha permitido importantes resultados gracias a la institucionalidad prevista en este y la interacción con los Gobiernos de cada uno de los países signatarios del mismo.
- (2) La creación de una institucionalidad robusta y permanente como la creada en este caso, así como el compromiso financiero y político de las partes del TCA han permitido el avance en acciones concretas de gestión de la cuenca. Se evidencia un liderazgo por parte de la OTCA para el manejo de los asuntos en la esfera internacional, pero sigue faltando una integración real y efectiva de todos los países que puedan generar estrategias de presión y visibilidad para buscar recursos vía cooperación en fondos y entidades internacionales públicas y privadas.
- (3) Se hace necesario lograr sinergias y alianzas entre todas las escalas de gestión que afectan la cuenca amazónica. La dispersión puede conllevar a la ineficiencia y una regresión ambiental. Los miembros del TCA deben seguir trabajando en el diseño de estrategias conjuntas que resulten efectivas e inmediatas para proteger la Amazonía, y luchar contra la deforestación que afecta la zona y los problemas de contaminación del recurso hídrico para, así, conservar una de las cuencas hidrográficas más importantes para el mundo.
- (4) En el caso estudiado, no se verifican estrategias directamente ligadas a la protección y tutela del recurso hídrico, salvo algunos de los proyectos específicos ejecutados en el marco de actuación de la OTCA en los cuales existen algunos productos relevantes en materia de monitoreo. No obstante, para lograr una gestión coordinada de los recursos hídricos en todos los sectores

y grupos de interés que se ven incorporadas en la región amazónica, hace falta la creación de competencias, facultades y recursos que permitan a la OTCA asumir el rol de autoridad de cuenca.

- (5) El TCA no ha avanzado de manera determinante en la búsqueda de estrategias que vayan más allá de lo regional y que impulsen una integración suramericana, lo cual podría ser una oportunidad importante para la cuenca amazónica y para sus pobladores, pues en un escenario ideal, serían un grupo de países que defienden la protección y el uso sostenible de la cuenca en el escenario internacional. La integración regional podría ser necesaria para lograr una mayor participación global en la protección de la cuenca.
- (6) Un elemento central para el manejo de la cuenca amazónica es el empoderamiento de las comunidades para generar conciencia en los ciudadanos de la región sobre la importancia estratégica de la Amazonía para el planeta y los servicios ecosistémicos que presta, para lograr una GIRH efectiva y perdurable.

## REFERENCIAS

- Comunidad Andina - CAN. (2012a, febrero). Estrategia Andina para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Recuperado de [http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/201238181959recursos\\_hidricos.pdf](http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/201238181959recursos_hidricos.pdf)
- Comunidad Andina - CAN. (2012b, junio). Agenda Ambiental Andina 2012-2016. Recuperado de [http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/201261117149agenda\\_ambiental2012-2016.pdf](http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/201261117149agenda_ambiental2012-2016.pdf)
- Caponera, D. (2014). *Principios de derecho y administración de aguas* (A. Vergara Blanco, Trad.). Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Delgado, D. (1997). *Efectos del aprovechamiento forestal y el tratamiento silvicultural en un bosque húmedo del noreste de Costa Rica. Cambios en la riqueza y composición de la vegetación*. San José: Catie, Unidad de Manejo de Bosques Naturales.
- Fernández-Vitoria, V. (2003). *Guía metodológica para la evaluación de impacto ambiental*. Barcelona: Mundi-Prensa.
- Gerlak, A. K., Lautze, J., y Giordano, M. (2011, mayo). Water resources data and information exchange in transboundary water treaties. *International Environmental Agreements: Politics, Law & Economics* 2, 11(2), 179-199.
- Landau, G. D. (1978). Tratado de Cooperación Amazónica: nuevo ensayo de integración. *Integración Latinoamericana*, 3-10. Recuperado de [http://www20.iadb.org/intal/catalogo/integracion\\_latinoamericana/documentos/027-Estudios\\_1.pdf](http://www20.iadb.org/intal/catalogo/integracion_latinoamericana/documentos/027-Estudios_1.pdf)
- Lawet-net, Capnet, y GWP. (s. f.). *El derecho internacional de aguas en América Latina: Manual de capacitación*. Recuperado de [http://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-sam\\_files/programas/dai/manual-derecho-de-aguas-internacionales.pdf](http://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-sam_files/programas/dai/manual-derecho-de-aguas-internacionales.pdf)
- McCaffrey, S. (2007). *The Law of International Watercourses*. Oxford University Press.
- McIntyre, O. (2013). Utilization of Shared International Freshwater Resources — the Meaning and Role of “Equity” in International Water Law. *Water International*, 38(2), 112-129. Recuperado de <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02508060.2013.779199>

- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA. (2008). *Dossier. Organización del Tratado de Cooperación Amazónica OTCA*. (J. Altmann, Ed.). San Jose: Flacso. Recuperado de <http://www20.iadb.org/intal/catalogo/PE/2009/03111.pdf>
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA. (2010). *Agenda estratégica de cooperación amazónica aprobada en la X Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores del TCA*. Recuperado de [http://www.otca.info/portal/admin/\\_upload/apresentacao/AECA\\_esp.pdf](http://www.otca.info/portal/admin/_upload/apresentacao/AECA_esp.pdf)
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA. (2014). *El cambio climático en el región amazónica. Acciones de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)*. Recuperado de [http://otca.info/portal/admin/\\_upload/publicacoes/531-libro.cambio.climatico\\_esp.pdf](http://otca.info/portal/admin/_upload/publicacoes/531-libro.cambio.climatico_esp.pdf)
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA. (2016, 13 de julio). Proyecto GEF-Amazonas. Recuperado de <http://www.otca-oficial.info/projects/details/3>
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA. (2018, 20 de enero). Organización del Tratado de Cooperación Amazónica. Recuperado de [http://www.otca-oficial.info/amazon/our\\_amazon](http://www.otca-oficial.info/amazon/our_amazon)
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA. (s. f.a). Cooperación internacional. Recuperado de <http://www.otca.info/portal/cooperacao-internacional.php?p=otca>
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA. (s. f.b). *Proyecto Amazonas. Acción regional en el área de recursos hídricos*. Recuperado de <http://www.otca-oficial.info/assets/documents/20171214/564cd9c0fe6202087c08b263e86527d4.pdf>
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA, Global Environment Facility - GEF, y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA. (2016). *Programa de Acciones Estratégicas. Estrategia Regional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Cuenca Amazónica*.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA, y Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA. (2009). *Perspectivas del medio ambiente en la Amazonía GEO Amazonía*. Recuperado de [http://www.pnuma.org/deat1/pdf/geoamazonia\\_spanish\\_FINAL.pdf](http://www.pnuma.org/deat1/pdf/geoamazonia_spanish_FINAL.pdf)
- Rieu-Clarke, A., Moynihan, R., y Magsig, B. O. (2012). *UN Watercourses Convention User's Guide*. United Kingdom.

- Programa Iberoamericano para el Fortalecimiento de la Cooperación Sur-Sur. (s. f.). Acerca del PIFCSS. Recuperado de <https://www.cooperacionsursur.org/es/conozcanos/acerca-del-pifcss.html>
- SINCHI. (2016). *Plan estratégico de la macrocuenca amazónica*. Bogotá.
- SINCHI. (s. f.). Instituto SINCHI. Recuperado de <https://www.sinchi.org.co/region-de-la-cuenca-del-rio-amazonas1>
- Telesur. (2017, diciembre). Ecuador: OTCA se compromete a proteger y preservar la Amazonía. Recuperado de <https://videos.telesurtv.net/video/690926/ecuador-otca-se-compromete-a-proteger-y-preservar-la-amazonia/>
- Torres Sanabria, C., Reyes Bonilla, M., Cuartas Ricaurte, J., Agudelo Córdoba, E. (2016). Dilemas en el uso del agua: ¿cómo se distribuye el recurso hídrico en la cuenca amazónica colombiana? *Gestión y Ambiente*, 19(1), 96-109.
- Vargas Velásquez, A. (2010). *Inseguridad en la región amazónica: contexto, amenazas y perspectivas*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <https://gisde.files.wordpress.com/2012/05/inseguridad-en-la-regic3b3n-amazc3b3nica1.pdf>
- Veyrunes, E. (2008). *Las amenazas percibidas para la Amazonía: un estado del arte en términos de seguridad ambiental*. Bogotá: Universidad del Rosario. Recuperado de [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/6f/6f1369dd-1e59-4258-84ad-18e906e3b46e.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/6f/6f1369dd-1e59-4258-84ad-18e906e3b46e.pdf)
- Whittingham Munévar, M. V. (2010). ¿Qué es la gobernanza y para qué sirve? *Rai. Revista Análisis Internacional*, (2), 219-235. Recuperado de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:KZLQdyPHHpcJ:https://revistas.utadeo.edu.co/index.php/RAI/article/view/24/26+&cd=5&hl=es&ct=clnk&gl=co>
- Wouters, P. (2013). *Derecho internacional: facilitando la cooperación transfronteriza del agua*. Estocolmo: GWP.
- World Wildlife Fund - WWF. (2016, 13 de junio). Living Amazon Report 2016. Recuperado de [http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/wwf\\_living\\_amazon\\_report\\_2016\\_mid\\_res\\_spreads.pdf?](http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/wwf_living_amazon_report_2016_mid_res_spreads.pdf?)



## GESTIÓN DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS: CUENCA DEL PLATA

*Mónica Marcela Andino*

Departamento General de Irrigación de Mendoza | Argentina

En el presente artículo se describen las condiciones geográficas de la cuenca bajo análisis, y se hace énfasis en su potencial en función de los usos del recurso hídrico, así como en sus características institucionales, particularmente a partir de la suscripción del Tratado de la Cuenca del Plata.

Asimismo, se reflexiona sobre la importancia de que la gestión de las cuencas de la región sudamericana esté dotada de una institucionalidad adecuada y de herramientas jurídicas que faciliten la coordinación entre los marcos jurídicos generales y particulares de cada cuenca o ámbito específico, para resistir los embates que vendrán indefectiblemente de parte de Estados económicamente poderosos pero carentes de agua, recurso esencial para la vida.

### **1. Introducción**

Los recursos hídricos continentales que son compartidos por dos o más Estados, ya sea por ser limítrofes o sucesivos, requieren de coordinación y cooperación en cuanto a su manejo, con la finalidad de que se haga un aprovechamiento equitativo.

En América Latina existen numerosos cuerpos de agua compartidos por más de un Estado que, de manera genérica como aguas o recursos hídricos transfronterizos o de manera particular como río, acuífero, sistema fluvial o cuenca, son y han sido objeto de acuerdos, formalizados en tratados, celebrados entre los países que los comparten. Entre estos Estados no existe condominio sobre los recursos naturales compartidos, sino que, dentro de cada uno, los mismos se encuentran bajo su jurisdicción exclusiva (Barberis, 1985).

Estos tratados se enmarcan en la Convención de Viena de 1969, en vigor desde 1980, por lo que el derecho público aplicable surge del orden público internacional, y sus estipulaciones se denominan de «coordinación» por cuanto la relación es de igualdad entre Estados. Además, conforme con la jurisprudencia, en el supuesto de aguas interjurisdiccionales: «[...] no pudiendo ser tomada la decisión conforme al derecho nacional ni local, queda entonces por aplicar solo el derecho de gentes, esto es, el derecho internacional» (Landers de Wurtemberg y Prusia vs. Baden, 1927).

Se complementan las estipulaciones convencionales aplicables a las cuencas transfronterizas con los principios del derecho de los recursos hídricos compartidos

—derecho de los usos de los cursos de aguas internacionales para fines distintos de la navegación— y con los principios generales del derecho internacional público —*pacta sunt servanda, res inter alios acta*, la sucesión de Estados y el respeto por los derechos adquiridos<sup>1</sup>, etc.— que la costumbre internacional ha impuesto y que, a su vez, sirven para la interpretación o integración del derecho convencional (Corte Internacional de Justicia, 1953).

Además de ello, serán aplicables a la gestión de las cuencas transfronterizas los principios básicos sustanciales tales como el principio de dependencia recíproca (aguas superficiales subterráneas como integrantes de un sistema hídrico), de uso razonable, equitativo y sustentable, de no causar perjuicio sensible, de intercambio de información (para facilitar el proceso de gestión común del sistema hídrico), de consulta previa, así como de negociar, formar una agencia conjunta, arreglar los diferendos a través de buenos oficios, mediación, conciliación, arbitraje o arreglo judicial<sup>2</sup>.

Con el objetivo de regular el aprovechamiento de los recursos hídricos compartidos en América Latina, las tres cuencas hidrográficas principales sobre las que los Estados pueden configurar sus acuerdos son las del Orinoco, la del Amazonas y la del Plata.

Los desarrollos institucionales que corresponden a tales casos presentan distintas conformaciones, respondiendo cada uno de ellos a las particularidades reales de los ríos compartidos y a las necesidades institucionales de los Estados partes.

En el presente trabajo se hará una descripción geográfica e institucional de la Cuenca del Plata, al igual que un balance de su gestión, para ofrecer, por último, una serie de conclusiones sobre la eficacia de su labor y las causas que han incidido en ella.

## **2. Descripción general de la cuenca. Su potencial en función de los usos del recurso hídrico.**

Latinoamérica es una región húmeda, con abundantes precipitaciones que superan más del 50 % de la media mundial, con una considerable cantidad de aguas superficiales y numerosas reservas subterráneas en las que se encuentra cerca de la cuarta parte de los recursos hídricos dulces disponibles en el planeta.

En particular, la denominada Cuenca del Plata, la quinta cuenca hidrográfica del mundo por su extensión aproximada de 3 200 000 km<sup>2</sup> (Naciones Unidas - Programa mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos, 2008, p. 498), abarca los ríos transfronterizos de la Plata, Uruguay, Paraná, Iguazú, Paraguay, Pilcomayo y Bermejo, todos de origen pluvial, con precipitaciones anuales de entre 700 y 2000 mm, además de otros ríos tributarios y afluentes<sup>3</sup>.

1 En 1926, la Corte Permanente de Justicia Internacional (CPJI), en el *Caso Chorzów* entre Polonia y Alemania, sostuvo que «el principio del respeto de los derechos adquiridos forma parte del derecho internacional común» (Alemania vs. Polonia, 1926).

2 Reglas de Helsinki de la International Law Association, en concordancia con el artículo 2, párrafo 3, de la Carta de las Naciones Unidas.

3 El área territorial de la cuenca comprende la totalidad del territorio de Paraguay, el 80 % de Uruguay, el 27 % de Argentina, el 19 % de Bolivia y el 17 % de Brasil.

La importancia estratégica de la cuenca radica en que, además del potencial hidrológico e hidrogeológico, las características de los ríos que la conforman permiten, en toda la región, usos variados y económicamente rentables, como por ejemplo la generación hidroeléctrica, la navegación, el abastecimiento poblacional, la industria, la agricultura, la ganadería y el turismo<sup>4</sup>. En cuanto al uso hidroeléctrico, este resulta el más destacado, ya que existen emplazadas en la cuenca más de sesenta presas hidroeléctricas<sup>5</sup>.

Con la finalidad de regular el uso hidroeléctrico y los emprendimientos llevados a cabo para hacerlo efectivo, se han celebrado numerosos acuerdos binacionales: Argentina comparte con Paraguay, sobre el río Paraná, la represa de Yaciretá, y con Uruguay, sobre el río Uruguay, el emprendimiento de Salto Grande; por su parte, Brasil comparte con Paraguay la represa de Itaipú, en el río Paraná<sup>6</sup>. No obstante esta serie de acuerdos, debe mencionarse que el principal motivo de conflicto entre los Estados integrantes de la cuenca deriva del aprovechamiento hidroeléctrico de los ríos que la componen.

Por otra parte, la navegación y el comercio fluvial en la cuenca también revisten particular importancia, y han sido objeto de otros tantos tratados internacionales. La navegación en la cuenca es factible en la mayor parte de los tramos de los ríos Paraná, Paraguay y Uruguay (en una extensión superior a los 5000 km) por embarcaciones de distinto calado, de acuerdo con la zona<sup>7</sup>.

Respecto del resto de las actividades económicas que se desarrollan en la cuenca, revisten principal importancia la industria en general, la pesca, la ganadería, la agricultura, el consumo de bienes y servicios, y el turismo. Si bien los intereses de los Estados en relación con los cursos de agua internacionales se circunscribían a la consideración de los mismos como medios de comunicación y transporte, en la actualidad otros usos, como la agricultura, la industria, el aprovisionamiento energético o el abastecimiento de agua potable a las poblaciones, son los que han motivado a los Estados a acordar el aprovechamiento de los recursos de la cuenca, tal como se advierte tras una simple lectura del Tratado de la Cuenca del Plata.

Por último, debe mencionarse la importancia estratégica de la cuenca debido a la riqueza hidrogeológica del llamado «Acuífero Guaraní», que subyace bajo su demarcación territorial<sup>8</sup>.

4 De acuerdo con Naciones Unidas (2008), la Cuenca del Plata tiene un potencial de generación hidroeléctrica de alrededor de 92 000 MW.

5 De tales presas, la mayoría se ubica en territorio de Brasil.

6 Yaciretá posee una potencia de generación de 3200 MW; Salto Grande, por su parte, tiene 1890 MW; mientras que el emprendimiento de Itaipú posee una potencia instalada de 14 000 MW, razón por la que es considerada una de las presas más importantes del mundo.

7 Ejemplo de ello es el acuerdo celebrado en 1995 para el desarrollo del Programa Hidrovía Paraguay - Paraná, que impulsaba la navegación fluvial longitudinal en un tramo de casi 3400 kilómetros por ambos ríos.

8 De acuerdo con el estudio de la UNESCO (2007) en América Latina y el Caribe se identifican 51 acuíferos, de los cuales 4 se encuentran en el Caribe, 18 en América Central y 29 en América del Sur.

Este acuífero tiene una extensión de más de 1 200 000 km<sup>2</sup>, ocupa parte de los territorios de Argentina (225 500 km<sup>2</sup>), Brasil (840 000 km<sup>2</sup>), Paraguay (71 700 km<sup>2</sup>) y Uruguay (58 500 km<sup>2</sup>), y se estima que alberga, de manera permanente, 45 000 km<sup>3</sup> de agua.

Esta estratégica reserva de agua dulce fue, entre los años 2003 y 2009, objeto del Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní (SAG), que permitió a los países profundizar en el conocimiento técnico, generar instrumentos de gestión específicos y desarrollar un Programa Estratégico de Acción, el cual está dirigido a fortalecer las capacidades institucionales, la participación pública y la cooperación regional para la gestión sostenible del acuífero.

### 3. Organización institucional

Los acuerdos que celebran los Estados que comparten recursos transfronterizos, además de contener disposiciones específicas sobre la gestión de los cursos de agua internacionales, regulan la constitución de los organismos con las potestades necesarias para llevarlo a cabo, y cuentan también con los mecanismos para solucionar los posibles conflictos que dicha gestión pueda acarrear.

Como afirman Pinto, Martín y Salinas (2017), las organizaciones internacionales constituyen formas institucionalizadas de cooperación pacífica entre los Estados con miras a alcanzar ciertos objetivos comunes. Con ello, en la medida en que los tratados encaucen acciones de cooperación estables en torno a los recursos hídricos compartidos, es razonable que contemplen órganos a tales efectos. Veremos a continuación el caso del Tratado de la Cuenca del Plata.

El primer hito en el proceso de conformación institucional de la Cuenca del Plata data del año 1941, cuando se celebra, en la ciudad de Montevideo, la Conferencia Regional del Plata, la cual contó con la participación de los cinco países que conforman la cuenca. En dicha oportunidad, se acuerda la creación de comisiones técnicas mixtas para optimizar la navegación de los ríos y el uso industrial y agrícola de sus aguas<sup>9</sup>.

En junio de 1966, en la ciudad de Buenos Aires, se realizó la I Reunión de Cancilleres de los Países de la Cuenca del Plata.

Al año siguiente, en 1967, se celebró otra reunión en la que se suscribió una declaración conjunta que puso de manifiesto la intención de elaborar un programa mancomunado de desarrollo que comprendiera el estudio integral de la cuenca, incluyendo aspectos hidroeléctricos, con miras a la realización de obras multilaterales, bilaterales y nacionales. En dicha oportunidad se creó el Comité Intergubernamental Coordinador (CIC), cuya misión sería «coordinar la acción conjunta» y «centralizar las informaciones».

Por otra parte, en Santa Cruz de la Sierra, el 20 de mayo de 1968, se suscribió el Acta de Santa Cruz de la Sierra, en el que se acordó la realización de una serie de estudios previos a la ejecución de proyectos.

---

9 Resolución XIV de 1941.

Más tarde, en el marco de la I Reunión Extraordinaria de Cancilleres de los países de la Cuenca del Plata, celebrada el 22 y 23 de abril de 1969 en la ciudad de Brasilia, los gobiernos de Bolivia, Brasil, Paraguay, Uruguay y de la República Argentina suscribieron el Tratado de la Cuenca del Plata, cuyo objetivo es afianzar la institucionalización del sistema de la Cuenca del Plata y mancomunar esfuerzos para promover el desarrollo armónico y la integración física de la misma y sus áreas de influencia directa y ponderable.

De sus considerandos, resulta que este instrumento y la acción mancomunada «[...] permitirá[n] el desarrollo armónico y equilibrado, así como el óptimo aprovechamiento de los grandes recursos naturales de la región», y también que «[...] asegurará[n] su preservación para las generaciones futuras a través de la utilización racional de esos recursos» (Tratado de la Cuenca de la Plata, 1969).

El Tratado de la Cuenca del Plata, cuya duración se fija como ilimitada, prevé un entramado de órganos de múltiples niveles políticos y técnicos que se describen a continuación:

- (a) La Conferencia de Cancilleres —también denominada Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores—, la cual se encuentra reglamentada en la cláusula segunda, constituye el órgano de dirección del Tratado. Debe reunirse en sesiones ordinarias una vez al año y tiene como misión:

[...] trazar directivas básicas de política común para el logro de los propósitos establecidos en este Tratado; apreciar y evaluar los resultados obtenidos; celebrar consultas sobre la acción de sus respectivos Gobiernos en el ámbito del desarrollo multinacional integrado de la Cuenca; dirigir la acción del Comité Intergubernamental Coordinador y, en general, adoptar las providencias necesarias para el cumplimiento del presente Tratado a través de las realizaciones concretas que él demande. (Tratado de la Cuenca del Plata, 1969, art. II)

Sus decisiones requieren siempre del voto unánime de los cinco países. En casos especiales, se podrá celebrar sesiones extraordinarias, previa convocatoria del CIC, y a solicitud de, por lo menos, tres de los cinco países (Tratado de la Cuenca del Plata, 1969, art. II, párr. 1).

- (b) Comité Intergubernamental Coordinador (CIC). Si bien fue estatuido por el Acta de Santa Cruz de la Sierra de 1968, está previsto en la cláusula tercera del tratado y constituye el «órgano permanente» de la cuenca, cuya principal función es el cumplimiento y desarrollo del Tratado. Este Comité tiene por funciones las de «[...] promover, coordinar y seguir la marcha de las acciones multinacionales que tengan por objeto el desarrollo integrado de la Cuenca del Plata, y de la asistencia técnica y financiera que organice con el apoyo de los organismos internacionales que estime convenientes, y ejecutar las decisiones que adopten los Ministros de Relaciones Exteriores» (Tratado de la Cuenca del Plata, 1969, art. III). Este órgano tiene su sede en la República Argentina y es integrado por los embajadores acreditados ante el Gobierno de dicho país.

- (c) Las comisiones nacionales de cada Gobierno (cláusula cuarta) son los órganos de cooperación y asesoramiento de los Gobiernos, con facultades para generar contactos bilaterales sobre la base de las normas de los países interesados, e informando de ello al CIC.
- (d) La secretaría general del CIC (cláusula sexta), que cumple funciones de administración institucional.
- (e) Comisiones *ad hoc*, grupos de expertos y subgrupos de trabajo o de especialistas (cláusula décima del Estatuto del Tratado de la Cuenca del Plata), constituyen organismos específicos que actúan en caso de acuerdos bilaterales o tripartitos<sup>10</sup>.

Además de la conformación institucional de la cuenca, que surge del propio Tratado de la Cuenca del Plata, se han suscripto numerosos acuerdos bilaterales, puesto que el mencionado Tratado no excluye la posibilidad de celebrar acuerdos parciales entre los Estados miembros de la cuenca. En el Tratado se afirma expresamente que «[l]o acordado por los países, como acciones y objetivos conjuntos establecidos en el Tratado, no inhibe sin embargo la posibilidad de celebrar acuerdos específicos o parciales, sean bilaterales o multilaterales, en el marco de los objetivos generales de desarrollo de la Cuenca» (Tratado de la Cuenca del Plata, 1969, art. VI).

Debido a ello, y a modo de ejemplo, puede mencionarse el Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo, suscripto entre Argentina y Uruguay en el año 1973; el Estatuto del Río Uruguay, acordado por los gobiernos de la República Argentina y de la República Oriental del Uruguay en el año 1975, así como el que se firmó en junio de 1992, en Mendoza, Argentina, sobre el transporte fluvial por la Hidrovía Paraguay - Paraná, que contiene un Protocolo Adicional de Solución de Controversias.

Por otra parte, el Tratado de la Cuenca del Plata, en respeto de la soberanía de cada país, dispone que lo acordado en forma conjunta y la acción colectiva consecuente de las partes «[...] deberá desarrollarse sin perjuicio de aquellos proyectos y empresas que decidan ejecutar en sus respectivos territorios, dentro del respeto del derecho internacional y según la buena práctica entre naciones vecinas y amigas» (Tratado de la Cuenca del Plata, 1969, art. V).

En cuanto a los deberes que el Tratado fija a las partes contratantes, se encuentra la promoción y la identificación de áreas de interés común y la realización de estudios, programas y obras; la formulación de entendimientos operativos o

10 Como ejemplo puede citarse la Comisión Técnica Mixta de Salto Grande, organismo internacional con personería jurídica y capacidad propia, con sede en la ciudad de Buenos Aires, creada en el marco del Convenio y Protocolo Adicional para el aprovechamiento hidroeléctrico de los rápidos del río Uruguay, en la zona de Salto Grande, suscripto entre Argentina y Uruguay en 1946. De igual manera, se puede mencionar a la Comisión Mixta Argentino - Paraguaya del Río Paraná, creada por el Convenio para el Estudio del Aprovechamiento de los Recursos del Río Paraná, suscripto en 1971 por Argentina y Paraguay. Dicha Comisión Mixta fue designada como secretaría permanente del Convenio sobre conservación y desarrollo de los recursos ícticos en los tramos limítrofes de los ríos Paraná y Paraguay de 1996, entre otros.

instrumentos jurídicos que se estimen necesarios, teniendo en cuenta los objetivos enumerados por el artículo 1, y que promuevan la facilitación y asistencia en materia de navegación. Asimismo, la utilización racional del agua, especialmente a través de la regulación de los cursos de agua y su aprovechamiento múltiple y equitativo; la preservación y el fomento de la vida animal y vegetal; el perfeccionamiento de las interconexiones viales, ferroviarias, fluviales, aéreas, eléctricas y de telecomunicaciones; la complementación regional mediante la promoción y radicación de industrias de interés para el desarrollo de la cuenca; la complementación económica de áreas limítrofes; la cooperación mutua en materia de educación, sanidad y lucha contra las enfermedades; la promoción de otros proyectos de interés común y, en especial, aquellos que tengan relación con el inventario, evaluación y el aprovechamiento de los recursos naturales del área y el conocimiento integral de la Cuenca del Plata.

Cabe mencionar, por último, que los Estados vinculados por el Tratado de la Cuenca del Plata han suscripto también el Tratado de Asunción en 1991, por el cual han conformado el Mercado Común del Sur (MERCOSUR), con sucesivos protocolos posteriores, entre los que podemos mencionar el Protocolo de Olivos para la Solución de Controversias, firmado el 18 de febrero del 2002. Dicho protocolo instaura lo que se denomina Sistema de Solución de Controversias del MERCOSUR, el cual establece las negociaciones directas, la intervención del Grupo Mercado Común, el procedimiento arbitral ante un tribunal *ad hoc* y el procedimiento arbitral ante el Tribunal Permanente de Revisión del MERCOSUR como mecanismos para resolver los conflictos de tipo supranacional que se originen en su ámbito.

El ámbito institucional del MERCOSUR ha sido la base para nuevos intentos de desarrollo institucional vinculados con los recursos hídricos de la cuenca. En concreto, el Acuerdo del Sistema Acuífero Guaraní, suscripto por Argentina, Uruguay, Brasil y Paraguay en el 2010, aunque aún sin vigencia por la falta de ratificaciones de Brasil y Paraguay, fue el resultado de un proceso de concertación e impulsado en el MERCOSUR.

#### 4. La gestión de la Cuenca del Plata

A casi cincuenta años de la suscripción del Tratado de la Cuenca del Plata, y para abordar un análisis del accionar de los organismos de dicha cuenca, cuesta encontrar muestras concretas de una gestión integral y eficiente de la misma.

A esa primera conclusión arribamos a partir de que:

[...] la noción de cuenca como unidad para la gestión del agua parece ser aceptada en los países de la región principalmente sólo como un concepto estrictamente técnico. Su receptividad en las institucionalidades nacionales, su vinculación a la política hídrica y la determinación de competencias y recursos, todavía dejan muchos aspectos en suspenso. El debate político sobre las cuencas aún no ha trascendido desde lo técnico-hídrico a los temas generales de la institucionalidad nacional [...]. (Pochat, 2005)

Un reciente fallo de la Corte Suprema de Justicia de Argentina refiere a la gestión de las cuencas en los siguientes términos:

La gran diversidad de factores ambientales, sociales y económicos que afectan o son afectados por el manejo del agua avala la importancia de establecer una gestión integrada del recurso hídrico (en contraposición al manejo sectorizado y descoordinado). Ello requiere un cambio de paradigma, pasando del tradicional modelo de desarrollo de la oferta hacia la necesaria gestión integrada del recurso mediante la cual se actúa simultáneamente sobre la oferta y la demanda de agua, apoyándose en los avances tecnológicos y las buenas prácticas. Asimismo, la gestión hídrica debe estar fuertemente vinculada a la gestión territorial, la conservación de los suelos y la protección de los ecosistemas naturales. [...] El concepto de manejo de cuencas ha ido variando desde un enfoque orientado básicamente a la captación de agua a otros niveles más complejos, como los de protección de los recursos naturales y la mitigación del efecto de fenómenos naturales extremos, para luego pasar a los de mejora de la producción (agrícola, industrial, ganadera, minera, forestal) en forma combinada con el manejo integrado de los recursos naturales de una cuenca. (La Pampa, Prov. de c. vs. Mendoza, 2017, considerando n.º 13)

Resulta difícil identificar estos conceptos, al menos con facilidad, en un análisis general de los documentos generados como consecuencia de la actuación de los órganos creados en el contexto del Tratado. Hace unos años, Cano (1979a) señalaba la falta de aplicación de los preceptos del Tratado de la Cuenca del Plata, en relación con los emprendimientos que eran acordados en instancias bilaterales y no en la multilateral, marco general necesario que debiera tenerse en cuenta en la región.

Como posibles causas de lo que se sostiene en este trabajo, puede enunciarse la sobreestructurada institucionalidad que estipula el Tratado, en el que intervienen principalmente funcionarios políticos de los Estados miembros, quienes no necesariamente cuentan con la experticia requerida para gestionar la problemática de una cuenca transfronteriza de las dimensiones y complejidad de la cuenca que analizamos, y en el que el potencial hidroeléctrico de sus ríos ha generado importantes conflictos entre sus miembros<sup>11</sup>.

Por otra parte, la circunstancia de involucrar Estados con distintas formas de gobierno —federales o centralistas—, en muchos casos aumenta la dificultad de aprovechamiento de los recursos de la cuenca por cuestiones de competencia y jurisdicciones de los distintos Estados locales que conforman el Estado federal<sup>12</sup>.

11 Puede citarse como ejemplo de ello las complejas discusiones entre Argentina, Brasil y Paraguay sobre el río Paraná en materia de aprovechamientos binacionales hidroeléctricos, como Itaipú y Corpus, que dieron lugar al Acuerdo Tripartito de 1979. De igual manera, se puede hacer mención del pleito entre Uruguay y Argentina por la instalación de fábricas de pasta de celulosa sobre la margen oriental del río Uruguay, que llegó a la Corte Internacional de La Haya. Respecto de este fallo, se sugiere la lectura del artículo «Acotaciones a la Sentencia de la Corte Internacional de Justicia en el caso de las Papeleras sobre el río Uruguay» (Salinas Alcega, S. y Pinto, M., 2012).

12 Conforme el artículo 124 de la Constitución de la Nación Argentina, las provincias tienen el

Además, las dimensiones y poderío de los estados no son uniformes —Argentina y Brasil son ejemplos de ello—, hecho que ha incidido, en muchas ocasiones, en discusiones sectorizadas que imposibilitaron una gestión integral de la cuenca y que provocó la existencia de numerosos acuerdos parciales negociados sin recurrir a la estructura institucional creada a partir del Tratado.

Como afirman Pinto, Martín y Salinas Alcega (2017):

[...] el Tratado de la Cuenca del Plata afianzó las relaciones entre los países involucrados; generó mayor conciencia de los mismos en la necesidad del desarrollo estratégico e integral de la región; y sentó las bases y principios a adoptar en el futuro de las relaciones internacionales; también es cierto que el mismo no ha tenido una aplicación sistemática y permanente que haya devenido en resolver situaciones o generar propuestas concretas de integración.

Se entiende, además, que la amplitud de las temáticas involucradas en los objetivos del Tratado, descriptos en el apartado anterior, incluyendo varios aspectos ajenos a la materia hídrica, complejizó aún más la gestión.

Sin perjuicio de lo expuesto, se destaca el actuar de las comisiones administradoras en los tratados bilaterales, del CIC en relación con el fortalecimiento de las relaciones internacionales de la región, así como el de las entidades binacionales —Itaipú y Yaciretá— responsables también de la administración de la generación hidroeléctrica, cuyos equipos técnicos y grupos de trabajo han permitido la concreción de los emprendimientos particulares en relación con determinados usos, aunque no han logrado alcanzar una gestión integral de la cuenca.

## 5. Conclusiones

La región sudamericana cuenta con más del 26 % del agua dulce disponible del mundo, y con tan solo el 6 % de la población global, frente a un escenario futuro de escases hídrica mundial.

Por ello, se considera que es necesario el afianzamiento de la gestión integrada de los recursos hídricos en las tres grandes cuencas latinoamericanas (del Amazonas, del Orinoco y del Plata/Acuífero Guaraní), al igual que un marco regional que involucre a todos los Estados sobre la base de la cooperación institucionalizada, atendiendo la dimensión ambiental de la riqueza hidrológica que posee América Latina, y que afiance las relaciones en un bloque fortalecido y consolidado que esté preparado para hacer frente a las ambiciones de agua que seguro tendrán, en un futuro no muy lejano, los países que presenten demandas sobre el recurso natural.

Cualquiera que sea la forma convencional que se adopte por todos los Estados de la región, lo importante será blindar a las cuencas latinoamericanas dotándolas de la institucionalidad adecuada y de las herramientas jurídicas que faciliten la

---

dominio originario de los recursos naturales que existen en su territorio. El espacio geográfico que abarca la Cuenca del Plata involucra el territorio de seis provincias argentinas (Chaco, Santa Fe, Buenos Aires, Misiones, Corrientes y Entre Ríos).

coordinación entre los marcos jurídicos generales y particulares de cada cuenca o ámbito específico, para resistir los embates que vendrán indefectiblemente de parte de Estados poderosos económicamente pero carentes de agua, recurso esencial para la vida.

## REFERENCIAS

- Alemania vs. Polonia, Serie A n.º 9 (Corte Permanente de Justicia Internacional, 1926).
- Andino, M. (2010). Mecanismos de solución de controversias entre partes de un organismo de cuenca. En A. Embid Irujo, y M. Mathus Escorihuela (Dir.), *Organismos de Cuenca en España y Argentina, organización, competencias y financiación* (pp. 167-190). Buenos Aires: Dunken.
- Barberis, J. (1985). La utilización de las aguas subterráneas y el derecho internacional. *Anuario de Derecho Internacional*, VIII, 39-82.
- Cano G. (1971). Problemas del desarrollo de las cuencas hídricas internacionales en América Latina en 1959. *Derecho, política y administración de aguas*, 3, 1215-1253.
- Cano, G. (1979a). *Recursos Hídricos Internacionales de la Argentina*. Buenos Aires: Zavalía.
- Cano, G. (1979b). *Las reglas de Helsinki y los intereses fluviales internacionales de la Argentina*.
- Corte Internacional de Justicia. (1953). *Recueil 1953*.
- Dourojeanni, A., Jouravlev, A., y Chávez, G. (2002). *Gestión del agua a nivel de cuencas: teoría y práctica*. Santiago de Chile: United Nations Publications.
- La Pampa, prov. de c. vs. Mendoza, prov. de s., Causa n.º 234/2014 (Corte Suprema de Justicia Argentina, fallo del 1 de diciembre del 2017).
- Moyano, A. (1998). Tratado sobre Recursos Hídricos Compartidos en Argentina. A propósito del Río Colorado. *La Ley Gran Cuyo*, 1062-1071.
- Moyano, A. (2004a). Aguas interestadales en Argentina. A propósito del trasvase del Río Colorado. *La Ley Gran Cuyo*, 1059-1069.
- Moyano, A. (2004b). Derecho interestadual de aguas. A propósito de las consecuencias de la sentencia sobre el Atuel. *La Ley Gran Cuyo*, 727-738.
- Naciones Unidas - Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos. (2008). *El Agua, una responsabilidad compartida, 2.º Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo*. Zaragoza: Sociedad Estatal Expoagua Zaragoza.

- Pinto, M., Martín, L., y Salinas Alcega, S. (2017). El derecho internacional de aguas en América Latina y el Caribe. Desarrollo actual y perspectiva. En M. Pinto, y L. Martín (Dir.), *Agua, Ambiente y Energía. Aportes jurídicos para su vinculación* (pp. 109-192). Buenos Aires: Lajouane.
- Pochat, V. (2005). *Entidades de gestión del agua a nivel de cuencas: experiencia de Argentina*. Santiago de Chile: CEPAL (UN).
- Salinas Alcega, S. (2007). Responsabilidad Internacional por Daño Ambiental Transfronterizo. El asunto de las plantas de pasta de papel en el Río Uruguay. En *Daño Ambiental* (Tomo I). Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Salinas Alcega, S., y Pinto, M. (2012). Acotaciones a la sentencia de la Corte Internacional de Justicia en el caso de las papeleras sobre el río Uruguay. *Revista de Derecho Ambiental*, (30), 77-116.
- Spota, A. (1981). Régimen Jurídico de los Ríos Internacionales. La ejecución de obras hidroeléctricas. *La Ley Gran Cuyo*, 853-860.
- Tratado de la Cuenca de la Plata*. (1969). Recuperado de [http://www.fonplata.org/fonplata/institucional/item/download/64\\_85bb50551bb3c708afe6b9a9d16b75df.html](http://www.fonplata.org/fonplata/institucional/item/download/64_85bb50551bb3c708afe6b9a9d16b75df.html)
- UNESCO. (2007). *Sistemas Acuíferos Transfronterizos en la Américas - Evaluación Preliminar*, Serie ISARM Américas n.º 1. Montevideo/ Washington D. C.: UNESCO.

# AGUAS TRANSFRONTERIZAS DE CHILE: ESQUEMA DE CONFLICTOS Y ACUERDOS BILATERALES<sup>1</sup>

*Alejandro Vergara Blanco*

Pontificia Universidad Católica de Chile | Chile

El agua no conoce los límites ni las fronteras de ningún Estado; fluye libremente de acuerdo con su naturaleza. En derecho internacional, a las aguas que fluyen por los territorios de más de un país se las denomina «aguas transfronterizas» o «cuerpos de aguas internacionales o transfronterizas»<sup>2</sup>. En las fronteras de Chile con Perú, con Bolivia y con Argentina existen muchos cuerpos de aguas transfronterizas. En este trabajo se presenta, primero, una enumeración y una descripción breve de los recursos hídricos compartidos con cada país vecino. Después, se exponen brevemente los principales conflictos que enfrenta o ha enfrentado Chile en materia de aguas transfronterizas tanto con Bolivia como con Argentina. Por último, se revisan los instrumentos bilaterales que Chile ha firmado con los países vecinos, y que tratan —siquiera sumariamente— el tema de aguas transfronterizas.

Cabe resaltar que, desde el punto de vista doctrinario, la información que se sintetiza en este trabajo y que se ofrece sistematizada en ese orden (enumeración de cuerpos de agua, conflictos y convenios bilaterales) constituye el *factum* o base de hechos para cualquier desarrollo más sustantivo sobre las aguas transfronterizas de Chile.

## 1. Aguas transfronterizas de Chile con Perú, Bolivia y Argentina

Globalmente, hoy se identifican cerca de 280 cuerpos de agua que pueden catalogarse como transfronterizos. Estos abastecen a cerca del 40 % de la po-

1 Texto de la ponencia presentada en Lima en las Quintas Jornadas de Derecho de Aguas: El Derecho y la Gestión de Aguas Transfronterizas, el 6 y 7 de julio del año 2017, al que se ha agregado un complemento bibliográfico básico de la materia. Agradezco a Nicole Ávila y a Amalia Octavio, ambas investigadoras del Centro de Derecho y Gestión de Aguas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, por su paciente y acucioso trabajo de recopilación de la información y catastro de las aguas transfronterizas de Chile y de los antecedentes, y de la descripción de los conflictos y los tratados bilaterales.

2 Estas aguas son reguladas a través de diversas fuentes de derecho internacional (como las costumbres, las doctrinas relevantes, la jurisprudencia, y los convenios bilaterales, regionales y multilaterales), y sus principios asociados, que no se analizan en este trabajo. Además de las obras generales de derecho internacional, véase: Caponera (1981) y (2014 [1992]), Pigrau (1994), Arcari (1998), McCaffrey (2007), Boisson de Chazournes (2013), Pinto (2014), y Movilla (2014).

blación del planeta. De ellos, 180 corren por dos países y los otros 100 corren por 3 o más Estados (Boisson de Chazournes, 2013, p. 3). Sin embargo, no solo las aguas superficiales pueden considerarse internacionales por estar más a la vista ya que se han identificado 276 cuencas y 600 acuíferos transfronterizos (Movilla, 2014, pp. 38 y ss.).

Esta situación no es de extrañar, pues se estima que alrededor de 40 % de la población mundial vive en cuencas hidrográficas situadas en los territorios de dos o más países. En el caso de Sudamérica, se han contabilizado aproximadamente 38 cuencas internacionales que cubren casi el 60 % del territorio (GWP, 2015, p. 3). Naturalmente, Chile se encuentra inserto en varias de ellas junto con sus vecinos.

El territorio de Chile comparte largas fronteras con tres países vecinos: en el norte del país, con Perú y con Bolivia, y en el norte, centro y sur del país con Argentina; de ahí que comparte recursos hídricos con los tres países.

Con relación a la cantidad de aguas transfronterizas, en especial en el caso de aguas superficiales, existen en menor cantidad en la frontera con Perú; en una leve mayor medida, en la frontera con Bolivia; y, finalmente, en la larguísima frontera con Argentina existe una gran cantidad y diversidad de recursos hídricos compartidos, especialmente en el sur y en la zona patagónica del país.

En términos generales, la situación de los recursos hídricos transfronterizos de Chile es la que se describirá a continuación.

### **1.1. Recursos hídricos compartidos con Perú.**

Los primeros recursos hídricos que se pueden encontrar en la región de Arica y Parinacota, en el extremo norte del país, son compartidos con Perú, y la situación jurídica respecto de ellos se encuentra, de cierta manera, zanjada, y no son fuente de conflictos.

Las cuencas transfronterizas<sup>3</sup> que Chile comparte con Perú son ocho. De ellas, seis pertenecen a la vertiente del Pacífico y dos a la vertiente del Atlántico. Además, de toda ellas, seis tienen la mayor parte de su superficie en territorio peruano, a excepción de las cuencas de la Concordia y del Lluta, cuyas superficies se encuentran mayoritariamente ubicadas en Chile.

Los recursos hídricos superficiales que es posible observar son: (i) la laguna Blanca, cuerpo de agua que de acuerdo con el artículo 2 del Tratado de Lima, es atravesado por la línea de la concordia de manera que queda una parte para Chile y otra para Perú<sup>4</sup>; (ii) el río Azufre, río que nace a las faldas del volcán Tacora, que se interna en territorio peruano y luego se transforma en Chile en uno de los principales tributarios del río Lluta; y (iii) los canales Uchusuma y Maure o Mauri

3 La Autoridad Nacional del Agua (ANA) del Perú presenta la siguiente información en relación con las cuencas transfronterizas compartidas con Chile, e indica que las cuencas de vertiente del Pacífico son las de Caplina, Intercuenca 13155, Hospicio, Intercuenca 13153, Concordia y Lluta. De la misma manera, señala que las cuencas de vertiente del Atlántico son las de Caño y Uchusuma. Véase: Ministerio de Agricultura y Riego y Autoridad Nacional del Agua (2017, pp. 57 y ss.).

4 Véase: artículo 2 del Tratado de Lima de 3 de junio de 1929.

(Visviri en Chile), los cuales, a raíz del Tratado de Lima, fueron cedidos en su totalidad a Perú, y se constituyeron como «[...] el más amplio derecho de servidumbre a perpetuidad a favor del Perú» (tal y como se expresa en el articulado). Esta es la razón por la cual hoy en día no existen mayores problemas con relación a esas aguas. Sin embargo, de acuerdo con ese mismo Tratado, Chile se reserva las aguas que actualmente caen al río Lluta y las que sirven a las azufreras del Tacora.

### **1.2. Recursos hídricos compartidos con Bolivia.**

La situación con Bolivia es mucho más rica en recursos hídricos compartidos que con Perú. Por esa razón, es bastante más compleja. Sin embargo, esto también se debe en parte a que la técnica de delimitación de «divisoria de las aguas», utilizada en principio, ha dejado en territorio chileno los ríos que fluyen hacia el Pacífico y los que fluyen hacia Bolivia en su propio territorio, aunque existen excepciones a esa regla.

Sin pretender dar una lista exhaustiva de las aguas compartidas con Bolivia, se pueden mencionar diez casos: (i) el río Putani; (ii) el río Colpitas; (iii) el río Caquena, que define la frontera entre los hitos 92 y 93<sup>5</sup>; (iv) el río Lauca, que nace en territorio chileno y fluye hacia Bolivia; (v) el río Todos Santos; (vi) el río Isluga o Sitaní; (vii) el río Silala; (viii) el río Curicauma; (ix) el río Cancosa; y (x) el río Sacaya (que nace en vertientes bolivianas y escurre a Chile). Cabe mencionar que muchos de estos ríos son nombrados en el artículo 2 del Tratado de Paz y Amistad de 1904, pues son señalados para establecer los hitos por los cuales pasa la frontera entre ambos países.

No obstante, los casos más famosos son los de los ríos Lauca y Silala, por los sendos conflictos existentes con relación a ellos, y que se revisarán más adelante.

### **1.3. Recursos hídricos compartidos con Argentina.**

La situación con Argentina es especial por cuanto Chile comparte con ese país más de 5000 km de territorio fronterizo, lo que constituye la frontera más larga en América del Sur y la tercera más larga del mundo.

De manera general, y dada la naturaleza de los recursos hídricos (superficiales) de la geografía chilena —esto es, que nacen en la cordillera y escurren hacia el Pacífico o hacia el Atlántico—, la situación tiende a ser clara en gran parte del territorio, especialmente en aquellos lugares donde la Cordillera de los Andes es un efectivo divisor de frontera. Sin embargo, la situación deja de ser clara hacia el sur extremo de ambos países, donde las alturas divisorias de la cordillera son difusas, o donde ella ya no existe, hecho que ha generado conflictos limítrofes históricos y actuales por el control de dichos recursos.

Dentro de los muchos ríos y lagos compartidos entre ambos países, se encuentran los siguientes: el río de Vergara (paso Vergara), que conecta con el río Valenzuela; el río Huahum; el río Queño; el río Manso; el río Puelo; el río Grande o Futaleufú; el río Palena o Carrenleufu; el río Engaño o Tigre; el río

---

5 Según el Tratado de Paz y Amistad entre Chile y Bolivia, de 20 de octubre de 1904.

Encuentro (que fue objeto de un conflicto resuelto en fallo arbitral de la reina Isabel II, de 24 de noviembre de 1966, por el trazado del límite entre los hitos XVI y XVII); el río El Salto; el lago Palena (General Vintter o General Paz en Argentina); el río Pico o Figueroa; el lago General Carrera (Buenos Aires del lado Argentino); el río Joinimeni o río de las nieves; el lago Cochrane o Pueyrredón; el lago O'Higgins (San Martín en Argentina); el río Chaike o Chico; el río del Cóndor; el Río Chico o Carmen Silva; el río Grande; el río Bella Vista; las lagunas de San Rafael; el lago Gasperi; el lago Acigami, Errázuriz o Roca; el río Lapataia; y el río Mayer<sup>6</sup>.

## 2. Actuales conflictos de aguas transfronterizas de Chile

Se revisarán, si bien de manera sumaria, los conflictos más notorios sobre aguas transfronterizas que se han suscitado entre Chile y los países vecinos, de cuyos antecedentes se podrá desprender en líneas muy generales la conducta que los países han tenido respecto de los principios de derecho internacional relativos a tales aguas transfronterizas.

### 2.1. Conflictos con Bolivia por aguas transfronterizas del norte del país.

Se describe en términos generales los dos únicos conflictos que ha habido y hay en el norte en relación con aguas transfronterizas; ambos entre Chile y Bolivia<sup>7</sup>.

#### 2.1.1. El caso del río Lauca. Hechos y antecedentes del conflicto.

El río Lauca es un curso de agua que forma parte de la cuenca hidrográfica del salar de Coipasa. Nace en territorio chileno, donde recorre aproximadamente 75 km, y luego recorre 150 km más en territorio boliviano, hasta desembocar en el lago Coipasa.

6 Lista de recursos hídricos de elaboración propia, con la colaboración de investigadoras del Centro de Derecho y Gestión de Aguas (2017).

7 Aquí se señalan solo los conflictos, y hay dos casos que mencionar. Por un lado, (i) el río Azufre, el cual es uno de los principales tributarios del río Lluta en la región de Arica y Parinacota. Este río fue parte del proyecto minero Pucamarca desde el año 2007 con el objetivo de utilizar aguas de su cuenca para el desarrollo de explotación aurífera en Perú por MINSUR. Esta situación generó alertas en Chile por la posible contaminación de napas de aguas subterráneas en la zona de la línea de la concordia, donde destacó una ubicada en la zona aeroportuaria nacional y otra en la zona franca industrial de Arica. De hecho, al día de hoy existe controversia, la cual ha sido elevada por las comunidades Aymaras del norte de Chile, a través de un comunicado público el 8 de agosto de 2017. Véase: Coordinadora Aymara (2017) y Minsur (2007). Por otro lado, (ii) el sistema endorreico Titicaca-Desaguadero-Poopo-Coipasa (existente principalmente entre Bolivia y Perú y, en parte, en Chile), que comprende dos canales importantes: el Mauri y el Uchusuma. En la actualidad, no se mantiene un conflicto. Estos fueron cedidos por Chile a Perú con ocasión del Tratado de Lima. Sin embargo, en el pasado, las aguas del Mauri fueron fuente de conflicto desde aproximadamente el año 1867, y hoy este existe principalmente entre Bolivia y Perú, a consecuencia de la cesión realizada por Chile. Parte de este mismo sistema de cuencas comprende al río Lauca, el cual es fuente de un conflicto entre Bolivia y Chile que hasta el día de hoy se mantiene suspendido; conflicto que se revisa en el texto principal.

- (i) Se inició el conflicto en 1939 debido a unas obras de canalización<sup>8</sup> que Chile anunció que realizaría para desviar parte de sus aguas con el fin de regar el valle de Azapa en Arica, aguas que hasta hoy se utilizan<sup>9</sup>. El conflicto surgió con el anuncio de desarrollo de estas obras de canalización para regar cerca de dos mil hectáreas del valle mencionado, además de un desarrollo hidroeléctrico.
- (ii) Este proyecto se informó a Bolivia, país que emitió una nota de protesta por el mismo<sup>10</sup>. Aun así, el proyecto se mantuvo durante toda la época de la Segunda Guerra Mundial, bajo el alero de que según el derecho internacional, un Estado ribereño puede utilizar el agua de un río mientras no modifique las condiciones hidrogeológicas. Como respuesta a las reservas iniciales, Chile respondió en 1939 que los trabajos contemplados no afectarían los intereses de Bolivia, explicación que al parecer dejó conforme al país vecino, el cual no volvió a pronunciarse durante varios años (Ira Glassner, 1970, p. 195) y que, además, no anunciaba planes de utilización de las mismas aguas. Adicionalmente, Chile sostenía que solo se usaría una cuarta parte de las aguas del río.
- (iii) En consecuencia, en 1948 se comenzó la ejecución del plan, y se informó nuevamente a Bolivia, país que protestó y solicitó la formación de una comisión mixta que finalmente afirmó que el plan se conformaba con el contenido en la memoria justificativa de las obras proyectadas realizado por Chile, y que no afectaría los intereses de Bolivia. En el año 1961 Chile comenzó a realizar pruebas de la instalación y Bolivia se manifestó por primera vez abiertamente en contra, señalando que el uso de las aguas solo es legítimo cuando el agua es llevada dentro de la misma cuenca de drenaje o cuando el agua utilizada en otra cuenca es compensada (lo que no fue aceptado por Chile). Chile respondió haber tenido la aceptación tácita de Bolivia por no haberse pronunciado por 23 años<sup>11</sup>.

---

8 Existe evidencia de que un proyecto de canalización existió en la mentalidad de las comunidades indígenas precolombinas de la zona, comunidades andinas que fueron culturas hidráulicas al lograr desarrollar diferentes formas efectivas de regadío. Además, ya desde fines de la colonia, en 1619, las aguas del río Lauca fueron vistas por el Cabildo de Arica como una solución para superar la situación de la ciudad y regar el valle de Azapa. En esa época, dicho territorio no se encontraba bajo la soberanía de Chile. Véase: González, Ross, y Ovando (2016, p. 59).

9 Hoy en día, las aguas de este canal son gestionadas por la Comunidad de Aguas Canal de Azapa, en la cual existen cerca de 1800 usuarios titulares de derechos de aguas. Véase: Comunidad de Aguas Canal de Azapa (s. f.).

10 Parte del conflicto radica en este tópico, en cuanto Chile no habría denunciado oficialmente el proyecto, por lo que para Bolivia no habría fecha para que hubiese transcurrido el plazo de tres meses establecido por la declaración de Montevideo para realizar la objeción correspondiente. Chile consideró que sí se habría cumplido, de manera que Bolivia no habría actuado dentro de plazo. Véase: González *et al.* (2016, p. 66).

11 Sin embargo, en fuentes bolivianas se señala haber realizado seis notas de protesta a los anuncios del proyecto, unas en julio y agosto de 1939, otra en noviembre de 1947, otra en diciembre de 1953, otra en octubre de 1961 y una última en diciembre de ese mismo año. Véase: Díez Lacunza (2016).

- (iv) En 1962 Chile anunció su intención de comenzar a desviar las aguas del río Lauca una vez terminadas las obras, y Bolivia amenazó con acudir a la Organización de Estados Americanos (OEA) por considerar el tema un conflicto político. Para Chile, sin embargo, el conflicto era jurídico, por lo cual recomendó acudir a arbitraje. A pesar de ello, se comenzaron a desviar las aguas del río Lauca, lo que gatilló violentas protestas ante la embajada de Chile en La Paz. A consecuencia de ello, Bolivia finalmente cortó las relaciones diplomáticas con Chile solicitando a la Organización de Estados Americanos (OEA) que se declare a Chile como un agresor de conformidad con el artículo 6 del Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca. Sin embargo, la OEA no se pronunció sobre el fondo y sugirió mediación, lo que provocó que Bolivia se retire de dicha organización alegando su falta de acción por el problema del Lauca. A pesar de ello, Bolivia no prosiguió con su intención de demanda y jamás acudió a la Corte Internacional de Justicia para solucionar la temática, la cual se mantuvo en suspensión hasta el día de hoy, razón por la que se ha afirmado que este conflicto se planteó solo como una solución al problema marítimo del país<sup>12</sup>.

Hoy el conflicto sigue vigente, y mientras que desde Chile se afirma que solo se utiliza 20 % de las aguas del río, desde Bolivia se afirma que se trata de un 90 %<sup>13</sup>.

### **2.1.2. El caso del río Silala. Hechos y antecedentes del conflicto.**

Este es el conflicto más reciente y actual sobre aguas transfronterizas. El río Silala es un curso de agua que nace en bofedales<sup>14</sup> del altiplano en Bolivia a pocos kilómetros de la frontera con Chile. Escurre por efecto de la gravedad en dirección a Chile y cruza la frontera, para luego unirse al río San Pedro y luego al río Loa.

- (i) El conflicto se originó en 1997, fecha en que Bolivia comenzó a desconocer la naturaleza de curso de agua transfronterizo, alegando la intervención por parte de Chile de la fuente de la que mana para lograr así un aprovechamiento que considera abusivo. No obstante, para Chile, el río Silala tiene y ha tenido carácter de río internacional, y también lo tuvo para Bolivia hasta la fecha indicada, en que comenzó a alegar que en realidad las aguas del río Silala son aguas de manantial que han sido canalizadas ilegalmente por Chile hacia su territorio en el año 1908<sup>15</sup>.

12 Véase: Ovando y González (2014, pp. 59-60).

13 Véase: Castrillo Durán (s. f.).

14 «Bofedal» es un humedal de altura poco extenso y con permanente humedad.

15 Para entender parte del conflicto es útil tener en consideración la distinción con relación a la canalización de un río, específicamente entre canal y río canalizado, pues el primero refiere a una construcción artificial hecha por el hombre para conducir el paso del agua por un lugar por el cual no fluye de manera natural y, por el contrario, el río canalizado supone la existencia previa de un curso de agua que fluye en forma natural, de manera que la canalización de este cauce natural se realiza con el objeto de evitar desbordes en épocas de crecidas para reducir su nivel de

- (ii) Al respecto, cabe señalar que en 1906 Chile otorgó una concesión sobre las aguas del Silala a The Antofagasta and Bolivia Railway Co. Ltd., hoy ferrocarril de Antofagasta-Bolivia (FCAB), y Bolivia otorgó la misma en 1908. Casi cien años después, luego de que Bolivia cambiase de opinión respecto a la naturaleza de río internacional, en 1997 objetó y canceló la concesión de aguas y se la entregó en el año 2000 a la empresa boliviana Ductec S.R.L, lo que generó preocupación en Chile, país que rechazó esta nueva concesión. A esto se agregó un cobro de una deuda histórica que Chile tendría por el uso gratuito de las aguas, que incluso generó el ofrecimiento en 2012 por parte de Chile de pagar el valor del 50 % de las aguas usadas. Ante la negativa boliviana, y la preocupación por las nuevas concesiones y nuevos proyectos anunciados por Bolivia, Chile comenzó a pedir información sobre el proyecto en el área que pudiera afectar la cantidad y calidad de agua que llega al país, a lo cual Bolivia se negó, por reiterar la soberanía total y absoluta sobre sus aguas. En 2014, Chile envió una nota diplomática en la cual reiteraba la colaboración en proyectos, ante lo que obtuvo la misma respuesta.

Esta nueva reclamación por parte de Bolivia desde 1999 se arrastró cada año. A pesar de esta situación, existió un intento diplomático en el año 2009, que consistió en un acuerdo bilateral preliminar que constaba de 17 artículos para tratar el tema, el cual quedó sin firmar en espera de que se retomasen las negociaciones, y que al final fue totalmente rechazado por Bolivia por considerarse dueño absoluto de las aguas del Silala (Mulligan y Eckstein, 2011, pp. 599-601). Esto es destacable como uno de los esfuerzos por parte de Chile de regular recursos hídricos compartidos, y que fue revisado más adelante.

- (iii) Es relevante consignar como hecho más reciente que gatillaría la última fase de este conflicto que el presidente de Bolivia, Evo Morales, en su discurso del Día del Mar el 23 de marzo de 2016, públicamente señaló que el Silala «es» un manantial, y que Chile artificialmente habría canalizado las aguas hacia su territorio, siendo su uso exclusivamente boliviano, razón por la cual Chile debería indemnizar por el uso gratuito que ha tenido de las aguas por más de un siglo. En la misma instancia anunció demandas internacionales contra Chile.

Esto provocó que Chile presentara el 6 de junio de 2016 una solicitud de inicio de procedimiento ante la Corte Internacional de Justicia (CIJ) en contra de Bolivia por el aprovechamiento de las aguas del río Silala. En esta solicitud, Chile plantea que el río Silala se ha considerado un curso de agua internacional por más de un siglo, mientras que Bolivia ha cambiado su posición a partir de 1999. En el petitorio («decisión solicitada») de dicha solicitud se solicita que se declare<sup>16</sup>:

---

evaporación, para maximizar el uso del caudal, etc. De manera que, en términos de derecho, un río canalizado no pierde su condición de río. En esta distinción, se coincide con Faundes (2007b, pp. 384-385), autor que ofrece un trabajo bastante completo sobre la materia y que ha servido ampliamente a esta investigación.

16 Véase: Solicitud de inicio de procedimiento de la República de Chile contra el Estado

- (a) El sistema del río Silala, junto con las porciones subterráneas de su sistema, es un curso de agua internacional, cuyo uso se rige por el derecho internacional consuetudinario;
- (b) Chile tiene derecho al uso equitativo y razonable de las aguas del sistema del río Silala de conformidad con el derecho internacional consuetudinario;
- (c) Bajo el estándar de utilización equitativa y razonable, Chile tiene derecho al uso que actualmente hace de las aguas del río Silala;
- (d) Bolivia tiene la obligación de tomar todas las medidas apropiadas para prevenir y controlar la contaminación y otras formas de daño a Chile que resulten de sus actividades en las cercanías del río Silala;
- (e) Bolivia tiene la obligación de cooperar y de proporcionar a Chile una notificación oportuna de medidas planificadas que pudiesen tener un efecto negativo sobre recursos hídricos compartidos, de intercambiar datos e información y de realizar, cuando proceda, una evaluación de impacto ambiental, para permitir que Chile pueda evaluar los posibles efectos de tales medidas planificadas, obligaciones que Bolivia ha incumplido.

El 3 de julio de 2017 Chile hizo entrega de su memoria ante la CIJ, en la que se presentan los argumentos jurídicos y técnicos que sostiene. Bolivia, por su parte, tiene plazo para presentar la contramemoria hasta el 3 de julio de 2018.

## 2.2. Conflictos con Argentina por aguas transfronterizas al sur del país.

Chile y Argentina comparten una frontera común de aproximadamente 5000 km<sup>2</sup>, lo que incluye múltiples cuencas transfronterizas que sumadas abarcan una superficie aproximada de 60 000 km<sup>2</sup>. Solo en la región patagónica existen 12 cuencas hidrográficas con recursos hídricos transfronterizos. Las más relevantes son Palena, Pascua, Puelo, Yelcho y el lago Fagnano<sup>17</sup>. En consecuencia, no es de extrañar que sean múltiples los conflictos que se han suscitado entre ambos países.

Se han identificado los siguientes motivos de estos conflictos (Faundes, 2007a, p. 104):

- (i) Motivos estructurales, relacionados con la internalización de cuencas; carencia de mecanismos como planes generales de utilización y de gestión integral convenida para recursos hídricos compartidos; y a la existencia de ríos caudalosos y necesidades energéticas asociadas.
- (ii) Motivos intermedios, como en el caso del control de fuentes de origen. Aquí se pueden encontrar los casos de Palena, río Santa Cruz, laguna del Desierto; y otros de desarrollo hidroeléctrico.

---

Plurinacional de Bolivia ante la Corte Internacional de Justicia por el aprovechamiento de las aguas del río Silala (2016).

17 Información obtenida del sitio web del sistema español de información sobre el agua Hispagua. Véase: Hispagua (s. f.).

- (iii) Motivos inmediatos, referidos a cualquier tipo de utilización de recursos, como es el caso de la central Futaleufú.

Sin embargo, a pesar de esta historia conflictiva, se han logrado acuerdos que han derivado en diversos tratados entre ambos países, entre los que encontramos: (i) el Acta de Santiago (1971), (ii) el Tratado de Medio Ambiente e Integración (1984), (iii) el Protocolo Adicional de Recursos Hídricos Compartidos (1991), y (iv) el Tratado sobre Integración y Complementación Minera (1991), a los cuales se hará referencia más adelante.

Mucha de la conflictividad referida se ha originado en el Tratado de Límites de 1881 entre ambos países, el cual combinaba dos criterios de delimitación: la tesis de las cumbres más altas (sostenida por Argentina) y la tesis de la divisoria de aguas (sostenida por Chile). Sin embargo, en la delimitación geográfica, no coincidió el relieve del territorio con la línea hidrográfica.

Posteriormente, entre los años 1898 y 1902 surgió entre ambos países una carrera armamentista y luego una paz armada. Con ello, finalmente, ambos Estados solicitaron someterse a arbitraje con el fin de delimitar la línea de frontera en cuatro áreas (el paso de San Francisco, el lago Lacar, desde el paso de Pérez Rosales hasta el lago Viedma, y la región del estuario de Última Esperanza). El rey Eduardo VII del Reino Unido, como árbitro, emitió el fallo y recomendó determinar la línea fronteriza dentro de los límites definidos por las pretensiones extremas de ambas partes. A partir de esta decisión, Chile y Argentina comparten una serie de recursos hídricos, que son cortados por la línea fronteriza. Entre ellos, destacan los lagos General Carrera o Buenos Aires, Cochrane o Pueyrredón, O'Higgins o San Martín; además de los ríos de la cuenca Valdivia-Huahum, Puelo, Futaleufú y Figueroa.

A continuación, se describen de forma breve algunos de los principales conflictos (o potenciales conflictos) que han surgido entre ambas naciones.

### **2.2.1. *Hidroeléctrica de Futaleufú.***

Se trata de una potencial fuente de conflicto (o al menos lo fue), que consistió en la construcción en Argentina de una hidroeléctrica en el río Futaleufú, que se inauguró en 1995. Esta situación inquietó a Chile ya que esta obra supone el control del principal tributario del río Yelcho, el cual desemboca en el Pacífico y cuyo caudal es de 9500 millones de metros cúbicos anuales. Ya que no existe un acuerdo que regule la administración de las aguas del Futaleufú, no existe garantía que Argentina no modifique el caudal de escurrimiento y que, por ende, se modifiquen sustancialmente las condiciones del lago y del río Yelcho. Sin embargo, en la práctica, ha existido coordinación de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado (DIFROL) con los operadores de la represa y el Gobierno argentino, por la cual se utiliza un sistema de aviso previo de las medidas que puedan significar mayor liberación o restricción del agua hacia Chile (Faundes, 2007a, p. 109). Esta situación es, sin duda, un antecedente para buscar acuerdos necesarios para la administración de recursos hídricos no solo con Argentina.

### 2.2.2. *Laguna del desierto.*

Este caso constituye uno de los ejemplos más claros de conflictos surgidos por la interpretación de laudos arbitrales y las diferentes tesis de demarcación utilizadas.

En 1902, un laudo arbitral determinó que el territorio disputado quedaba bajo jurisdicción chilena. Sin embargo, una imagen aérea captada en 1947 por la Fuerza Aérea de Estados Unidos a petición de Chile muestra con mayor detalle la zona al sur del lago O'Higgins-San Martín, y deja ver la modificación de los hitos geográficos respecto a la interpretación de la línea fronteriza definida en el laudo de 1902. Sí se dio pie a la reivindicación de la zona por parte de Argentina, la cual invocó, esta vez, la tesis sostenida por Chile (la divisoria de aguas) en conjunto con la tesis postulada por el teniente Perito Moreno de «encadenamiento de los Andes». Esta situación se arrastró durante muchos años desde su inicio en 1947. Las tensiones se incrementaron con la muerte del teniente de carabineros, Hernán Merino, abatido por gendarmes argentinos en 1965, y se mantuvieron por largo tiempo hasta 1994, cuando los países decidieron someterse a un arbitraje de la Reina Isabel II. El objetivo de Argentina era asegurar las fuentes de aguas en su territorio, y finalmente lo logró en 1995 cuando todo el territorio en disputa fue reconocido como argentino, ya que el laudo arbitral acogió la tesis planteada por Argentina en cuanto a que el vertimiento de aguas de la laguna (o lago) se daba hacia el Atlántico.

### 2.2.3. *Acueducto Buenos Aires.*

El acueducto Buenos Aires constituye un posible conflicto por el recurso hídrico, ya que es un proyecto de canalización de las aguas del lago Buenos Aires —llamado lago General Carrera en Chile— para irrigar la provincia de Santa Cruz hasta llegar al Atlántico.

Del análisis geográfico de la zona se desprende que la proporción correspondiente del lago para Argentina es mínima con relación a la nacional. Además, los cauces de alimentación de este se encuentran en su mayoría —y los más importantes— en territorio chileno, los que, a su vez, provienen en su mayoría de campos de hielo norte (Ojeda Bennett, 2012, p. 9).

A pesar de ser solo un proyecto, este involucra las aguas de un cuerpo de agua transfronterizo, y el anuncio constituye un actuar unilateral y no conjunto con relación al protocolo sobre recursos hídricos existente entre ambos países desde 1991, el cual llama a que las «acciones» y «programas» sobre recursos hídricos compartidos sean ejecutados de manera «coordinada y conjunta». Esto implicaría que cualquier tema a desarrollar pase por una comisión binacional de recursos hídricos compartidos. Esta situación ha provocado que desde Chile se envíe una nota diplomática al Gobierno argentino para solicitar información respecto al proyecto con miras a respetar el acuerdo binacional firmado.

### 2.2.4. *Campos de hielo sur.*

Los campos de hielo sur constituyen una extensa zona cubierta de hielo glacial de casi 16 800 km<sup>2</sup> cuya mayor parte se encuentra en territorio chileno. Sin embargo, aún existe una fracción de terreno que no tiene determinada la soberanía,

específicamente entre el monte Fitz Roy y el cerro Murallón. Para solucionar el tema de delimitación, en el Acuerdo de Campos de Hielo de 1998 se determinó que las aguas que fluyan hacia y desagüen por el río Santa Cruz serían recursos hídricos argentinos; mientras que las aguas que fluyen hacia los fiordos oceánicos serían chilenas. Sin embargo, y considerando que la zona es de difícil acceso, la demarcación no ha sido posible, por lo que ambos países acordaron dibujar en sus mapas un rectángulo que indica la zona sin demarcar. No obstante, la conflictividad radica en que, desde el año 2005, organismos oficiales de Argentina han venido publicando cartografías en las cuales se atribuye la soberanía pretendida por dicho país sin dibujar el rectángulo acordado.

### **3. Convenios bilaterales de Chile con países vecinos y gestión conjunta de aguas transfronterizas**

Si bien cada una de las naciones efectivamente goza de soberanía sobre su territorio, son necesarios esfuerzos cooperativos entre las naciones que los comparten para lograr un mejor aprovechamiento y una gestión más eficiente sobre cada cuenca.

La experiencia en recursos hídricos transfronterizos de Chile ha sido, en buena parte, conflictiva. Este es un desafío para Chile con relación a los recursos que comparte con Perú, Bolivia y Argentina; en especial en los casos en que se han generado conflictos.

En estricto rigor sobre la materia de las aguas transfronterizas solo existen instrumentos bilaterales con Argentina, con la cual Chile ha celebrado tratados y acuerdos dedicados parcialmente a las aguas transfronterizas, pero con referencias explícitas y relevantes. En el caso de Perú, solo se le dedica a la materia de las aguas transfronterizas algunas menciones en un tratado limítrofe. Con Bolivia no hay tratado bilateral alguno, dada la situación conflictiva que ocurre con dicho país.

Se suelen identificar dos causas como factores en los conflictos por recursos hídricos compartidos: una *inmediata* que se relaciona con el desarrollo unilateral de proyectos de cuencas con ausencia de instituciones transfronterizas, y una *estructural*, relacionada con la ausencia de una institución transfronteriza de administración o gestión de aguas (Faundes, 2007a, p. 104). Ello resulta relevante por cuanto Chile comparte múltiples cuencas hidrográficas con los tres países vecinos, y una gestión exitosa de estos recursos supone una serie de negociaciones y acuerdos para lograr un máximo de cooperación y alcanzar fórmulas adecuadas de distribución de un recurso mutuo. La cooperación es, por demás, uno de los principios rescatados del derecho internacional consuetudinario por la Convención de Nueva York de 1997.

#### **3.1. Acuerdos bilaterales relativos a aguas transfronterizas con Argentina.**

##### **3.1.1. Acta de Santiago sobre cuencas hidrológicas de 1971.**

El 26 de junio de 1971 los ministros de Relaciones Exteriores de Argentina y Chile, en representación debida de sus países<sup>18</sup>, firmaron un Acuerdo que cons-

---

18 Acta de Santiago sobre Cuencas Hidrológicas de 1971.

tituye el primer instrumento internacional dedicado a recursos hídricos firmado por el país<sup>19</sup>.

El preámbulo del Acuerdo es decidor en cuanto al derecho internacional y a la necesidad de firmar una convención. En este, se señala «[...] la conveniencia de reconocer expresamente normas del derecho internacional general y complementarlas con reglas específicas a las cuales se sujete el aprovechamiento de las aguas comunes de ambos países».

Se menciona, además, que ambos países están «[...] decididos a concertar a la brevedad posible una Convención que reglamente en forma plena y detallada la utilización de los recursos hidrológicos de las cuencas argentino-chilenas; han concordado en establecer las reglas fundamentales que servirán de base a dicha Convención y que declaran inmediatamente aplicables». A continuación, se transcriben *in integrum* tales reglas:

- (1) La utilización de las aguas fluviales y lacustres se hará siempre en forma equitativa y razonable.
- (2) Las Partes evitarán cualquier forma de contaminación de sus sistemas fluviales y lacustres y, asimismo, preservarán los recursos ecológicos de sus cuencas comunes en las zonas de sus respectivas jurisdicciones.
- (3) En los tramos contiguos de los ríos internacionales, cualquier aprovechamiento de las aguas deberá ser precedido de un acuerdo bilateral entre los ribereños.
- (4) Las Partes se reconocen mutuamente el derecho de utilizar, dentro de sus respectivos territorios, las aguas de sus lagos comunes y ríos internacionales de curso sucesivo, en razón de sus necesidades y siempre que no cause perjuicio sensible a la otra.
- (5) Cuando un Estado se proponga realizar un aprovechamiento de un lago común o un río sucesivo, facilitará previamente al otro el proyecto de la obra, el programa de operación y los demás datos que permitan determinar los efectos que dicha obra producirá en el territorio del Estado vecino.
- (6) La Parte requerida deberá comunicar, dentro de un plazo razonable que en todo caso no excederá de cinco meses, si hay aspectos del proyecto o del programa de operación que puedan causarle perjuicio sensible. En tal caso, indicará las razones técnicas y cálculos en que se funde y las sugerencias de modificación del proyecto o del programa de operación notificados, destinados a evitar aquel perjuicio.
- (7) Los diferendos que por esta razón se suscitaren serán sometidos a la decisión de una Comisión Técnica Mixta. En caso de desacuerdo entre los técnicos, estos elevarán informe a los Gobiernos expresando sus puntos de vista. Los Gobiernos tratarán de encontrar una solución por la vía diplomática o por otro medio que escojan de común acuerdo, procurando siempre llegar a una solución amistosa y equitativa.
- (8) Las Partes intercambiarán datos hidrológicos, meteorológicos y cartográficos, sobre las siguientes bases: (a) los ya procesados serán objeto de divulgación y canje sistemáticos a través de publicaciones; (b) los datos por procesar,

<sup>19</sup> Que constituye la base de la Convención o Tratado de Medio Ambiente posteriormente firmada en 1991 por ambos países (véase: *infra*, en el texto).

ya sean simples observaciones, lecturas o registros gráficos de instrumentos, serán permutados o suministrados a pedido de las Partes; y (c) los Estados tenderán, en la medida de lo posible, a intercambiar gradualmente los resultados de sus mediciones en las distintas cuencas, de modo que se facilite la caracterización de los diferentes sistemas dinámicos.

Cabe rescatar el deseo de acogerse a «[...] las normas de derecho internacional general» e incorporar una costumbre de derecho internacional, como es el uso de una forma «[...] equitativa y razonable» en que reconocen mutuamente el derecho a usar las aguas comunes en sus respectivos territorios, y en la cual se imponen la obligación de avisar los proyectos de obras nuevas y toda la información relevante.

### **3.1.2. Tratado de Medio Ambiente de 1991 y su protocolo sobre recurso hídricos compartidos.**

#### *3.1.2.1. El Tratado de Medio Ambiente.*

El 2 agosto de 1991, veinte años después del Acta de Santiago<sup>20</sup>, se firmó el principal tratado internacional entre ambos países en materia de medio ambiente, al cual se agregaron dos protocolos específicos: uno sobre protección del medio ambiente antártico y otro sobre recursos hídricos compartidos<sup>21</sup>.

Dicho Tratado contiene entre sus objetivos impulsar la utilización racional y equilibrada de los recursos naturales.

Su artículo II regula el ámbito de aplicación del Tratado, y especifica los «sectores» a los que se aplica, entre los que incluye (en el número 3) la «[...] protección y aprovechamiento del recurso agua»:

Artículo II: Ámbito de aplicación.

Las Partes llevarán a cabo las acciones coordinadas o conjuntas objeto del presente Tratado, principalmente en los siguientes sectores:

[...] 3. Protección y Aprovechamiento del Recurso Agua.

Protección y aprovechamiento racional de los recursos hídricos y de sus recursos vivos y prevención, defensa y saneamiento de su contaminación.

Luego, el artículo III del Tratado establece los «medios» para lograr las acciones coordinadas o conjuntas en las materias a las que refiere dicho Tratado, y establece que serán particularmente realizadas a través de protocolos específicos adicionales, el intercambio de información, la formación de bancos de datos y

20 Este Tratado probablemente se vio demorado a raíz de un conflicto entre ambos países en el tiempo intermedio, por islas y territorios en el extremo austral. Se puso fin a este conflicto en el Tratado de Paz y Amistad de 1984, en cuyo artículo 12, a propósito de recursos naturales, ambos países asumen el compromiso de favorecer el desarrollo de iniciativas conjuntas para su explotación, para lo cual crearon una Comisión Binacional. Véase: Tratado de Paz y Amistad entre el Gobierno de la República de Chile y el Gobierno de la República Argentina, de 1984.

21 Véase: Tratado con Argentina sobre Medio Ambiente y sus Protocolos Específicos Adicionales sobre Protección del Medio Ambiente Antártico y Recursos Hídricos Compartidos, de 1991.

otros. En el caso de las aguas, sin perjuicio de todos esos medios, se celebra conjuntamente un protocolo específico, al que se hará referencia a continuación.

### 3.1.2.2. *El Protocolo Específico Adicional sobre Recursos Hídricos Compartidos de 1991.*

Este instrumento, de misma fecha que el Tratado (2 de agosto de 1991), se firmó en consideración no solo al artículo II, punto 3 (que se transcribe *supra*), sino también, como está indicado expresamente, a «[...] lo establecido en el Acta de Santiago sobre Cuencas Hidrográficas, del 26 de junio de 1971». Es relevante destacar esto, pues existe así una continuidad en los instrumentos signados por ambos países.

Este protocolo tiene por objeto «[...] establecer reglas sobre el aprovechamiento de los recursos hídricos compartidos calificables como prioritarios por ambas partes», y tiene diez artículos, de los que se pueden destacar los siguientes:

- (i) En su artículo 1 se establece el concepto de «[...] manejo integral de cuencas hidrográficas» como principio rector del actuar de ambos países, y recoge además el principio de no causar perjuicio a los recursos hídricos, a la cuenca común o al medio ambiente.
- (ii) En su artículo 2 los países aceptan los aprovechamientos existentes a la fecha de este documento.
- (iii) En su artículo 4 se define lo que debe entenderse por recurso hídrico compartido: «El agua que escurriendo en forma natural cruza o coincide total o parcialmente con el límite internacional terrestre argentino-chileno», y se agrega que en lo que respecta a su gestión, las acciones a tomar deben llevarse a cabo en forma conjunta mediante planes generales de utilización, creación de grupos de trabajo, programas de estudios conjuntos o coordinados, intercambio de información (legal y técnica), y organización de seminarios, simposios y encuentros bilaterales (arts. 5, 6, 7 y 8).

### 3.1.3. *Tratado sobre Complementación Minera de 1997.*

El Tratado fue firmado el 29 de diciembre de 1997. A este le siguió, en 1999, un protocolo complementario, que luego fue corregido. Fueron aprobados en conjunto por el Congreso Nacional en el año 2000 y, luego del canje de los instrumentos de ratificación, estos instrumentos internacionales fueron promulgados en el año 2001<sup>22</sup>.

En su artículo 14 se refiere expresamente a los recursos hídricos compartidos, y se señala lo siguiente:

La utilización de los recursos hídricos compartidos, para todos los efectos del presente Tratado, deberá llevarse a cabo de conformidad con las normas

<sup>22</sup> Como consta en los considerandos del Decreto Supremo n.º 2.275, de 7 de febrero de 2001, que «[...] promulga el Tratado con Argentina sobre integración y complementación minera y sus anexos I y II, su protocolo complementario y el acuerdo que corrige dicho protocolo».

de derecho internacional sobre la materia y, en especial, de conformidad con el Acta de Santiago sobre Cuencas Hidrológicas del 26 de junio de 1971, del Tratado sobre Medio Ambiente entre la República de Chile y la República Argentina firmado el 2 de agosto de 1991 y del Protocolo Específico Adicional sobre Recursos Hídricos Compartidos entre la República de Chile y la República Argentina de la misma fecha.

Resulta muy relevante la mención que se realiza en este nuevo Tratado a los instrumentos bilaterales anteriores, de 1971 y 1991, además de la nueva invocación a las normas de derecho internacional sobre la materia (recursos hídricos compartidos), pues de todo ello es posible rescatar las reglas que se han dado las partes en la materia.

De manera complementaria, agrega en su artículo 15 que se prohíbe a las empresas efectuar trabajos «que afecten los hitos o alteren cursos y divisorias de aguas u otros accidentes que determinen el límite internacional entre las Partes».

#### *3.1.3.1. Otras formas de cooperación para la gestión de aguas transfronterizas.*

Si bien Chile carece de un desarrollo de cooperación para la gestión de recursos hídricos transnacionales que permita hablar de uno como tal de manera general, existen esfuerzos que sirven de antecedentes para la generación de un cuerpo normativo que permita una gestión de aguas eficiente entre vecinos, o para la creación de instancias que logren velar por la administración de las aguas transfronterizas.

Cabe mencionar que estos avances solo existen en el contexto chileno-argentino, motivados principalmente por la existencia de los acuerdos macro mencionados arriba, y porque la mayor parte de controversias limítrofes han sido solucionadas, lo que permite concentrar esfuerzos centrados en la dinámica de los flujos de agua que circulan entre los países.

Estos intentos se han manifestado en la creación de comisiones de trabajo mixtas. En 1996 se estableció un grupo de trabajo sobre recursos hídricos compartidos, el cual ha establecido planes generales de utilización, la elaboración de planes de contingencia para enfrentar emergencias, y la creación de un procedimiento de información recíproca (Faundes, 2007a, pp. 111 y ss.). Ya en 1999, este grupo había elaborado un sistema de información de recursos hídricos y naturales asociados a cada país, mapas temáticos conjuntos de las cinco cuencas prioritarias como resultado de la integración de bancos de datos y avances en la definición de la estructura de los planes generales de utilización, los que deben establecer las pautas para un aprovechamiento de agua óptimo y armónico. A esto se agregan las tareas de integración del año 2005 respecto a los ríos Valdivia y Grande en Tierra del Fuego. Es evidente que se hace necesario un sistema de información que contemple las características físicas, ecológicas, institucionales, legales, socioeconómicas y políticas de las cuencas para el manejo del agua, y precisamente de esa necesidad se han dado estos intentos de cooperación (Gaviño, 1999, pp. 3 y 5).

Finalmente, cabe destacar un punto que puede resultar complejo cuando se coordina el manejo de los recursos hídricos compartidos con Argentina, el cual es

el hecho de que el Estado argentino tiene facultad exclusiva para acordar tratados internacionales que comprometan recursos hídricos. Sin embargo, si bien es competente para definir y conducir la política internacional, el Estado mismo no es titular del dominio de las aguas ni ha recibido competencias para administrarlas, por lo que puede únicamente regular su navegación, ya que las aguas son propiedad de las provincias (Pinto, 2014, pp. 216-217).

### **3.2. El caso de Perú en cuanto a acuerdos bilaterales.**

En estricto rigor, no existe ningún acuerdo bilateral específico sobre aguas transfronterizas que se haya celebrado entre Chile y Perú, sin perjuicio de que el Tratado de Lima de 1929 contiene las únicas cláusulas relativas a la materia.

El Tratado de Lima entre Chile y Perú, de 1929, es un acuerdo por el cual se puso fin a la controversia entre ambos países por la soberanía de Tacna y Arica, a raíz de la Guerra del Pacífico. En virtud de él, Tacna quedó para Perú, y Arica para Chile.

A pesar de ser un tratado limítrofe en sí, contiene una especialísima mención a la situación de las aguas del río Maure y Uchusuma, en el cual se lee lo siguiente:

Artículo 2: [...] Chile cede a perpetuidad a favor del Perú todos sus derechos sobre los canales de Uchusuma y del Mauri [...] sin perjuicio de la soberanía que le corresponderá ejercer sobre la parte de dichos acueductos que queden en territorio chileno después de trazada la línea divisoria a que se refiere el presente artículo. Respecto de ambos canales, Chile constituye en la parte que atraviesan su territorio, el más amplio derecho de servidumbre a perpetuidad a favor del Perú. Tal servidumbre comprende el derecho de ampliar canales, modificar el curso de ellos, y recoger todas las aguas captables en su trayecto por territorio chileno, salvo las aguas que actualmente caen al río Lluta y las que sirven a las azufreras del Tacora.

Tal como es posible observar, en este Tratado se cedieron todos los derechos de Chile sobre esos canales y, además, se constituyó una servidumbre amplia y perpetua a favor de Perú. Esto, a juicio de la Inter-American Bar Association constituye un destacable acuerdo de un real caso de servidumbre, algo raro en el derecho internacional; puesto que con esto se le permite a un país vecino realizar actos positivos en territorio ajeno para la preservación de sus recursos hídricos, en cuanto no perjudiquen los recursos hídricos no comprendidos en el acuerdo (Ira Glasner, 1970, p. 204).

### **3.3. El caso de Bolivia y la inexistencia de acuerdos bilaterales.**

No existen acuerdos bilaterales entre Chile y Bolivia, como es de suponer ante la sola mirada histórica y actual, plena de conflictividad en la materia de las aguas transfronterizas. Esto es el reflejo de un conflicto más profundo, proveniente de la guerra entre ambos países en el siglo XIX, que dejó al territorio de Bolivia sin salida al mar.

A pesar de los conflictos actuales con ese país, han existido intentos formales con relación al Silala, como los siguientes:

- (i) Un intento de cooperación en enero de 2001, cuando Chile y Bolivia acordaron el establecimiento de una comisión o grupo binacional de carácter técnico para estudiar el área de los recursos hídricos con especial consideración a los temas ambientales. En 2002 se efectuó una primera reunión en la que se evaluó el establecimiento de un marco normativo general para la utilización de los recursos de agua de ambos países. Sin embargo, desde Bolivia en 2003 se rechazó la intención de conformar un grupo técnico bilateral con Chile, bajo el argumento de no ser el momento adecuado para entablar conversaciones tendientes a la conformación de grupos técnicos permanentes con Chile en cuanto a recursos hídricos porque Bolivia no contaba con información técnica suficiente, ni tenía definida anteriormente una política nacional respecto al recurso. Se perdió, así, una oportunidad de avance para el país. Sin embargo, estas reuniones son un antecedente positivo para retomar dichas intenciones, aun después de los diferendos judiciales de ambos países (Faundes, 2007b, p. 389).
- (ii) A raíz de la incorporación en el año 2008 del tema Silala en la agenda bilateral de 13 puntos entre ambos países, se elaboró en el año 2009 un acuerdo bilateral preliminar que estaba compuesto de 17 artículos organizados en las siguientes secciones: Principios generales, Consideraciones técnicas, Consideraciones institucionales, Resolución de controversias y Entrada en vigor. Dentro de ellas se establecían las condiciones bajo las cuales Bolivia podría eventualmente vender su 50 % de derechos sobre las aguas del Silala a usuarios chilenos, y que además ese porcentaje para el vecino país podría verse incrementado. El borrador incluía la necesidad de información científica para negociar, posteriormente, un acuerdo a largo plazo mediante el establecimiento de estaciones hidrometeorológicas, y a través de reportes semianuales y un reporte final luego de cuatro años de resultados de estudios. Este reporte sería la base para un nuevo acuerdo a largo plazo que determine el porcentaje de agua para la libre disposición de cada país. No obstante, como se mencionó anteriormente, este acuerdo fue rechazado por Bolivia —aun cuando era promovido por la cancillería y por la comunidad indígena de la zona—, luego de que se intentara incluir en el acuerdo un artículo de deuda histórica por parte de Chile, fundamentado en la reclamación de titularidad del 100 % de las aguas por parte de Bolivia (Mulligan y Eckstein, 2011, pp. 599-601).

Aun así, es evidente que hay mucho camino que recorrer para lograr una gestión binacional efectiva de los recursos sin riesgo de conflictos.

**3.4. Los principios de derecho internacional invocados en los convenios bilaterales.** Resulta relevante cómo en los acuerdos bilaterales entre Chile y Argentina, notoriamente las partes se sujetan al derecho internacional, y no cabe sino interpretar

dicha invocación a las costumbres de derecho internacional y, en su caso, a las convenciones multilaterales firmadas o ratificadas por las partes.

Este es el caso del Tratado sobre complementación minera de 1997 entre Chile y Argentina, cuyo artículo 14 señala expresamente que: «La utilización de los recursos hídricos compartidos, para todos los efectos del presente Tratado, deberá llevarse a cabo de conformidad con las normas de derecho internacional sobre la materia».

Ello es decidor de la evolución de la posición chilena respecto de las aguas transfronterizas, en que pareciera alejarse de las doctrinas más extremas a las que se solía recurrir antaño (como casi todos los países). La señalada invocación al «derecho internacional» significa la voluntad de acogerse a sus fuentes y, entre ellas, siquiera a la costumbre internacional, de la que se derivan los principios de derecho internacional de aguas. Esto debe ser analizado en otro trabajo dedicado a esos temas sustantivos.

#### 4. Conclusiones

- (1) Debido a la extensa frontera que Chile comparte con sus países vecinos, existe una gran cantidad de cuerpos de agua transfronterizos. Si bien en esta primera investigación no se dispuso del tiempo necesario para una indagación amplia, de la revisión realizada se desprende que la mayor parte de la información en relación con la identificación precisa de cuencas y recursos hídricos transfronterizos, fue encontrada con mayor facilidad en fuentes extranjeras. No fue fácil encontrar información detallada en fuentes chilenas.
- (2) La historia en relación con los recursos hídricos que se comparten con otros países ha demostrado ser parcialmente conflictiva, pues todas las temáticas en relación con las aguas transfronterizas han girado en torno a conflictos donde el principal actor fue la idea ya arcaica de soberanía absoluta respecto a los recursos hídricos. Esos conflictos se han generado con algunos de los países vecinos y en diferentes grados, desde meras preocupaciones hasta la ruptura de relaciones diplomáticas.
- (3) Para Chile, ha sido una práctica usual intentar tener acuerdos bilaterales dedicados a los recursos hídricos compartidos. No existen acuerdos específicos con Perú (solo algunas cláusulas dentro de un tratado limítrofe), tampoco existen acuerdos con Bolivia (sino conflictos), pero sí existen tratados bilaterales con Argentina.
- (4) El paso del tiempo y el asentamiento más certero de los límites fronterizos del país ha permitido que existan intentos por lograr una cooperación internacional con relación a este recurso, lo que es posible de observar con mayor facilidad entre nuestro país y Argentina, e incluso en el intento de

negociación por las aguas del Silala con Bolivia, pues en dicho caso se reflejó la disposición de Chile de permitir que Bolivia vendiese su parte a usuarios chilenos, acercándose a enmarcar el tema en una perspectiva de gestión integrada del recurso. Esto es un buen antecedente, sobre todo en una época en que la preocupación por los recursos hídricos del planeta apunta a la conservación y sustentabilidad del recurso.

- (5) Es evidente que existen muchos desafíos que afrontar, pero resulta importante que se abandonen posiciones intransigentes respecto de la soberanía en relación con el agua, para evitar esa conflictividad que ha caracterizado parcialmente a la experiencia del país en la materia.



## REFERENCIAS

- Acta Aclaratoria del Tratado de Paz y Amistad entre Chile y Bolivia.* (1904, 15 de noviembre [firmada]). (1907, 6 mayo [publicada]).
- Acta de Santiago sobre cuencas hidrológicas.* (1971, 26 de junio). *Tratado entre Chile y Argentina sobre Medio Ambiente, y su Protocolo específico adicional sobre recursos hídricos compartidos entre la República Argentina y la República de Chile.* (1991, 2 de agosto). Véase: Decreto Supremo n.º 67. (1993, 14 de abril). «[...] promulga el Tratado con Argentina sobre medio ambiente y sus protocolos específicos adicionales sobre protección del medio ambiente antártico y recursos hídricos compartidos, suscrito el 2 de agosto de 1991».
- Autoridad Nacional del Agua - ANA, y Ministerio de Agricultura y Riego. (2017). *Cursos de aguas internacionales y cuencas transfronterizas en la legislación peruana.* Lima.
- Arcari, M. (1998). *Il regime jurídico delle utilizzazioni dei corsi d'acqua internazionali. Principi generali e norme sostanziali.* Padova: CEDAM, Università degli studi di parma.
- Boisson de Chazournes, L. (2013). *Fresh Water in International Law.* Oxford: Oxford University Press.
- Caponera, D. (1981): *El régimen jurídico de los recursos hídricos internacionales.* Estudio legislativo n.º 23. Roma: FAO.
- Caponera, D. (2014 [1992]). *Principios de derecho y administración de aguas.* Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Castrillo Durán, V. A. (s. f.). Conflicto internacional sobre el río Lauca, Bolivia-Chile [Contribución en un sitio web]. Recuperado de <https://ejatlas.org/conflict/conflicto-internacional-rio-lauca-bolivia-chile>
- Comunidad de Aguas Canal de Azapa. (s. f.). Comunidad de Aguas Canal de Azapa [Sitio web]. Recuperado de <http://comcaazapa.cl>
- Coordinadora Aymara. (2017). Comunicado público: proyecto minero aurífero Pucamarca de la empresa minera Minsur Perú. Recuperado de <https://coordinadoraaymara.cl/2017/08/11/comunicado-publico-proyecto-minero-aurifero-pucamarca-de-la-empresa-minera-minsur-peru/>

- Díez Lacunza, G. (2016, 01 de agosto). Desde 1921, doce hitos marcan la controversia por el río Lauca. *Página Siete*. La Paz. Recuperado de <http://www.paginasiete.bo/gente/2016/8/1/desde-1921-doce-hitos-marcan-controversia-lauca-104639.html>
- Faundes Sánchez, C. (2007a). Reseñas históricas de los conflictos por el agua entre Chile y Argentina. Causas y mecanismos de resolución. En M. Artaza Rouxel y P. García Milet (Eds.). *Nuestros Vecinos* (pp. 103-116). Santiago: RIL Editores. Recuperado de <http://www.libros.uchile.cl/files/presses/1/monographs/276/submission/proof/files/assets/basic-html/index.html#9>
- Faundes Sánchez, C. (2007b). Las aguas que nos dividen. Causas y mecanismos de resolución de los conflictos por el agua dulce entre Chile y Bolivia. En M. Artaza Rouxel y P. García Milet (Eds.). *Nuestros Vecinos* (pp. 375-398). Santiago: RIL Editores. Recuperado de <http://www.libros.uchile.cl/files/presses/1/monographs/276/submission/proof/files/assets/basic-html/index.html#9>
- Gaviño, M. J. (1999): *La gestión de los recursos hídricos compartidos entre la Argentina y Chile: avances logrados 1993-1999*. Recuperado de <http://www.patagoniasinrepresas.cl/final/descargas/accioneslegales/rr-hh-compartidos-gavino.pdf>
- Gaviño, M. J. (2012): *Recursos hídricos compartidos entre la Argentina y Chile*. Recuperado de <http://www.vocesenelfenix.com/sites/default/files/pdf/gavino.pdf>.
- Global Water Partnership - GWP. (2015). *El derecho internacional de aguas en América Latina. Manual de capacitación*. Recuperado de [http://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-sam\\_files/programas/dai/manual-derecho-de-aguas-internacionales.pdf](http://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-sam_files/programas/dai/manual-derecho-de-aguas-internacionales.pdf)
- González, S., Ross, C., y Ovando, C. (2016). «La cuestión del río Lauca» desde la perspectiva multiescalar: ¿un juego de suma cero de las diplomacias boliviana y chilena? *Diálogo Andino*, (51), 57-72. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3713/371349345006.pdf>.
- Hispagua. (s. f.). Cuencas compartidas entre Chile y Argentina. Recuperado de <http://hispagua.cedex.es/sites/default/files/especiales/Trasvases/monograficocuenas2012/Cuencas-compartidas-Chile-Argentina.html>
- Ira Glassner, M. (1970). The Rio Lauca: dispute over an international river. *American Geographical Review*, 60(2), 192-207. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/213680>.

- McCaffrey, S. C. (2007). *The law of international watercourses*. Nueva York: Oxford University Press.
- Ministerio de Agricultura y Riego y Autoridad Nacional del Agua. (2017). *Cursos de agua internacional y cuencas transfronterizas en la legislación peruana*. Recuperado de <http://sinia.minam.gob.pe/documentos/cursos-agua-internacional-cuencas-transfronterizas-legislacion>
- Minsur. (2007, 1 de junio). *Proyecto Pucamarca*. Recuperado de <http://www.chs-peru.com/Reporte/Boletinpasados/020907/Documentos/preseproypucamarca.pdf>
- Movilla, L. (2014). *El derecho internacional del agua. Los acuíferos transfronterizos*. Barcelona: Bosch.
- Mulligan, B. M. y Eckstein, G. E. (2011). The Silala/Siloli Watershed: Dispute over the Most Vulnerable Basin in South America. *International Journal of Water Resources Development*, 27(3), 595-606. DOI: 10.1080/07900627.2011.595363. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1080/07900627.2011.595363>.
- Ojeda Bennet, C. (2012). Los recursos hídricos compartidos y su impacto en la seguridad. *Cuaderno de trabajo n.º 06/2012*. Santiago de Chile: Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos (ANEPE), Centro de Estudios Estratégicos (CEE).
- Ovando, C. y González, S. (2014). La relación bilateral chileno-boliviana a partir de las demandas tarapaqueñas: aproximación teórica desde la paradiplomacia como heterología. *Estudios internacionales*, 46(177), 35-64. Santiago de Chile.
- Pigrau, A. (1994). Generalidad y particularismo en el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación. *Cuadernos de Cátedra, Derecho Internacional Público*, (2). Barcelona: Universitat de Barcelona, JM Bosch Editor.
- Pinto, M. (2014). *El régimen jurídico de los ríos interprovinciales en Argentina*. Buenos Aires: Lajouane.
- Solicitud de inicio de procedimiento de la República de Chile contra el Estado Plurinacional de Bolivia ante la Corte Internacional de Justicia por el aprovechamiento de las aguas del río Silala*. (2016, 6 de junio). La Haya.
- Tratado de Lima*. (1929, 3 de junio [firmado]). Lima. Véase: Decreto Supremo n.º 1110. (1929, 16 de agosto), que ordena el cumplimiento del Tratado celebrado entre los Gobiernos de Chile y el Perú.

*Tratado de Paz, Amistad y Comercio entre Chile y Bolivia.* (1904, 20 de octubre [firmado]). (1905, 27 de marzo [publicado]).

*Tratado de Paz y Amistad entre el Gobierno de la República de Chile y el Gobierno de la República Argentina.* (1984, 29 de noviembre [firmado]). Véase: Decreto Supremo n.º 401. (1985, 14 de mayo), que promulga el Tratado de Paz y Amistad entre el Gobierno de la República de Chile y el Gobierno de la República Argentina. (1985, 6 de mayo).

*Tratado sobre la Integración y Complementación Minera Chile-Argentina.* (1997, 29 de diciembre). Véase: Decreto Supremo n.º 2275. (2001, 7 de febrero). «[...] promulga el Tratado con Argentina sobre Integración y Complementación Minera y sus anexos I y II, su protocolo complementario y el acuerdo que corrige dicho protocolo».

**TERCERA SECCIÓN**  
**EL PERÚ Y SUS AGUAS**  
**TRANSFRONTERIZAS**



## LOS CURSOS DE AGUA INTERNACIONALES EN EL PERÚ<sup>1</sup>

*Manuel Augusto De Cossío Klüver*  
Ministerio de Relaciones Exteriores | Perú

Existen varias perspectivas teóricas desde las cuales se puede estudiar el uso de los cursos de agua internacionales: la ambiental, la hidrológica, la económica, la histórica, la antropológica, la política, entre otras. Estas múltiples visiones dan cuenta de la complejidad existente en el estudio de los cursos de agua internacionales.

En este texto se hará una aproximación, desde una perspectiva jurídica, al estudio de las reglas que los Estados deben aplicar cuando aprovechan los cursos de agua internacionales. El objetivo principal del estudio jurídico del agua dulce es su protección, gestión y utilización en tanto recurso natural renovable vital para la vida humana y para el medio ambiente. En este sentido, el derecho internacional se transforma en una poderosa herramienta para comprender los diversos aspectos involucrados en la protección, gestión y utilización del agua dulce.

Junto con reconocer que el agua dulce es un recurso renovable, finito, sujeto a diferentes presiones que, eventualmente, podrían conducir a conflictos interestatales, se destacará la potencialidad de transformar este elemento en un instrumento que coadyuve al fortalecimiento de la paz y la cooperación entre los Estados que son parte de un curso de agua internacional.

El estudio jurídico de las aguas transfronterizas es una temática importante. Aproximadamente, 4100 kilómetros de la línea de frontera terrestre del Perú (58 % del total) está compuesta por este tipo de agua dulce. En este texto haremos referencia a los regímenes jurídicos a los cuales están sujetos algunos cursos de agua internacionales.

### **1. Introducción**

Antes de referirnos a las reglas que los Estados deben aplicar para aprovechar las aguas transfronterizas, es importante tener en cuenta algunas de sus características,

---

1 Este texto sirvió de base para la exposición realizada en el marco de las «Quintas Jornadas de Derecho de Aguas» que organizó el CICAJ-PUCP, la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y la Universidad de Cuyo. Este evento tuvo lugar en la ciudad de Lima, los días 6 y 7 de julio del 2017. Este artículo representa únicamente los puntos de vista personales del autor y no representa los puntos de vista de las instituciones con las que el autor está asociado.

tales como su importancia para la humanidad<sup>2</sup>, su escasez directamente proporcional al incremento de la población mundial o las presiones a las que está sometida.

El volumen de agua existente en el planeta no se ha modificado apreciablemente en el tiempo: no aumenta ni disminuye. Por esta razón, se afirma que es un recurso finito. El actual volumen de agua es el mismo que existía hace tres mil millones de años (McCaffrey, 2010).

Asimismo, se debe considerar que las moléculas de agua circulan permanentemente dentro del ciclo hidrológico. La comprensión de sus características es necesaria para entender el efecto de las normas que rigen el uso del agua dulce.

Otro elemento a ser tenido en cuenta en el análisis jurídico del agua dulce es su creciente escases. La cantidad y calidad del agua dulce, una pequeña fracción del agua existente en el planeta<sup>3</sup>, está distribuida de manera desigual en sus superficies continentales, generando de esta manera zonas de abundancia y zonas de carestía.

Por su parte, el Perú no es ajeno a estas circunstancias. Es un país privilegiado por su oferta hídrica (dispone de un volumen anual promedio de 2 046 287 millones de metros cúbicos de agua), por lo que se ubica entre los veinte países con mayor disponibilidad de este recurso en el mundo (72 510 m<sup>3</sup>/hab./año) (MINAM, 2010B; ANA, 2009). Sin embargo, este recurso está desigualmente distribuido en su territorio debido a factores geográficos que —como la variabilidad estacional de las lluvias— producen un desequilibrio hídrico, originándose una repartición espacial diferenciada como se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla 1

*Distribución del agua en el Perú*

Vertiente	% agua	% población	% PBI
Del Atlántico	97,7	30	17,6
Del Pacífico	1,8	65	80,4
Del Titicaca	0,5	5	2

*Nota:* Elaboración propia con base en documentos de la ANA.

Estas características producen una extrema aridez en la vertiente del Pacífico y una sobreabundancia de agua dulce en la vertiente del Atlántico. En cuanto a la cuenca endorreica del lago Titicaca, esta tiene una dinámica particular caracterizada por un delicado equilibrio hídrico.

A nivel mundial, la escasez de agua dulce se agrava debido a que la cantidad disponible para el uso humano está disminuyendo aceleradamente. Las presiones

2 Un ser humano podría sobrevivir cerca de un mes sin comida, pero menos de siete días sin agua.

3 Un 97 % del agua existente en el planeta es agua de mar. El 3 % restante es agua dulce que el ser humano puede consumir. Sin embargo, el 2 % está congelada en los polos y glaciares, y el 1 % restante está disponible para su uso humano. De este 1 % útil, el 97 % es agua subterránea (Programa del Agua de las Naciones Unidas, 2015).

a las que está sometida plantean retos sin precedentes a los Estados que deben dar solución a las demandas que crea el explosivo crecimiento de la población urbana<sup>4</sup>, como la falta de suministro de agua y saneamiento adecuados, la contaminación y la sobreexplotación de las fuentes de agua, entre otras.

Estas presiones se multiplican si tenemos en consideración el impacto que tendrá el cambio climático sobre los recursos de agua dulce del planeta. Los modelos científicos más aceptados sugieren que los efectos del cambio climático serán dramáticos. La disponibilidad del agua, su calidad y su demanda se verán afectadas por temperaturas más altas, nuevos patrones de precipitaciones, niveles más altos de los océanos y modificaciones en la frecuencia e intensidad de las tormentas<sup>5</sup>. Es necesario mencionar que las tendencias mencionadas ya se han manifestado en los últimos años, por lo que todos los gobiernos deben estar preparados para enfrentarlas con el objetivo de lograr el desarrollo sostenido y sustentable de sus países.

## 2. Del conflicto a la cooperación

Al acelerado crecimiento de la población mundial, a su rápida concentración en las ciudades, al aumento del uso de agua per cápita, a la necesidad de abastecerla de agua y a los impactos derivados del cambio climático se añade una dimensión internacional en el caso de los cursos de agua algunas de cuyas partes se encuentran ubicadas en Estados distintos.

Sobre el particular, se debe tener en cuenta que las 263 cuencas hidrográficas existentes en el mundo abarcan más del 45 % de la masa terrestre del planeta y acogen a más del 40 % de la población global. Más de 200 ríos son compartidos por dos o más países. Alrededor del 60 % del agua dulce a nivel mundial está contenida en cuencas hidrográficas transfronterizas. Estas cuencas cubren el 60 % de América Latina y África, así como el 65 % de Asia. Europa tiene el mayor número de cuencas fluviales transfronterizas (69), seguida por África (59), Asia (57), Norteamérica (40) y América del Sur (38). Más del 95 % del territorio de 33 países se ubica dentro de una o más cuencas transfronterizas<sup>6</sup>.

El Perú tiene en su territorio 159 cuencas hidrográficas de las cuales 34 son transfronterizas. Estas últimas comprenden una superficie de 881 036,63 km<sup>2</sup>, conforme a la ANA. De ese total, 404 396,54 km<sup>2</sup> se ubican en el Perú, abarcando el 25 % del territorio nacional. En esta zona fronteriza, aproximadamente 4100 km de la línea de frontera terrestre (cerca del 58 % del total) está compuesta por ríos

4 De conformidad con el Programa del Agua de las Naciones Unidas, la mitad de la humanidad actualmente vive en ciudades y, dentro de dos décadas, casi el 60 % de la población mundial, es decir, 5000 000 000 de personas, vivirá en zonas urbanas. En el caso de América Latina, dicho programa señala que el 77 % de su población es urbana, con tasas de urbanización crecientes, y que la contaminación de los ríos y los mares sigue siendo un gran problema que afecta a las ciudades costeras, donde vive más del 60 % de la población de América Latina (Programa del Agua de las Naciones Unidas, 2016, pp. 3 y ss.). El caso de la ciudad de Lima es un claro ejemplo de esta tendencia mundial.

5 Sobre el particular se puede consultar el Quinto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, 2013).

6 Al respecto, véase: UNEP, FAO (2002) y el Informe de las Naciones Unidas sobre los Recursos Hídricos en el Mundo (2015).

sucesivos y contiguos. Para gestionar, proteger y utilizar las aguas transfronterizas, el Perú promueve la cooperación con sus vecinos con el fin de aprovecharlas en beneficio mutuo.

En este sentido, la gestión de los cursos de agua internacionales impone importantes retos para todas las naciones. Tal como sostiene el conocido autor Stephen McCaffrey (2012): «[...] mantener la armonía entre las naciones que comparten recursos de agua dulce y proporcionar una asignación equitativa de estos recursos a la vez que proteger los ecosistemas y la calidad del agua es uno de los grandes retos que enfrenta el derecho internacional y las instituciones en el siglo 21» (p. 65).

Según el mismo autor, «[...] un sistema del curso de agua es un fenómeno natural que se hace internacional cuando los límites estatales se superponen en él» (McCaffrey, 2010, p. 41). Es en estos espacios delimitados y demarcados donde se produce el riesgo de conflictos potenciales entre los países que desean utilizar la misma fuente de agua.

La dependencia de muchos Estados de los recursos de agua dulce transfronterizos conduce inevitablemente a una competencia creciente entre ellos. Así, los conflictos (reales o percibidos) entre los usos que dos o más Estados puedan hacer de un curso de agua internacional pueden conducir a disputas entre ellos.

Diversos tipos de conflictos y disputas pueden surgir entre los Estados cuando compiten entre sí por un recurso que no abunda, como es el caso de las extracciones de agua dulce que efectúa Libia de un acuífero compartido con otros tres Estados; o el uso de agua de los ríos Colorado y Grande en California, Estados Unidos; o las demandas de Jordania e Israel sobre el agua del río Jordán, por mencionar unos cuantos ejemplos de los problemas que se generan entre los Estados (McCaffrey, 2010, pp. 18 y ss.).

En nuestro continente, las recientes disputas entre Uruguay y Argentina por la construcción de plantas de celulosa en el río Uruguay (Argentina vs. Uruguay, 2010), entre Costa Rica y Nicaragua por la construcción de un camino a lo largo del río San Juan (Costa Rica vs. Nicaragua, 2015) y, más recientemente, el diferendo entre Chile y Bolivia sobre el estatus y uso de las aguas del Silala (2016)<sup>7</sup> son otros ejemplos de los conflictos que se pueden suscitar entre los Estados por el uso o por actividades vinculadas al agua dulce.

Cabe destacar que si bien existe la eventualidad de que se genere una situación de tensión, más cierto es aún que este espacio transfronterizo se transforme en un catalizador de la cooperación para alcanzar la paz y el desarrollo. En otras palabras, los cursos de agua internacionales deben ser convertidos en espacios en los que la cooperación sea la herramienta fundamental para prevenir los conflictos potenciales.

Con la finalidad de apoyar estos esfuerzos cooperativos entre los Estados, el derecho internacional ha incorporado cambios sustantivos en las normas que rigen los cursos de agua internacionales. A continuación, se analizarán algunas de las teorías que se han venido desarrollando con respecto al agua en el ámbito internacional.

7 Se debe recordar que Bolivia rompió sus relaciones diplomáticas con Chile desde el año 1962 hasta la fecha como consecuencia del aprovechamiento de los recursos hídricos del río Lauca, que es un río internacional de curso sucesivo que nace en Chile y discurre hacia Bolivia.

### 3. Las teorías del derecho internacional sobre los cursos de agua internacionales

Desde que se adoptó el principio de la libre navegación de los ríos internacionales en el Acta Final del Congreso de Viena (1815), han ido adquiriendo mayor relevancia los usos de estos cursos de agua para fines distintos de la navegación. Entre estos usos se tienen los siguientes: el consumo humano, el riego, la industria, la generación de energía y la recreación, entre otros.

La Convención de Naciones Unidas de 1997 se refiere a las relaciones entre las diferentes clases de usos del agua. Al respecto, su artículo 10 señala que «[s]alvo acuerdo o costumbre en contrario, ningún uso de un curso de agua internacional tiene en sí prioridad sobre otros usos» (Asamblea General de las Naciones Unidas, 1997, p. 2). En caso de conflicto por los diversos usos del agua, esta Convención expresa que este «[...] se resolverá [...] teniendo especialmente en cuenta la satisfacción de las necesidades humanas vitales» (Asamblea General de las Naciones Unidas, 1997). Esta preeminencia de las necesidades humanas vitales se ha desarrollado aún más con las declaraciones sobre el derecho humano al agua.

La doctrina ha sistematizado las teorías que han surgido como sustento jurídico para la utilización de los cursos de agua internacionales de la manera que se explicará a continuación.

#### 3.1. Las teorías absolutas.

La teoría de la soberanía territorial absoluta de los Estados (también llamada doctrina Harmon) es, en esencia, un planteamiento que sostiene que cada Estado puede actuar con completa libertad y sin límites dentro de su territorio con relación a todos los ríos y lagos existentes en él, sin tener en consideración las consecuencias que se pueden generar para los corribereños. Se debe mencionar que esta teoría es afín a los intereses de los países que se sitúan en la parte alta de los cursos de agua internacionales. Actualmente, ha sido descartada y rechazada plenamente a nivel mundial tanto por la doctrina como por la jurisprudencia internacional.

En el extremo opuesto de la teoría Harmon encontramos la teoría de la integridad territorial absoluta, que sostiene que un Estado puede utilizar las aguas de un curso de agua internacional de modo tal que no se afecte ni el caudal, ni el volumen, ni la calidad de las aguas en el territorio del Estado vecino. De esta manera, esta teoría recoge los intereses de los países ubicados en la parte baja de los cursos de agua internacionales.

Debido a que esta teoría otorgaría un derecho de veto al Estado situado en la parte baja de los cursos de agua internacionales, imponiendo al Estado situado aguas arriba el deber de no hacer uso alguno de estos recursos, es que tampoco ha sido acogida favorablemente en el derecho internacional público<sup>8</sup>.

De acuerdo con lo expresado por Pastor Ridruejo (2009), estas dos doctrinas, por su carácter radical y desequilibrado, no han llegado a formar parte del derecho internacional positivo.

8 Cabe mencionar que esta fue la posición de España respecto de Francia en un momento o la invocada por Bolivia (Tesis de 1921 o Doctrina Aguirre Achá) en el caso de los ríos Maure y Lauca respecto de Chile.

### 3.2. Las teorías intermedias.

Entre los dos extremos teóricos antes mencionados han surgido dos teorías: la teoría de la soberanía territorial limitada y la teoría de la comunidad de intereses de los estados ribereños.

Estas propuestas teóricas buscan lograr un equilibrio entre los derechos y los deberes de los Estados ribereños de los cursos de agua internacionales, es decir, entre los Estados ubicados aguas arriba y los ubicados aguas abajo. En resumen, estas teorías afirman que los Estados pueden hacer un uso lícito de sus recursos hídricos transfronterizos siempre y cuando se sujeten y apliquen ciertas restricciones a su soberanía en resguardo de los derechos de los otros Estados ribereños. Al respecto, María Querol (2003) sostiene que «[...] tanto la práctica convencional de los Estados como la jurisprudencia internacional coinciden en reconocer que existen ciertas restricciones a la soberanía de los Estados en lo que se refiere al uso de los cursos de agua internacionales que los separan o atraviesan» (p. 14)<sup>9</sup>.

La teoría de la soberanía territorial limitada ha recurrido a figuras del derecho privado para explicar las restricciones a que están sujetos los Estados ribereños en la utilización del agua de los cursos de agua internacionales. A este efecto, ha utilizado la noción de servidumbre<sup>10</sup>, la teoría del abuso del derecho, la figura del condominio<sup>11</sup> o el derecho de vecindad para sustentar las limitaciones a la soberanía de los Estados en relación con los recursos hídricos transfronterizos.

Por su parte, Stephen McCaffrey (2010) sostiene que, de conformidad con esta teoría «[...] la soberanía de un Estado sobre su territorio se dice que está “limitada” por la obligación de no usar ese territorio de tal manera que cause un daño significativo a otros Estados» (p. 135).

En referencia a la teoría de la comunidad de intereses de los Estados ribereños, María Querol (2003) sostiene que «[...] el pensamiento jurídico contemporáneo se inclina por atribuir los recursos naturales compartidos a la totalidad de los Estados interesados» (p. 14). Según McCaffrey (2010), esta teoría puede ser tenida como una «innovación moderna» (p. 147).

Una expresión temprana de esta teoría está contenida en la Sentencia de la Corte Permanente de Justicia Internacional (CPJI) en el caso de la libre navegación en el río Óder. La corte estimó que fundamentar la libre navegación en un derecho de paso constituiría la afirmación del derecho de los estados situados aguas arriba. Es por ello que utilizó la teoría de una comunidad de derechos y de intereses de todos los ribereños, fundados en el principio de igualdad jurídica y en la reciprocidad. La CPJI se expresó en estos términos:

Cuando se examina el modo en que los Estados han considerado las situaciones concretas creadas por el hecho que un mismo curso de agua atraviesa o separa

9 Morelli (1967) también se refiere a estas limitaciones a la soberanía de los Estados ribereños de un curso de agua internacional.

10 Ejemplo de los canales de Uchusuma y Maure/Azucarero en la frontera peruano-chilena.

11 Noción que ha servido para la creación de la Autoridad Autónoma del Lago Titicaca (ALT) entre el Perú y Bolivia.

el territorio de más de un Estado, y la posibilidad de satisfacer las exigencias de justicia y las consideraciones de utilidad que ese hecho pone en evidencia, se advierte que una solución al problema debe buscarse no en la idea de un derecho de paso en favor de los Estados río arriba, sino en la de una comunidad de intereses de los Estados ribereños. Esta comunidad de intereses en un río navegable se convierte en la base de una comunidad de derecho en la cual la característica esencial es la perfecta igualdad de todos los Estados ribereños en el uso de todo el curso del río y la exclusión de todo privilegio en favor de un Estado ribereño con respecto a otros. (*Affaire Relative a la Juridiction Territoriale de la Commission Internationale de L'Oder*, 1929, p. 27)

Frente al avance de los conocimientos técnicos en materia de aprovechamiento de los cursos de agua internacionales, así como por la necesidad de utilizar del modo más óptimo estos recursos distribuidos desigualmente es que se ha venido reforzando la noción de la comunidad de intereses.

Sobre el particular, la doctrina actualmente afirma que las características esenciales de este derecho común, representado por la comunidad de intereses, son la igualdad de todos los Estados ribereños en el uso de los cursos de agua y la exclusión de todo privilegio que pueda reclamar en perjuicio de los demás (Querol, 2003).

Además de las teorías que se han desarrollado en materia de cuerpos de agua internacionales, se encuentran algunos principios generales de derecho que tienden a mejorar la gestión de estas aguas dentro de un marco de cooperación.

#### **4. Los principios generales de derecho aplicables a los cursos de agua internacionales para usos distintos de la navegación**

Tomando en consideración lo que exponen autores como María Querol (2003) y Stephen McCaffrey (2010), existen tres principios fundamentales que han influenciado el manejo conjunto de los recursos transfronterizos y que han sido consignados en la Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación de 1997. A continuación, se presenta el contenido principal de cada uno de estos principios.

##### **4.1. Prevención de daños sensibles o perjuicios apreciables.**

Este principio se fundamenta en el hecho de que un Estado puede perjudicar a otro al ejecutar acciones que afecten los distintos elementos de un río: caudal, curso, volumen o calidad de sus aguas.

Estos actos, en el caso de los cursos de agua internacionales, pueden redundar negativamente tanto en el Estado que se encuentra aguas abajo como en aquel de aguas arriba. Debido a ello, «[u]n sector de la doctrina ha sostenido que la obligación de no causar un perjuicio apreciable a otro Estado encuentra su origen en las relaciones de vecindad del derecho privado. En ese sentido, así como los vecinos se deben cierto respeto mutuo, así los Estados deben utilizar su territorio de tal manera que dicho uso no cause un perjuicio sensible al Estado vecino» (Querol, 2003, p. 16).

Se debe precisar que las modificaciones efectuadas en los cursos de agua internacionales no son ilícitas en sí mismas, sino en tanto y en cuanto causen un perjuicio apreciable al otro Estado. El perjuicio apreciable es un menoscabo que puede ser constatado objetivamente. También se debe precisar que estos perjuicios deben ser entendidos como aquellos daños producidos por la actividad humana directa, sin considerar aquellos producidos por causas naturales.

#### **4.2. Utilización equitativa y razonable.**

Si bien se ha establecido en la jurisprudencia y en la práctica estatal que existe la prohibición general de causar un perjuicio apreciable a otro Estado, este principio se balancea y modera con el derecho que tiene todo Estado interesado en usar las aguas de los cursos internacionales de manera equitativa y razonable (Querol, 2003).

De manera general, los Estados buscan aprovechar los recursos hídricos de los cuales disponen de modo tal que puedan obtener un máximo beneficio y un mínimo de inconvenientes. Se debe anotar que este derecho al uso equitativo y razonable no significa que el derecho de participación en los recursos de un determinado curso de agua internacional sea idéntico para cada Estado. En este sentido, la equidad no es sinónimo de igualdad. Se trata, en definitiva, de que todos los Estados participen de los beneficios en una proporción razonable, con la finalidad de que cada uno de ellos pueda satisfacer sus respectivas necesidades.

#### **4.3. Notificación previa de las medidas proyectadas a los demás Estados partes del curso de agua internacional.**

Al tratarse de cursos de agua internacionales se debe informar al Estado o estados corribereños sobre las obras o acciones que se van a realizar para estar en condiciones de utilizarlas. En este sentido, se recomienda el intercambio de información y la consulta previa a la puesta en marcha de los trabajos proyectados.

De otro lado, si se estima que la obra o trabajo no causará un perjuicio apreciable a los demás Estados del sistema del curso de agua, no es necesario contar con el consentimiento previo de los corribereños. Ello se encuentra sustentado por la jurisprudencia internacional.

La información a entregarse debe consignar todos los aspectos esenciales de la obra y, si fuese el caso, sobre su régimen de operación. Asimismo, suele estipularse un plazo dentro del cual el Estado notificado debe pronunciarse. María Querol (2003) expresa que «[...] el Estado que ha sido notificado de una medida proyectada para un determinado curso de agua tiene [...] seis meses para evaluar y pronunciarse sobre el proyecto» (p. 20). Vencido ese plazo se presume que el Estado informado no tiene ninguna objeción que formular al proyecto en cuestión. Es interesante destacar, que aun cuando el proyecto de obra no sea objetado, el Estado interesado tiene el derecho de informarse si ella se realiza de acuerdo con el proyecto notificado.

Tanto las teorías como los principios generales para la gestión de los cursos de agua internacionales que hemos descrito tienen una gran influencia en su manejo regional.

## 5. Gestión de recursos hídricos transfronterizos en el Perú

A continuación, se tratará acerca de cómo se ha desarrollado en el Perú el tema de la gestión de las aguas transfronterizas con sus cinco vecinos.

Para comenzar esta sección, se describirá brevemente el manejo de los recursos hídricos durante el Imperio incaico, para luego referirnos al modo en el que el Perú colonial y republicano los han gestionado de conformidad con las teorías y principios generales del derecho de los cursos de agua internacionales vigentes en esas épocas.

**5.1.** Desde la antigüedad el Perú ha utilizado normas y principios precisos para administrar los recursos hídricos existentes en su territorio. Garcilaso de la Vega, al narrar el origen mítico y acuático de la pareja civilizadora andina<sup>12</sup>, señala que el Imperio de los incas basó su poderío en una agricultura adaptada a las condiciones de los Andes y de la costa peruanos sobre la base de una gestión eficiente y centralizada de recursos hídricos escasos y distribuidos desigualmente<sup>13</sup>.

La administración inca desarrolló normas precisas para gestionar los recursos hídricos en el Perú prehispánico. Al respecto, Garcilaso describe de la siguiente manera el sistema de gestión y distribución del agua que utilizaron:

En las tierras donde alcanzaba poca agua para regar la daban por su orden y medida (como todas las demás cosas que se repartían) para que entre los indios no hubiese rencilla sobre el tomarla. Y esto se hacía en los años escasos de lluvias, cuando la necesidad era mayor. Medían el agua y por experiencia sabían qué espacio de tiempo era menester para regar una fanega de tierra y por esta cuenta daban a cada indio las horas que conforme a sus tierras había menester, holgadamente. El tomar agua era por vez, como iban sucediendo las hazas una en pos de otra. No era preferido el más rico ni el más noble ni el privado ni el pariente del curaca —ni el mismo curaca ni el ministro o gobernador del rey. Al que se descuidaba de regar su tierra en el espacio de tiempo que le tocaba lo castigaban afrentosamente. (1995 [1609], p. 260)<sup>14</sup>

Esta visión andina sobre los recursos hídricos fue abruptamente sustituida en 1532. De esta manera, el Perú se incorporó dentro de la corriente teórica occidental sobre los cursos de agua internacionales.

12 Garcilaso (1995) [1609] cuenta que ambos héroes del mundo andino (Manco Cápac y Mama Ocllo) fueron puestos por el padre Sol en la laguna Titicaca para que desde allí iniciaran su obra de transformación civilizadora de los Andes.

13 La teoría de Karl Wittfogel (1957) sobre las «civilizaciones hidráulicas» cuyo sistema político —denominado por él despotismo oriental— se puede aplicar al caso de los incas. Su Imperio se basó en el uso del trabajo masivo, el desarrollo de una jerarquía organizacional para coordinar y dirigir sus actividades y un control gubernamental fuerte para asegurar una apropiada distribución del agua. Teclaff (1967, pp.15 y ss.), Caponera (2003, pp. 23 y ss.) y McCaffrey (2010, pp. 58 y ss.) también se ocupan de los usos del agua efectuados por las civilizaciones hidráulicas como la incaica.

14 Garcilaso también menciona la forma en que los gobernantes incas ordenaban construir vastos y complejos sistemas de acequias (canales de irrigación) con la finalidad de mejorar la producción agrícola y ganadera del Imperio. Sería sumamente interesante realizar una investigación arqueológica y etnohistórica para conocer las dimensiones que tuvo el sistema hidráulico incaico.

Esto no quiere decir que esa visión tradicional haya desaparecido con la conquista española. Todo lo contrario. En los Andes y en la Amazonia esas antiguas formas de gestión de los recursos hídricos, junto con sus dioses y demonios (Millones, 2013), han sobrevivido hasta nuestros días y deben ser tenidas en cuenta dentro de la planificación hídrica.

Tanto la Ley de Recursos Hídricos del Perú como su Reglamento incorporan los usos y costumbres tradicionales de las comunidades campesinas y comunidades nativas dentro la planificación de la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH).

En alcance a su mandato, la ANA debe promover «[...] el uso y rescate de las tecnologías, innovaciones, prácticas y conocimientos ancestrales sobre la conservación, la gestión y el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos» (ANA, 2011, art. 91). La norma hídrica peruana permite que las comunidades campesinas y comunidades nativas ejerzan «[...] la operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica comunal, permitiendo y respetando los usos y costumbres ancestrales, sin afectar los derechos de terceras personas» (ANA, 2011, art. 92).

De esta manera se ha introducido en la normatividad peruana la temática de la interlegalidad y el pluralismo jurídico al cual se refieren Guevara y Gálvez (2014), así como el de la diversidad y complejidad legal tratado por Guevara (2009).

**5.2.** De conformidad con la doctrina consultada<sup>15</sup> el tema de los cursos de agua internacionales ha pasado por varias etapas en su constante desarrollo. Por razones de espacio, no se referirá aquí los primeros acuerdos y actos unilaterales sobre aguas transfronterizas que precedieron por miles de años al nacimiento del moderno Estado-Nación y del derecho público internacional. El progreso moderno y contemporáneo de esta rama del derecho se puede resumir en los siguientes períodos.

**5.2.1.** En la primera etapa (1648-1815) imperó la temática vinculada con el uso de los cursos de agua internacionales para la navegación, junto con su uso para el establecimiento de límites.

**5.2.1.1.** En lo referido a la navegación, esta solo estaba habilitada para los Estados ribereños de los cursos de agua internacionales.

El principio jurídico de la navegación exclusiva se aplicó con severidad en los espacios sudamericanos regidos por España y Portugal, en especial en los ríos Amazonas, Orinoco y de La Plata. De esa manera, se excluyó a las otras potencias coloniales europeas de la época de los beneficios de la navegación en estos cursos de agua internacionales.

---

15 Kaeckenbeek (1920), Truyol y Sierra (1995), Querol (2003), McCaffrey (2010), Gonzales Campos (2008), Pastor Ridruejo (2009), Brotons (2010), Sorensen (2010), Sáenz de Santamaria (2012) y Boisson de Chazournes (2015).

5.2.1.2. Desde la más lejana antigüedad, los ríos y lagos se han utilizado tanto para la navegación como para establecer los límites territoriales de los Estados.

En su descripción del Perú, Garcilaso (1995) [1609] se refiere a los dos ríos que formaron los límites norte y sur del Tahuantinsuyu o Imperio de los incas de la siguiente manera:

Al norte llegaba hasta el río Ancasmayu, que corre entre los confines de Quito y Pastu. Quiere decir, en la lengua general del Perú, «río azul». Está debajo de la línea equinoccial, casi perpendicularmente. Al mediodía tenía por término al río llamado Maule, que corre este oeste pasando el reino de Chile antes de llegar a los Araucus, el cual está más de 40 grados de la equinoccial al sur. (p. 24)

Con el tratado de San Ildefonso (1777), los reyes de España y de Portugal acordaron los límites que tendrían sus dominios sudamericanos. En este tratado se utilizaron los ríos Yavarí, Amazonas y otros más para establecer la línea divisoria entre lo que sería, años más tarde, el Perú y el Brasil:

Artículo XI. Baxará la Línea por las aguas de estos dos Ríos, Guaporé y Mamoré, ya unidos con el nombre de Madera, hasta el parage situado en igual distancia del Río Marañón o Amazonas, y de la boca del dicho Mamoré; y desde aquel parage continuará por una línea Leste-Oeste hasta encontrar con la ribera oriental del río Jabarí que entra en el Marañón por su ribera austral; y bajando por las aguas del mismo Jabarí hasta donde desemboca en el Marañón o Amazonas, seguirá aguas abaxo de este río, que los Españoles suelen llamar Orellana y los Indios Guiena, hasta la boca más occidental del Japurá, que desagua en él por la margen septentrional. (Reino de España, 1777, p. 19)

5.2.2. En la segunda etapa (1815-1919) se produjo una modificación sustancial en lo que se refiere a los criterios jurídicos que se deberían aplicar a la navegación de los cursos de agua internacionales. Se varió la institución de su navegación restringida y exclusiva y se adoptó el principio de la igualdad de trato para la navegación entre los Estados ribereños y los que no lo son.

La doctrina es unánime al declarar que es en el Congreso de Viena (1814-1815) donde se establecen las instituciones del derecho fluvial internacional moderno. Fue allí donde se adoptó el principio de la libre navegación de los ríos que separan o atraviesan varios Estados en Europa. Este principio también se aplicó en los espacios coloniales europeos del África luego de suscribirse el Acta de Berlín de 1885, por ejemplo, en los ríos Congo y Níger. En el caso del Asia, la libre navegación se aplicó mediante la fuerza, como en el caso de los ríos Yangtzé y Huang He.

Se debe anotar que el continente americano se guio por principios jurídicos diferentes. Según María Querol (2003), en América latina la libertad de navegación ha adoptado caracteres estrictamente territoriales. Sobre el particular, Novak y García-Corrochano, citando a Fauchille, (2005) dicen lo siguiente:

El principio de la navegación de los ríos no ha seguido en el continente americano la misma evolución. En *América*, a diferencia de lo que tuvo lugar en Europa,

no ha existido nunca para los ríos internacionales una libertad de navegación de carácter universal; la materia es regida por acuerdos concluidos separadamente entre los Estados limítrofes o por decretos particulares de esos Estados, pero no por un convenio general aplicable a todos los ríos; y los actos así realizados de ordinario no han reconocido la libre navegación más que a los países ribereños: solo por excepción, y como una concesión graciosa, el principio de la libertad de navegación de los ríos internacionales ha sido admitido en favor de otros Estados distintos de los Estados limítrofes. El régimen de las comisiones administrativas es, por otra parte, desconocido en el continente americano. El cabotaje es siempre reservado al pabellón nacional. Estas son al menos las reglas que, de una manera general, son seguidas en América Latina. Se ha explicado las diferencias que separan en materia fluvial los dos continentes diciendo que en Europa, por la densidad de la población, el número de Estados atravesados o separados, la concentración de empresas industriales y agrícolas, la ausencia de obstáculos naturales a la navegación, la mayor parte de los ríos presentan un interés universal que impone como un derecho la libre circulación para todos los ribereños o no ribereños, en tanto que en América, atravesando en un mismo Estado campiñas inmensas pero sin población ni industria, cortados en su curso por rápidos poco menos que infranqueables, en ocasiones aún inexplorados, ellos no son ni vías de comunicación fáciles ni arterias comerciales de primera importancia y en consecuencia, menos útiles al conjunto de Estados, no interesan realmente más que a los países ribereños. (p. 256)

En esta etapa, el Perú, ya establecido como un Estado independiente, suscribió en 1841 con el Imperio del Brasil una Convención de Límites y de Navegación para los ríos Amazonas y Yavarí que, además de establecer el principio de la libre navegación en estos ríos, reconfirmó los límites establecidos en 1777 entre España y Portugal para sus dominios sudamericanos. Luego, el Perú y Brasil firmaron una nueva Convención en el año 1851 para facilitar el comercio y la navegación fluvial. Este acuerdo fue ampliado con la Convención Fluvial de 1858 y con el Protocolo de 1863 (Ulloa, 1939). En 1909, ambos países suscribieron un tratado para completar la determinación de sus fronteras y establecer principios para el comercio y la navegación en la cuenca del Amazonas.

En el año 1867, el Perú suscribió un Acuerdo de Amistad y Comercio con Ecuador que aludía a la navegación fluvial. Con Bolivia se estableció, en 1911, el «común derecho de navegación» para los cursos de agua amazónicos. Es preciso mencionar que, a la fecha, aún no se ha suscrito un convenio de libre navegación en el lago Titicaca.

**5.2.3.** En la tercera etapa, desde el final de la I Guerra Mundial y como resultado de los avances ocurridos en la sociedad y de la economía internacional en la primera mitad del siglo XX, se comienza a destacar el carácter de los ríos internacionales para usos distintos de la navegación o el establecimiento de límites<sup>16</sup>.

16 En este período se afianza el uso de las expresiones «ríos internacionales o vías de agua internacionales no marítimas» en sustitución de la denominación «ríos comunes» que predominó con anterioridad.

De esa manera, se fue manifestando la importancia económica de los cursos de agua internacionales. La noción central de ese nuevo régimen jurídico y administrativo se orientó fundamentalmente a la utilización agrícola, industrial o humana de estos recursos.

En este período, el Perú suscribió varios acuerdos con sus vecinos en los que se aplicó esa nueva visión jurídica. Sin ser exhaustivos, se pueden mencionar los siguientes acuerdos:

- Con Ecuador: el Convenio para el Aprovechamiento de las Cuencas Hidrográficas Binacionales Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira (1971), el Tratado de Comercio y Navegación (1998) y el Tratado de Tránsito Fluvial (1998).
- Con Colombia: el Tratado de Cooperación Amazónica Perú-Colombia (1979), el Acta de Instalación de la Comisión Ejecutiva del Plan de Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo (1989) y el Plan Binacional para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo (1991).
- Con Brasil: en esta etapa solo se suscribieron acuerdos regulando la navegación y el comercio fluvial, entre otros temas.
- Con Bolivia: se ha establecido la Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca (1996), así como Comisiones Técnicas Binacionales para los ríos Suches y Mauri. También se suscribió un Convenio de Cooperación Técnico-Económica para el mejoramiento de la Navegación y el Transporte Fluvial por el río Madre de Dios y sus afluentes (1989).
- Con Chile: se pactó la cesión «[...] a perpetuidad de todos sus derechos sobre los canales de Uchusuma y del Mauri, llamado también Azucarero, así como el más amplio derecho de servidumbre» (Tratado de Lima, 1929, artículo segundo). Dicha servidumbre «[...] comprende el derecho de ampliar los canales actuales, modificar el curso de ellos y recoger todas las aguas captables en su trayecto por territorio chileno, salvo las aguas que actualmente caen al río Lluta y las que sirven a las azufreras del Tacora» (Tratado de Lima, 1929, artículo segundo).

Asimismo, en esta etapa se ha producido una tendencia a la regionalización en el tratamiento de los cursos de agua internacionales. En el caso de nuestra subregión, esta tendencia se ha manifestado en el creciente interés con que organismos regionales a los que pertenece el Perú —como la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica o la Comunidad Andina de Naciones— tratan el tema de la gestión y cuidado de los cursos de agua internacionales.

Con este mismo fin, los países de América del Sur han establecido organismos binacionales o multinacionales como la Organización del Acuífero Guaraní (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay), el Tratado de la Cuenca del Plata (Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay), la Autoridad Autónoma del Sistema TDPS (Perú y Bolivia), la Comisión Administradora del Río Uruguay (Argentina y Uruguay), entre otros, para gestionar y proteger sus aguas transfronterizas.

5.2.4. Teniendo en cuenta la permanente evolución del derecho internacional, ya se puede pensar en incorporar una cuarta etapa en el desarrollo progresivo del derecho de los cursos de agua internacionales, debido a que, en la actualidad, el interés fundamental de los Estados y de los organismos internacionales se viene concentrando en los usos sostenibles del agua en un contexto de creciente presión (demográfica y climática) sobre ella.

Esta visión se expresa en los principios y recomendaciones aprobados por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en 1992, particularmente en la Declaración de Río, el Programa 21, el Convenio sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales (1992) y en la Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación (1997). Complementado esa visión, se ha generalizado la utilización del paradigma de la GIRH.

La norma hídrica peruana expresa claramente que es «[...] de interés nacional y necesidad pública la gestión integrada de los recursos hídricos con el propósito de lograr eficiencia y sostenibilidad en el manejo de las cuencas hidrográficas y los acuíferos para la conservación e incremento del agua, así como asegurar su calidad fomentando una nueva cultura del agua, para garantizar la satisfacción de la demanda de las actuales y futuras generaciones» (ANA, 2011, p. 14).

En esta cuarta etapa, el Perú ha establecido con Ecuador una Comisión Binacional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Cuenca Hidrográfica Transfronteriza del Río Zarumilla (2009). Asimismo, con Brasil se ha suscrito un Acuerdo para el Fortalecimiento Institucional para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (2010).

Se ha resumido brevemente la manera en la que el Perú ha seguido el desarrollo del derecho de los cursos de agua internacionales. En este punto, se describirán los principios generales que el Perú ha utilizado para regular bilateralmente el uso y aprovechamiento de aguas transfronterizas desde los años sesenta del siglo pasado.

## 6. La Resolución LXXII de 1933<sup>17</sup>

Esta resolución fue empleada por el Perú como sustento jurídico para utilizar los cursos de agua internacionales existentes en sus fronteras con fines distintos de la navegación. Este documento utiliza criterios de las teorías intermedias antes señaladas.

Fue adoptada en el año 1933 en el seno de la Séptima Conferencia Internacional Americana. Se redactó sobre la base de una ponencia presentada por la delegación de Uruguay y de un proyecto de convención presentado por la delegación de Argentina.

La resolución propone cursos de acción para el uso industrial y agrícola de los ríos internacionales existentes en el continente americano. Cabe mencionar que

17 También conocida como la Resolución de Montevideo o la Declaración de Montevideo.

introdujo en el ámbito americano los avances jurídicos alcanzados en la Convención de Ginebra (1923).

Se debe anotar que no hubo unanimidad al momento de su aprobación. Venezuela, México y los Estados Unidos expresaron reservas, mientras que el resto de los países de América asistentes a esta conferencia la sancionaron<sup>18</sup>.

Este documento nunca fue sometido al trámite de aprobación constitucional en nuestro país, motivo por el cual no tiene el carácter de un tratado propiamente dicho.

Para Wagner de Reyna (s. f.), por ser «[...] una declaración de carácter multilateral no constituye un derecho contractual, no reviste una obligatoriedad, pues esta derivaría de la ratificación (que en este caso no se produce) pero son expresión de una doctrina oficial hecha por personeros debidamente autorizados al efecto, es decir “derechos proclamados”» (p. 20).

Sobre el particular, Morelli (1996) tiene una opinión complementaria cuando sostiene que esta resolución «[...] como ocurre con los instrumentos de su género, carece de valor compromisorio y tan solo tiene un alcance de un pronunciamiento, de una toma de posición. Aun cuando con un número muy alto de adhesiones, en el fondo le ha ocurrido lo mismo que a la Convención de Ginebra» (p. 45).

Llanos Mansilla (2013) señala que dicha resolución:

[...] al igual que otras numerosas declaraciones adoptadas en las diversas conferencias internacionales americanas no son sometidas al trámite constitucional de la ratificación, motivo por el cual no tienen el carácter de acuerdos internacionales propiamente tales; sin embargo, sirven para regular internacionalmente las diferencias que puedan ocurrir entre los países que los han suscrito o adoptado. (p. 355)

Más allá del valor jurídico de la Resolución de Montevideo al que se refieren los tres autores citados, este documento declara que para el uso y aprovechamiento de los cursos de agua internacionales es «[...] necesario realizar estudios para su utilización» (art. 1). Asimismo, establece que:

Los Estados tienen el derecho exclusivo de aprovechar, para fines industriales o agrícolas, la margen que se encuentra bajo su jurisdicción, de las aguas de los ríos internacionales. Ese derecho, sin embargo, está condicionado en su ejercicio por la necesidad de no perjudicar el igual derecho que corresponde al Estado vecino en la margen de su jurisdicción. En consecuencia, ningún Estado puede, sin el consentimiento del otro ribereño, introducir en los cursos de aguas de carácter internacional, por el aprovechamiento industrial o agrícola de sus aguas, ninguna alteración que resulte perjudicial a la margen del otro Estado interesado. (art. 2)

18 Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Uruguay.

En lo que se refiere a las compensaciones por los perjuicios que un Estado pudiera causar a otro cuando emprenda el uso industrial o agrícola de un curso de agua internacional señala que:

En los casos de perjuicio a que se refiere el artículo anterior, será siempre necesario el acuerdo de las partes. Cuando se tratare de daños susceptibles de reparación, las obras solo podrán ser ejecutadas después de solucionado el incidente sobre indemnización, reparación o compensación de los daños, de acuerdo con el procedimiento que se indica más adelante. (art. 3)

Lo establecido en el artículo tercero transcrito líneas arriba se complementa con lo señalado en los artículos 5 y 6, en los que se expresa que, en el caso de los ríos sucesivos o contiguos, las obras de aprovechamiento industrial o agrícola que se realicen no «[...] deberán causar perjuicios a la libre navegación de los mismos» (art. 6).

También establece la obligación de informar (textualmente dice «denunciar») al otro Estado sobre «[...] las obras que un Estado proyecte realizar en aguas internacionales, esta información deberá acompañarse de la documentación técnica necesaria como para que los demás Estados interesados puedan juzgar del alcance de dichas obras, y del nombre del o los técnicos que deban entender, eventualmente, en la faz internacional del asunto» (art. 7). Esta denuncia debe ser contestada por la otra parte al cabo de tres meses con o sin observaciones.

Si hubiese observaciones, se constituirá una Comisión Técnica Mixta que «[...] en un plazo de seis meses debe pronunciarse» (art. 8). Si no hubiera acuerdo, se recurrirá a la vía diplomática para resolver las diferencias. En el caso que en la vía diplomática no se produjera acuerdo entre las partes, «[...] se irá al procedimiento de conciliación adoptado por las partes o al procedimiento de cualquiera de los tratados o convenciones multilaterales vigentes en América» (art. 9).

Para solucionar las controversias que se mantuviesen, en el caso de que alguna de las partes no acepte el laudo conciliatorio, «[...] se procederá a someter la divergencia al arbitraje, constituyéndose el tribunal respectivo por el procedimiento que determina la segunda Convención de La Haya para la solución pacífica de los conflictos internacionales» (art. 10).

Los principios consignados en esta declaración fueron utilizados por el Perú para gestionar recursos hídricos transfronterizos con el Ecuador, como se verá en la siguiente sección.

## **7. Los tratados suscritos con el Ecuador**

A continuación, se analiza la práctica seguida por el Perú con relación a los cursos de agua internacionales ubicados a lo largo de la frontera con Ecuador en la vertiente del Pacífico.

### **7.1. El Convenio para el Aprovechamiento de las Cuencas Hidrográficas Binacionales Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira.**

Este tratado fue suscrito por los cancilleres del Perú y Ecuador en la ciudad de Washington el 27 de setiembre de 1971. En la parte considerativa de este

documento, ambos países declaran que han decidido celebrar este acuerdo (ANA, 2017, pp. 79-80):

- (a) Con la finalidad de mejorar las «condiciones socioeconómicas» de sus pueblos.
- (b) Para «solucionar problemas de infraestructura que inciden desfavorablemente sobre el proceso de integración económica» de ambos países.
- (c) Reconociendo la importancia de «los proyectos de aprovechamiento hídrico» que el Perú y Ecuador desean realizar en la zona de frontera.
- (d) Teniendo en cuenta la necesidad de «[...] promover la utilización de aguas de las cuencas Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira».

Se debe destacar el último considerando del tratado en donde se dice que:

Reconociendo la necesidad de aunar esfuerzos para **la utilización razonable y equitativa de los recursos hídricos de las cuencas antes mencionadas** [énfasis añadido], de conformidad con normas del Derecho Internacional y en consideración, dentro de ellas, a los principios definidos en la Resolución LXXII de la Séptima Conferencia Internacional Americana de 1933, han resuelto celebrar el siguiente convenio.

También es importante destacar que el principio de «[...] la utilización equitativa y razonable» mencionado en la parte considerativa se complementa con lo expresado en el artículo 1, Normas Generales, Capítulo I, del acuerdo en mención:

Las Partes reconocen recíprocamente la vigencia de las normas de Derecho Internacional para la utilización por cada parte, dentro de su territorio, de aguas de las cuencas Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira, en razón de sus necesidades y **siempre que no se cause daño o perjuicio a la otra Parte** [énfasis añadido].

Como puede observarse, el Perú y Ecuador acordaron utilizar como norma en sus relaciones hídricas —tres años antes de que la Comisión de Derecho Internacional de las Naciones Unidas iniciase el proceso codificador de la costumbre internacional sobre los cursos de agua internacionales— dos de los principios cardinales consignados en la Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación de 1997. Se refiere aquí a los principios generales de «Utilización y participación equitativas y razonables» del artículo 5 y de la «Obligación de no causar daños sensibles» del artículo 7.

Adicionalmente, ambos países se comprometieron a realizar las acciones y obras para la utilización de los recursos hídricos ubicados en sus fronteras de la vertiente del Pacífico, las cuales «[...] no deberán afectar los actuales aprovechamientos de riego y otros usos de agua». De esta manera se prefigura en este acuerdo pionero lo expresado en el artículo 10 de la Convención de 1997 sobre las «Relaciones entre las diferentes clases de usos del agua».

El principio de la «Obligación general de cooperación» señalado en el artículo 8 de la Convención de 1997 se sugiere en el artículo 2 del tratado de 1971 y es recogido por ambos países en el Reglamento de la Comisión Mixta Peruano-Ecuatoriana para las Cuencas Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira, mecanismo bilateral que se crea en el artículo 14 del convenio bilateral de 1971.

Esta comisión está encargada de realizar estudios, compilar y evaluar informaciones, determinar acciones y obras, ejecutar obras, entre otras funciones. Esta misión está en concordancia con lo que se aprobó, 26 años después, en los artículos 11 y 12 de la Convención de 1997 y que se refieren a la «Información sobre las medidas proyectadas» y la «Notificación de las medidas proyectadas que puedan causar un efecto perjudicial».

Ahora se verá un convenio suscrito años después en el que se incorpora la visión de la GIRH en el manejo de los cursos de agua internacionales.

### **7.2. El Acuerdo entre la República del Perú y la República el Ecuador para el establecimiento de la Comisión Binacional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Cuenca Hidrográfica Transfronteriza del Río Zarumilla.**

Este tratado fue suscrito en la ciudad de Piura, Perú, el 22 de octubre del 2009, como uno de los proyectos que ambos países encargaron ejecutar al Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza. La finalidad de este compromiso fue crear una autoridad binacional de administración de cuencas hidrográficas transfronterizas dentro del marco jurídico binacional aplicable.

El convenio del 2009 se refiere a otro curso de agua internacional ubicado en la frontera peruano-ecuatoriana de la vertiente del Pacífico: el río Zarumilla. En él se confirma a la cuenca hidrográfica como unidad de gestión, se incorpora el desarrollo contemporáneo del derecho de los cursos de agua internacionales, así como el paradigma de la GIRH. El acuerdo tiene como objetivos generales (ANA, 2017, pp. 109-115):

- (a) Consolidar la cooperación peruano-ecuatoriana.
- (b) Promover la GIRH «[...] con una visión ecosistémica y sustentable».
- (c) consolidar la GIRH para generar un «[...] positivo impacto en la calidad de vida de la población».

Asimismo, tiene como objetivos específicos:

- (a) Crear un mecanismo binacional competente.
- (b) «[P]lanificar, coordinar y consensuar el aprovechamiento sostenible e integrado de los recursos hídricos de la cuenca hidrográfica transfronteriza del río Zarumilla» mediante un Plan de Gestión Integrada Binacional.
- (c) «[I]mplementar acciones de adaptación al cambio climático y para mitigar los efectos de eventos climatológicos extremos».

Para el cumplimiento y seguimiento de estos objetivos, ambos países crearon la Comisión Binacional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Cuenca Hidrográfica Transfronteriza del río Zarumilla, llamada abreviadamente Comisión Binacional GIRH Zarumilla.

Es interesante señalar que el ámbito de acción del mencionado mecanismo binacional comprende «[...] las fuentes naturales de agua en sus distintas formas y estado físico, así como los elementos naturales y artificiales asociados a los recursos hídricos que integran la cuenca hidrográfica transfronteriza del río Zarumilla, de conformidad con el mapa que forma parte del presente Acuerdo».

En la siguiente sección se hará referencia a otro cuerpo de agua que también es gestionado y administrado binacionalmente.

#### **8. El Sistema Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa (Sistema TDPS)**

De esta manera se conoce oficialmente la cuenca endorreica del lago Titicaca, el río Desaguadero, el lago Poopó y el salar de Coipasa, ubicada en el altiplano peruano-boliviano.

Su gestión ha sido encargada por el Perú y Bolivia a la Autoridad Binacional Autónoma de la Cuenca del Sistema TDPS (ALT). Esta entidad se rige jurídicamente a través de los siguientes acuerdos:

- (a) Convención Preliminar para la Explotación de Pesquerías en el Lago Titicaca (1935)
- (b) Convención Preliminar para el estudio del Aprovechamiento de las Aguas del Lago Titicaca (1955)
- (c) Convenio para el Estudio Económico Preliminar del Aprovechamiento de las Aguas del Lago Titicaca (1957)
- (d) Notas reversales:
  1. Creando una entidad Peruano-Boliviana encargada de llevar adelante el Plan Director Binacional del Sistema Titicaca-Desaguadero-Poopó-Coipasa (TDPS) (1992).
  2. Creando la Autoridad Binacional Autónoma de la Cuenca del Sistema Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa (1993).
  3. Aprobando el Plan Director Global Binacional de Protección-Prevención de Inundaciones y Aprovechamiento de los Recursos del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa (Sistema TDPS) (1995).
  4. Aprobando el Estatuto y el Reglamento de Manejo Económico y Financiero de la ALT (29 de mayo de 1996).
- (e) Memorándum Binacional (2006)

En los tratados de los años cincuenta se definió el marco jurídico con el que se administra y gestiona el lago Titicaca. En el año 1955 se acordó realizar estudios preliminares para el aprovechamiento común de las aguas del lago. Dos años más

tarde, ambos países suscribieron un segundo convenio para «[...] determinar los valores intrínsecos del volumen de agua que se derive del lago para fines industriales, de riego y otros».

Para tal efecto, ambos Estados afirmaron, en el convenio del año 1957, un principio jurídico clave al declarar que ejercen sobre las aguas del lago Titicaca «[...] un condominio indivisible y exclusivo». En virtud de este principio, el Perú y Bolivia decidieron aprovechar estos recursos hídricos transfronterizos «[...] sin alterar fundamentalmente sus condiciones de navegabilidad, sus facilidades para la pesca, ni afectar sustancialmente el volumen de agua, producto de las excedencias del lago que anualmente escurren por el río Desaguadero» (1957).

Luego de un proceso de maduración de más de treinta años, los gobiernos del Perú y de Bolivia decidieron crear, en el año 1992, un mecanismo binacional para administrar los recursos hídricos e hidrobiológicos existentes en el altiplano peruano-boliviano. En diciembre de ese año, los Cancilleres del Perú y de Bolivia —adoptando una recomendación de la Subcomisión Mixta Peruano-Boliviana para el desarrollo de la Zona de Integración del Lago Titicaca (SUBCOMILAGO)— acordaron crear una entidad Peruano-Boliviana encargada de ejecutar el Plan Director Binacional del Sistema Titicaca-Desaguadero-Poopó-Coipasa (TDPS), más conocido como el Plan Director.

Al año siguiente (1993), ambas cancillerías se cursaron notas reversales para pactar el nombre oficial de la nueva entidad internacional: Autoridad Binacional Autónoma de la Cuenca del Sistema Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa, más conocida como la ALT. En esa ocasión se definió su naturaleza, domicilio, duración, dependencia funcional, objetivos, funciones, régimen de personal, régimen económico-financiero, responsabilidad legal, mecanismo de solución de diferendos, entre otros temas que se consignaron en dos documentos: el Estatuto y el Reglamento de Manejo Económico y Financiero de la ALT.

Es necesario mencionar que, tanto el Estatuto como el Reglamento de la ALT, fueron elaborados con la participación de consultores nacionales e internacionales, así como con el apoyo técnico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas (CEPAL) y el apoyo financiero de la Corporación Andina de Fomento (CAF).

Luego de efectuar los estudios pertinentes, el Perú y Bolivia aprobaron, con las notas reversales de 1995, el Plan Director Global Binacional de Protección-Prevención de Inundaciones y Aprovechamiento de los Recursos del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa (Sistema TDPS). Al año siguiente, utilizando el mismo tipo de convenio, se aprobó el Estatuto de la ALT y su Reglamento de Manejo Económico y Financiero de la flamante entidad binacional.

Dada la importancia que asignan, tanto Bolivia como el Perú, a la ALT como organismo de integración y a efectos de darle la adecuada seguridad jurídica, los congresos de ambos países aprobaron y ratificaron los acuerdos relativos a la creación y funcionamiento de la Autoridad Binacional Autónoma de la Cuenca del Sistema Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa.

De este modo nació la ALT, como una entidad de derecho internacional público con plena autonomía de gestión en el ámbito técnico, administrativo, económico y financiero. Para efectos funcionales, depende directamente de los ministerios de relaciones exteriores de Bolivia y del Perú. Se debe precisar que la ALT es una entidad de duración indefinida con sede en la ciudad de La Paz, Bolivia. Está a cargo de un presidente ejecutivo de nacionalidad peruana, quien es asistido por dos directores (uno de nacionalidad boliviana y otro de nacionalidad peruana).

El Plan Director es un documento que consta de 40 volúmenes de estudios. En su Resumen Ejecutivo se establecen las estrategias para su desarrollo y para lograr «[...] el aprovechamiento racional e integral de los recursos hídricos e hidrobiológicos del Sistema TDPS, orientado a posibilitar el desarrollo sostenible del Altiplano Peruano-Boliviano» (Comisión Comunidades Europea y Repúblicas del Perú y Bolivia, 1995, p. 26).

En setiembre del 2017, los gobiernos del Perú y de Bolivia reafirmaron su compromiso con el funcionamiento y modernización de la ALT. En la Declaración Conjunta 008-17 —adoptada en el marco del Encuentro Presidencial y Tercera Reunión del Gabinete Ministerial Binacional Perú-Bolivia— se expresó ese acuerdo de la siguiente manera:

Expresaron su saludo al nuevo Presidente Ejecutivo de la Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa (ALT), quien trabajará en coordinación con los Ministerios de Relaciones Exteriores e instituciones competentes de ambos países, e instruyeron a sus Cancillerías finalizar el proceso de modernización y reestructuración de la ALT, antes de que culmine el presente año. (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2017, p. 1)

## 9. Conclusiones

El agua dulce, tanto en el Perú como en el mundo, es un recurso natural muy importante como poco abundante y sometido a presiones de toda índole. Es por estas razones que los recursos hídricos transfronterizos no pueden ser gestionados y protegidos por los Estados actuando independientemente de sus vecinos.

Si bien existe la eventualidad de que se genere una situación de tensión en cuencas transfronterizas, más cierto es aún que este espacio se transforme en un catalizador para la cooperación y la paz. En otras palabras, los cursos de agua internacionales se deben convertir en espacios en los que la cooperación sea el elemento principal para prevenir los conflictos potenciales y fortalecer la GIRH.

En la actualidad, el derecho de los cursos de agua internacionales, como rama especializada del derecho internacional público, se ha convertido en la principal herramienta jurídica con que cuentan los Estados para proteger, gestionar y utilizar los recursos hídricos transfronterizos. En ese sentido, tiene un rol importante en su regulación y ordenamiento. Para alcanzar esta meta, las normas y principios que se aplican deben seguir evolucionando para estar al nivel de las demandas y retos asociados con los diferentes usos del agua dulce.

Al respecto, se debe tener en cuenta que la Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la

Navegación de 1997 contiene las normas aplicables para proteger, gestionar y utilizar los recursos hídricos de los cursos de agua internacionales. Es por ello que los principios de la Declaración de 1933 han sido ampliamente sobrepasados por esa norma convencional.

La práctica peruana relativa a sus aguas transfronterizas ha seguido la evolución general de esta rama del derecho internacional. A la utilización de los ríos internacionales (contiguos y sucesivos) para definir sus fronteras desde la antigüedad se sumó la preocupación por los usos de sus aguas transfronterizas amazónicas para la navegación. Es recién a partir de los años treinta del siglo pasado que el uso de los ríos y lagos transfronterizos para fines distintos de la navegación se convierte en una tarea importante para el Perú.

En sus casi doscientos años de vida independiente, la posición jurídica del Perú ha sido la de estabilizar sus relaciones hídricas a través de acuerdos bilaterales concernientes a cursos de agua específicos con cada uno de sus vecinos.

Dos ejemplos de la aplicación de este enfoque son los cursos de agua internacionales a lo largo de la frontera con el Ecuador en la vertiente del Pacífico y la Cuenca del Sistema Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa (Sistema TDPS) ubicada en el altiplano peruano-boliviano. Cabe mencionar que esta entidad es un ejemplo emblemático de la política hídrica del Perú.

A manera de comentario final, se puede afirmar que el régimen aplicable a los cursos de agua internacionales es complejo y está en permanente adaptación a las nuevas realidades jurídicas que emanan del desarrollo de la sociedad contemporánea.

## REFERENCIAS

- Affaire Relative a la Jurisdiction Territoriale de la Commission Internationale de L'Oder. (Cour Permanente de Justice Internationale - CPJI,1929).
- Argentina vs. Uruguay, (Corte Internacional de Justicia, 20 de abril del 2010).
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (1997). *Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación.*
- Autoridad Nacional del Agua - ANA. (2009). *Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos del Perú.* Lima: ANA.
- Autoridad Nacional del Agua - ANA. (2011). *Compendio de normas vigentes emitidas por la Autoridad Nacional del Agua a julio de 2011.* Lima: ANA.
- Autoridad Nacional del Agua - ANA. (2013). *Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos.* Lima: ANA.
- Autoridad Nacional del Agua - ANA. (2017). *Cursos de Agua Internacional y Cuencas Transfronterizas en la Legislación Peruana.* Lima: Servicios Gráficos Rodríguez Paredes.
- Boisson de Chazournes, L. (2015). *Fresh Water in International Law.* Reino Unido: Oxford University Press.
- Brotóns, A. R. et al. (2010). *Derecho Internacional. Curso General.* Valencia: Tirant lo Blanch.
- Caponera, D. A. (2003). *National and International Water Law and Administration.* Países Bajos: Kluwer Law International.
- Casanovas, O. y Rodrigo, A. J. (2010). *Casos y textos de Derecho Internacional Público* (6.<sup>ta</sup> ed.). Madrid: Tecnos.
- Casanovas, O., y Rodrigo, A. J. (2014). *Compendio de Derecho Internacional Público* (3.<sup>ra</sup> ed.). Madrid: Tecnos.
- Chile vs. Bolivia, (Corte Internacional de Justicia, 1 de julio del 2016).
- Comisión De Las Comunidades Europeas, y Repúblicas del Perú y Bolivia. (1995). *Resumen Ejecutivo del Plan Director Global Binacional de Protección-Prevención de Inundaciones y Aprovechamiento de los Recursos del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa.* (Sistema T.D.P.E).

- Costa Rica vs. Nicaragua, (Corte Internacional de Justicia, 16 de diciembre del 2015).
- Diez de Velasco, M. (2009). *Instituciones de Derecho Internacional Público*. (17.<sup>a</sup> ed.). Madrid: Tecnos.
- Garcilaso de la Vega. (1995) [1609]. *Comentarios Reales de los Incas* (2 tomos). México: Fondo de Cultura Económica.
- Gonzalez Campos, J. D. et. al. (2008). *Curso de Derecho Internacional Público* (4.<sup>ta</sup> ed.). Madrid: Thomson-Civitas.
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático - IPPC. (2013). *El cambio climático 2013. La base de la ciencia física. Grupo de Trabajo I. Contribución al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Guevara Gil, J. A. (2009). *Diversidad y complejidad legal. Aproximaciones a la Antropología e Historia del Derecho*. Lima: Fondo editorial de la PUCP.
- Guevara Gil, A., y Gálvez Rivas, A. (Comp.). (2014). *Pluralismo Jurídico e Interlegalidad. Textos Esenciales*. Lima: Departamento Académico de Derecho PUCP, CICAJ, DARS.
- Hungría vs. Eslovaquia, (Corte Internacional de Justicia, 25 de setiembre de 1997).
- Kaeckenbeek, G. (1920). *International Rivers*. Londres: H. M. Stationery Office.
- Kaplan, R. D. (2013). *The Revenge of Geography. What the maps tells us about coming conflicts and the battle against fate*. Estados Unidos de Norteamérica: Random House.
- Llanos Mansilla, H. (1980). *Teoría y Práctica del Derecho Internacional Público* (2 tomos). Chile: Editorial Jurídica.
- Llanos Mansilla, H. (2013). El caso del río Silala o Siloli. Diferendo chileno-boliviano. *Anuario n.º 21 del Instituto Hispano-Luso-Americano de Derecho Internacional (IHLADI)*, 21, 339-365.
- McCaffrey, S. C. (2003). Water disputes defined: Characteristics and Trends for resolving Them. En *Permanent Court of Arbitration, ed., Resolution of International Water Disputes*. La Haya, Londres, Nueva York: Kluwer Law International.
- McCaffrey, S. C. (2010). *The Law of International Watercourses* (2.<sup>a</sup> ed.). Estados Unidos de Norteamérica: The Oxford International Law Library.
- Millones Santagadea, L. (2010). *Divinidades bajo las aguas*. Lima: Apus Graph Ediciones.

- Morelli Pando, J. (1967). El aprovechamiento de las aguas internacionales no marítimas. En *Revista Peruana de Derecho Internacional*. Lima: Sociedad Peruana de Derecho Internacional.
- Nicaragua vs. Costa Rica, (Corte Internacional de Justicia, 16 de diciembre del 2015).
- Novak Talavera, F., y García-Corrochano, M. L. (2005). *Derecho Internacional Público. Tomo II: Sujetos de Derecho Internacional*. Lima: Fondo editorial de la PUCP.
- Pastor Ridruejo, J. A. (2009). *Curso de Derecho Internacional Público y Organizaciones Internacionales* (13.ª ed.). Madrid: Tecnos.
- Programa del Agua de las Naciones Unidas. (2015). *Agua y ciudades. Hechos y Cifras*. UN Water.
- Programa del Agua de las Naciones Unidas. (2016). *Informe de las Naciones Unidas sobre los recursos hídricos en el mundo*. UN Water.
- Ministerio del Ambiente - MINAM. (2010a). *Política Nacional del Ambiente*. (Decreto Supremo Número 012-2009-MINAM del 23 de mayo de 2009). Lima: Editorial Supergráfica.
- Ministerio del Ambiente - MINAM. (2010b). *Compendio de la Legislación Ambiental Peruana*. Lima: Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental.
- Ministerio de Relaciones Exteriores - RR. EE. (2015). *Documentos de Organización del Ministerio de Relaciones Exteriores* (2.ª impresión). Lima.
- Ministerio de Relaciones Exteriores - RR. EE. (2017). *Declaración Conjunta 008-17 emitida al culminar el Encuentro Presidencial y Tercera Reunión del Gabinete Ministerial Binacional Perú-Bolivia*. Recuperado de [http://www.rree.gob.pe/SitePages/declaracion\\_conjunta.aspx?id=DC-008-17](http://www.rree.gob.pe/SitePages/declaracion_conjunta.aspx?id=DC-008-17)
- Querol, M. (2003). *Estudio sobre los convenios y acuerdos de cooperación entre los países de América latina y el Caribe, en relación con sistemas hídricos y cuerpos de agua transfronterizos*. Santiago de Chile: CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura.
- Reino de España. (1777). *Tratado Preliminar sobre los límites de los países pertenecientes en la América Meridional a las Coronas de España y Portugal, etc*. Madrid: Imprenta Real de la Gazeta.
- Sáenz de Santa María, P. A. (2012). *Sistema de Derecho Internacional* (2.ª ed.). España: Civitas-Thomson Reuters.

- Teclaff, L. A. (1967). *The River Basin in History and Law*. La Haya: Martinus Nijhoff.
- Truyol y Serra, A. (1995). *Histoire du droit international public*. Paris: Económica.
- Ulloa, A. (1939). *Derecho Internacional Público* (2.<sup>a</sup> ed.). Lima: Torres Aguirre.
- UNEP, FAO. (2002). *Atlas of International Freshwater Agreements*.
- Wagner de Reyna, A. (s. f.). *Aprovechamiento agrícola e industrial de aguas de los ríos internacionales*. Lima.
- Wittfogel, K. A. (1957). *Oriental Despotism. A comparative Study of Total Power*. Estados Unidos de Norteamérica: Yale University Press.

# GOBERNANZA DE AGUAS: FACTORES DE RIESGO<sup>1</sup>

*Fernando Reátegui Villegas*  
Ministerio de Relaciones Exteriores | Perú

En el presente artículo se analizan cuatro factores de riesgo relativos a la gestión del recurso hídrico: la afectación de las fuentes de agua, la calidad del agua o su nivel de contaminación, la infraestructura necesaria para gestionar los recursos hídricos, así como la gobernanza del agua y las instituciones propias de su gestión. Asimismo, se abordan algunos aspectos claves que el derecho internacional de aguas regula, a propósito de los derechos y obligaciones de los Estados en torno a los cuerpos de agua compartidos, al igual que las consecuencias de la multiplicación de los usos de este recurso y de la evolución de las inquietudes de la sociedad internacional en el entorno ambiental y en el de los derechos de las poblaciones.

## 1. Introducción

Los recursos hídricos comenzaron a ser protagonistas de los debates ambientales a partir de la Segunda Guerra Mundial, lo cual se evidencia en la creciente inquietud de los Estados por la degradación cada vez mayor de este recurso, en los conflictos por el uso, en la consolidación del sistema de las Naciones Unidas, en los avances en general del derecho internacional del medio ambiente, en los cursos de aguas internacionales y en la relevancia cada vez más protagónica de los ecologistas.

Se sabe, entonces, que el agua es un recurso vital que posibilita a la humanidad satisfacer una necesidad biológica y asegurar su continuidad como especie. Pero, a la vez, el agua está conexas a diversas actividades económicas y productivas sobre las que intervienen una serie de actores con demandas distintas y hasta confrontadas, las cuales se describirán brevemente mediante el nexo entre el agua, la energía y los alimentos.

En los últimos años, la gobernanza del agua ha sido un tema recurrente en infinidad de espacios académicos, jurídicos y acuerdos internacionales realizados en

---

1 Este texto sirvió de base para la presentación efectuada en el marco de las «Quintas Jornadas de Derecho de Aguas», organizadas, entre otras instituciones, por el CICAJ-PUCP y la Autoridad Nacional del Agua (ANA). Este evento se celebró en la ciudad de Lima, los días 6 y 7 de julio del 2017. Las opiniones vertidas en el presente artículo son a título personal; en ese sentido, los comentarios no reflejan de modo alguno la posición del Ministerio de Relaciones Exteriores (RR. EE.) o la condición jurídica de ningún país, territorio o área, o de las autoridades peruanas.

distintas partes del mundo, y Latinoamérica no es ajena a este nuevo paradigma en la gestión de las aguas.

La necesidad de plantearse la gestión integrada de recursos hídricos (GIRH) en cuencas transfronterizas tiene raíces tanto en la naturaleza misma de la gestión de las aguas como en la evolución de las sociedades modernas y sus necesidades. La gobernanza de aguas involucra una serie de factores que abarcan lo físico, lo jurídico e incluso lo institucional.

Esta experiencia demuestra, además, que existen cuatro factores principales en los problemas relativos a la gestión del recurso hídrico: el primero es la afectación de las fuentes de agua; el segundo, la calidad del agua o su nivel de contaminación; el tercero, la infraestructura necesaria para gestionar los recursos hídricos; y el cuarto, la gobernanza<sup>2</sup> y las instituciones que utilizamos para gestionar el agua.

Asimismo, en este trabajo se abordan ciertos aspectos claves que el derecho internacional de aguas regula a propósito de los derechos y obligaciones de los Estados en torno a los cuerpos de agua compartidos, así como las consecuencias de la multiplicación de los usos de este recurso y de la evolución de las inquietudes de la sociedad internacional en el entorno ambiental y en el de los derechos de las poblaciones.

En el caso peruano, la Defensoría del Pueblo considera que el agua también es objeto de una valoración especial por las comunidades andinas y amazónicas<sup>3</sup>. El agua está asociada directamente con la agricultura, la pesca, la ganadería y el aprovechamiento de bosques, actividades que están en la base de la subsistencia y generación de riquezas de las comunidades andinas y amazónicas que cuentan con conocimientos y tecnologías ancestrales surgidos de los desafíos de obtener y conservar el agua.

## **2. Factores que involucra la gobernanza de aguas transfronterizas**

Una cuenca hidrográfica es un espacio del territorio en el que todas las aguas que se precipitan discurren, mediante la red hidrográfica, hacia un único lugar (generalmente la desembocadura a un curso mayor, es decir, a un lago o al mar). Uno de los principios de la GIRH establece la consideración de la cuenca hidrográfica como la unidad territorial más adecuada para la gestión del agua.

Si se atiende a esta realidad, se puede precisar que la gobernanza de aguas involucra factores que van desde lo físico (geología, terrenos, aguas superficiales y

2 La gobernanza es el ejercicio de la autoridad económica, política y administrativa en la gestión de los asuntos de un país en todos los planos, e incluye los mecanismos, procesos e instituciones mediante los cuales los ciudadanos expresan sus intereses, ejercen sus derechos, satisfacen sus obligaciones y resuelven sus diferencias. También puede ser descrita como el medio a través del cual la sociedad define sus metas y prioridades y por el que se hacen avances en cuanto a la cooperación, ya sea global, regional, nacional o local. Los sistemas de gobernabilidad se expresan a través de marcos políticos y jurídicos, estrategias y planes de acción. Al respecto, véase: Burhenne-Guilmin y Scanlon (2004, p. 2).

3 Como un elemento esencial para la vida, el agua, y propiamente su gestión, está presente en las agendas políticas y en la opinión pública. En el año 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció expresamente el derecho humano al agua y al saneamiento como condición básica para la realización de todos los derechos humanos.

subterráneas, clima, cultivos, asentamientos urbanos, etc.), lo jurídico (normativa nacional e internacional, acuerdos, tratados, etc.), hasta lo institucional (entidades públicas, privadas, académicas, entre otras), que constituye la propia gestión y manejo de los recursos hídricos.

Desde la experiencia peruana, se puede señalar que en la gobernanza de aguas existen cuatro factores principales de problemas para la gestión de los recursos hídricos: el crecimiento poblacional y las migraciones descontroladas, los cuales impactan en las fuentes de agua y generan, a su vez, mayor competencia por la demanda y calidad del agua; la contaminación de los recursos hídricos; la falta de infraestructura necesaria para gestionar los recursos hídricos, hecho que dificulta el acceso al propio recurso y cuyo uso es ineficiente; y las instituciones que utilizamos para gestionar el agua, lo que involucra incluso a los usuarios del agua.

Como se puede apreciar, el agua y su gestión, propiamente, están presentes en la agenda política y en la opinión pública. Es por ello que en la *Política y Estrategia Nacional de los Recursos Hídricos* se le reconoce al agua «un valor sociocultural, económico y ambiental».

### 3. Problemática y desafíos de las cuencas transfronterizas

El incremento de la demanda de agua y las presiones que se ejercen sobre este recurso y los ecosistemas proveedores disminuyen la disponibilidad y deterioran su calidad; si se añade a ello los impactos que el cambio climático producirá en el ciclo hidrológico, la competencia por el uso del agua se incrementará. En ese sentido, la gestión integrada de los recursos hídricos es el paradigma actual de la gestión del agua en el mundo.

Se puede afirmar que los problemas de la gestión de las aguas compartidas tienen que ver con la ausencia de una voluntad política para la gestión conjunta y con los problemas vinculados con la cantidad del agua en el contexto de las cuencas transfronterizas, como, por ejemplo, la no consideración de los caudales ambientales, o sea, la cantidad de agua necesaria que debe permanecer en un río o en un lago para que ese cuerpo de agua continúe proporcionando los servicios que se precisan a raíz del aumento de la demanda de la cantidad de agua o por el incremento de la población, o tal vez por una mala gestión, que obviamente está vinculada con la gobernanza de aguas. De otro lado, es necesario mencionar también los temas relacionados con la calidad del agua, como la contaminación por vertidos vinculados con las actividades mineras, industriales, agrícolas, pecuarias, recreativas y domésticas.

Sin embargo, por encima de todo se encuentra el tema del cambio climático, que ha sido tratado ampliamente en los últimos años y que involucra problemas como el derretimiento de los glaciares, las inundaciones y las sequías extremas, la pérdida de la biodiversidad, la desertificación y todo ello que el cambio climático afectará, como la calidad y la cantidad, lo que supone, en última instancia, un gran desafío para la gobernanza del recurso en general.

La gestión de las aguas transfronterizas involucra lo siguiente:

- Países (diversos actores) interesados en usar el agua.
- Acciones que afectan la provisión del recurso y su calidad.

- Las consecuencias de esas acciones que afecten a esos usuarios y al resto de actores.
- Las instituciones (reglas, normas, acuerdos, tratados) que permitan coordinar acciones de los usuarios para un adecuado manejo de las aguas compartidas (bajo principios internacionales).

#### 4. Objeto de análisis: ¿qué regula el derecho internacional de aguas?

Dado que el derecho aplicable a las cuencas compartidas es parte del derecho internacional, sus actores principales son los Estados. Las aguas compartidas, las aguas transfronterizas o las aguas internacionales son los conceptos que se manejan hoy en día a nivel internacional.

Al respecto, Alejandro Iza (2004) sostiene que, en términos generales, el derecho internacional regula los cuerpos de aguas que trascienden las fronteras de un Estado soberano; o sea, cuerpos de agua que trascienden las fronteras de una provincia, de un departamento, de una división política interna entre diferentes países; cuerpos de agua que no son solamente superficiales, como los ríos, los lagos o los humedales, sino también los subterráneos como los acuíferos, que son parte fundamental del ciclo del agua o del ciclo hidrológico.

Este objeto de análisis se ha ido desarrollando a lo largo de los años y tiene varias aristas que regulan básicamente la conducta de los Estados o, dicho de otro modo, los derechos y las obligaciones que tienen los Estados soberanos en relación con los recursos naturales.

Como ejemplos de regulaciones para el caso se tienen:

- Ríos
  - *v. g.* Puyango Tumbes y Catamayo Chira: Convenio para el Aprovechamiento de las Cuencas Hidrográficas Binacionales Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira por parte del Perú y Ecuador (1971).
  - *v. g.* Zarumilla: Acuerdo entre la República del Perú y la República del Ecuador para el Establecimiento de la Comisión Binacional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Cuenca Transfronteriza del Río Zarumilla (2009).
- Lagos
  - *v. g.* Titicaca: Establecimiento de la Autoridad Binacional Autónoma del Sistema Hídrico del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa (1993)
- Acuíferos
  - *v. g.* Acuífero Guaraní<sup>4</sup>: Acuerdo sobre el Acuífero Guaraní (2010) suscrito por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay.

4 Los Estados partes en el MERCOSUR, excepto Venezuela, suscribieron el Acuerdo del Acuífero Guaraní para regular los recursos hídricos que nuclea sus intereses al amparo jurídico del Tratado de la Cuenca de la Plata. Lamentablemente, no se ha ratificado por Argentina ni Brasil, ni se ha establecido un mecanismo jurisdiccional concreto de solución de controversias.

Como ya se conoce, las fronteras políticas no respetan las cuencas hidrográficas y desde el punto de vista legal, político e institucional se imponen una serie de desafíos que es necesaria considerar. Por ese motivo se señala en este trabajo que el derecho nacional de los Estados forma parte de ese marco legal general, el cual regula las aguas cuando son transfronterizas.

#### 4.1. Cuenca compartida<sup>5</sup>.

Al respecto, Aguilar e Iza (2009) sostienen que este es el calificativo más adecuado para caracterizar a una cuenca hidrográfica cuando se extiende sobre el territorio de dos o más Estados, toda vez que por definición la cuenca hidrográfica transfronteriza es, desde el punto de vista jurídico, un recurso natural compartido como lo son ciertos bosques, especies migratorias, masas de aire, etc., que atraviesan la frontera de los Estados. Esta conceptualización internacional ha sido objeto de oposiciones por parte de un gran número de países, debido a las implicaciones prácticas que tiene la palabra «compartido» desde el punto de vista de la regulación del recurso, al punto tal que muchos de los que se oponen a esta conceptualización prefieren denominarlo como «recursos internacionales». Por otro lado, hay una corriente, una tendencia doctrinaria, que en atención al fenómeno del cambio climático y en atención a la importancia que tiene el agua independientemente del río, mar o acuífero, en el contexto del ciclo hidrológico, habla de la conceptualización de estos recursos como un interés común de la humanidad.

#### 4.2. Fuentes del derecho internacional.

Están conformadas por los tratados, el derecho consuetudinario, las convenciones marco, la costumbre internacional, los tratados específicos que regulan las cuencas hidrográficas específicas y también por la jurisprudencia de los tribunales internacionales en esta materia.

El derecho de los recursos hídricos transfronterizos forma parte del derecho internacional. Las fuentes del derecho son procedimientos validos a través de los cuales se establecen reglas.

Estas fuentes son:

- Tratados/Convenios<sup>6</sup>: acuerdos de voluntades entre los Estados que tienen por objeto establecer obligaciones y derechos para regular sus relaciones.
  - *v. g.* Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales Para Fines Distintos a la Navegación (1997).

5 Aguilar e Iza (2009). ¿Qué es lo que se comparte? ¿El agua y/o los recursos distintos del agua también integran la cuenca? El agua es, por su misma naturaleza, un recurso de tipo indivisible. Así como a nivel nacional un Estado ejerce el dominio (o propiedad) sobre las aguas que nacen y mueren dentro de su territorio, los Estados que comparten un río ejercen una especie de condominio sobre las aguas del mismo. Este condominio, que se fundamenta en la indivisión natural de las aguas, deriva en una soberanía compartida del agua.

6 El instrumento que rige la elaboración de los tratados en el derecho internacional es la Convención de Viena de 1969 sobre el Derecho de los Tratados.

- v. g. Tratado de Cooperación Amazónica (1978), suscrito por Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela.
- v. g. Convenio para el Aprovechamiento de las Cuencas Hidrográficas Binacionales Puyango-Tumbes y Catamayo Chira entre Perú y Ecuador (1971).
- Costumbre internacional<sup>7</sup>: es una fuente no escrita del derecho internacional que se constituye en la práctica comúnmente aceptada como un derecho para un grupo de Estados de la comunidad internacional.
- Principios generales: tienen también una función de herramienta que descubre el sentido y alcance de las disposiciones legales (Jaquenod de Zsögön, 2002, p. 539).

### 5. La gobernanza de aguas en el Perú en un contexto transfronterizo

En el caso peruano, la población que habita en las cuencas transfronterizas, según estimaciones no actualizadas, oscila entre 1,5 y 3,5 millones de pobladores. Estos conacionales ocupan territorios en los que, por un lado, existe una vulnerabilidad alta en razón de su condición de pobreza. Por otra parte, esos territorios son espacios que se caracterizan por el desarrollo de actividades ilícitas, informales y por el crimen organizado, los cuales, entre otros efectos, ocasionan impactos ambientales. El Perú tiene una posición privilegiada en cuanto a ser cabecera de importantes cuencas transfronterizas.

El análisis de la GIRH muestra cómo, a través de múltiples interacciones de carácter físico, químico y biológico, el agua establece vínculos entre los elementos presentes en las unidades hidrográficas —conocido en la naturaleza como ciclo hidrológico y biogeoquímico—, así como otros procesos que dan inicio a la evolución del territorio y de los ecosistemas, a partir de la presencia del agua.

Según esta concepción, la GIRH no es un fin en sí mismo, sino que es un proceso, una forma paulatina y progresiva, conforme con las etapas que se dan en el tiempo, de aproximarse a la gestión de los recursos naturales, en la cual se coordina con los objetivos sociales, económicos y medioambientales.

Estos aspectos se ven reflejados en la GIRH que se implementa en el Perú, país considerado como una reserva de agua para el mundo pues posee 12 201 lagunas, 3044 glaciares, 1007 ríos y 34 cuencas transfronterizas. Sin embargo, existen situaciones paradójicas, como que el 65 % de la población se encuentra en la costa, donde se dispone solo del 2 % de los recursos hídricos, y en donde, además, existe una sobreexplotación de sus acuíferos (parte de ellas transfronterizas). Asimismo, las lluvias se concentran en un período de tres meses por año, más del 70 % del agua se pierde en el mar y parte de esas aguas nacen en territorio ecuatoriano.

Las cuencas transfronterizas en el Perú representan una oportunidad para generar espacios de diálogo entre los diversos actores nacionales e internacionales y para promover la cooperación binacional y regional mediante la creación de óptimas condiciones para la gestión compartida de cuencas, recursos hídricos y

<sup>7</sup> La costumbre es el derecho porque los Estados aceptan dicha práctica como conciencia de obligatoriedad y esta es la característica de la norma jurídica. La costumbre puede transformarse en un tratado a través de un procedimiento de sistematización en normas escritas que se denomina codificación. Como ejemplo de codificación en materia de derecho de aguas se puede mencionar a la Convención de 1997.

ecosistemas con los países vecinos; pero también, y en la medida en que disminuyen los recursos y aumenta la demanda, puede incrementarse la posibilidad del surgimiento de conflictos respecto de las aguas compartidas.

La vigencia de la soberanía nacional se manifiesta en la gestión de cuencas hidrográficas compartidas, en donde todavía resta mucho por hacer en materia de cooperación y gestión conjunta a través del seguimiento de los principios del desarrollo sostenible y la gobernanza en cuencas hidrográficas transfronterizas, enfoques en los que el Perú debe elaborar y profundizar la cooperación e integración con acuerdos y herramientas de progreso sostenible en cuanto a conservación y protección de la calidad de los recursos hídricos.

Tan es así que uno de los objetivos de la Política de Estado 33 sobre los Recursos Hídricos en el Perú, suscrito en el 2012, establece en su literal j) lo siguiente:

[...] fortalecerá la gestión integrada de recursos hídricos en cuencas transfronterizas, estableciendo acuerdos con los países limítrofes y apoyando a las organizaciones creadas para tal fin.

Un factor importante a tener en cuenta es la rápida y reciente evolución del derecho internacional sobre aguas transfronterizas que se ha venido plasmando en la doctrina y la jurisprudencia, es decir, en los principios, tratados y principales convenciones en la materia. Es por ello que uno de los principales objetivos como país es lograr la gestión integrada y equitativa en las 34 cuencas transfronterizas compartidas con los 5 países vecinos, para que se promueva, además, una cultura del agua de manera participativa mediante la cooperación como un catalizador de oportunidades, resaltando siempre la voluntad de las Partes (véase: Tabla 1).

Tabla 1

*Treinta y cuatro cuencas transfronterizas en el Perú.*

	Ecuador	Colombia	Brasil	Bolivia	Chile
1.	Zarumilla	Napo	Putumayo	Madre de Dios	Caño
2.	Tumbes	Putumayo	Intercuenca Amazonas	Tambopata	Uchusuma
3.	Chira	Intercuenca Amazonas	Yavarí	Suches	Caplina
4.	Chinchiipe	----	Alto Yurúa	UH 0177	Uchusuma
5.	Santiago	----	Tarauca	UH 0157	Hospicio
6.	Morona	----	Alto Purús	UH 0155	De los Escritos
7.	Pastaza	----	Alto Iaco	Maure	De la Concordia
8.	Tigre	----	Alto Acre	Maure Chico	Lluta
9.	Napo	----	Orthón	Caño	----
10.	----	----	----	Uchusuma	----

### 5.1. La Cancillería peruana sobre las aguas transfronterizas.

En vista de los problemas centrales en torno a un acelerado crecimiento de los asentamientos y actividades económicas en las fronteras, y por ende un aumento alarmante de la demanda de agua, el RR. EE., con Resolución Ministerial n.º 0817-2005-RE, con fecha del 10 de agosto del 2005, dispuso la conformación de la Comisión de Aguas Internacionales Transfronterizas del Ministerio de Relaciones Exteriores, la cual debe ser integrada por siete reparticiones de la Cancillería, estar presidida por la Dirección Nacional de Soberanía y Límites (DNSL), y cuya función principal debe ser:

Art. 2 [...] Prestar especial atención a los problemas de aguas transfronterizas compartidas, siendo su objetivo tanto analizar los problemas actuales como elaborar modelos hipotéticos respecto del estado futuro de sus recursos hídricos, así como analizar las opciones normativas en coordinación con los especialistas en la materia de otros sectores.

Dicha comisión, no obstante la validez de las razones que motivaron la aprobación de la resolución ministerial que la crea, nunca llegó a instalarse en la Cancillería y tampoco se ha constituido la repartición de la que habla su artículo segundo.

Es en este contexto de especial importancia que, en el año 2009, el gobierno nacional, con el firme compromiso de garantizar el acceso equitativo al agua a todos los peruanos, aprueba la Ley de Recursos Hídricos<sup>8</sup>, con la finalidad de impulsar una política de aprovechamiento racional y sostenible de los recursos hídricos hacia el objetivo de la gestión integrada.

Con la Ley de Recursos Hídricos se reglamentó el uso y gestión integrada del agua, y se estableció en sus principios que «[...] el Estado promueve y controla el aprovechamiento y conservación sostenible de los recursos hídricos previniendo la afectación de su calidad ambiental y las condiciones naturales de su entorno, como parte del ecosistema donde se encuentran» (principio de sostenibilidad). Asimismo, la mencionada ley establece que la ANA deberá articular las acciones con el RR. EE. en el marco de sus funciones y atribuciones cuando se trate de las aguas transfronterizas. De ello da cuenta el artículo 33.1 Ley Recursos Hídricos:

[...] la Autoridad Nacional del Agua coordina con el Ministerio de Relaciones Exteriores la suscripción de acuerdos multinacionales que tengan por finalidad la gestión integrada del agua en cuencas transfronterizas.

8 Ley Recursos Hídricos n.º 29338 tiene por finalidad regular el uso y gestión integrada del agua y la actuación del Estado y la de los demás actores de dicha gestión (Jara Facundo, s. f.).

Al respecto, véase el artículo 43 LRH, el aprovechamiento de las aguas en las cuencas transfronterizas se efectúa de conformidad con los principios del derecho internacional y los acuerdos internacionales vigentes. Para el cumplimiento de estos acuerdos, la ANA coordina con el RR. EE.

Del artículo 44 LRH, el RR. EE., en coordinación con la ANA, participa, negocia y suscribe los tratados y demás instrumentos internacionales que tengan por finalidad la gestión integrada del agua en las cuencas transfronterizas.

Ahora bien, en este punto es importante referir que el artículo 44 de la Constitución Política del Perú consagra que uno de los deberes primordiales del Estado es defender la soberanía nacional. Al respecto, en *La Constitución Comentada* (Del Pozo Goicochea, 2013, p. 695) se denota que la correcta comprensión de este deber primordial que la Constitución Política impone al Estado pasa por determinar, previamente, qué se entiende por soberanía en el actual Estado social y democrático de derecho. En tal sentido, se puede señalar que un Estado es soberano porque es un poder único dentro de sus fronteras y porque es un poder indispensable en relación con los demás Estados (Pérez Arroyo en Del Pozo Goicochea, 2013, p. 695).

Por ello, se suele afirmar que la soberanía posee una doble dimensión dentro de su unidad: externa e interna. En su dimensión externa, la soberanía se manifiesta en las relaciones internacionales de los Estados, e implica para el Estado soberano la exclusión de toda subordinación, de toda dependencia respecto de otros. Mientras que, en su manifestación interna, la soberanía significa que el Estado posee autoridad suprema en relación con sus miembros o con los que se hallan en su territorio. En esa línea de ideas, los artículos 72 y 75 del Reglamento de Organizaciones y Funciones (ROF) facultan a la Dirección Nacional de Soberanía y Límites (DNSL), a través de su Dirección de Asuntos Marítimos, para que pueda «proponer, coordinar, ejecutar y evaluar las acciones de política exterior orientadas a resguardar los intereses del Perú vinculados a las aguas internacionales transfronterizas», en coordinación con la ANA y demás entidades vinculadas. El ROF señala, entre otras, como funciones específicas:

[...] Coordinar con los sectores competentes los temas relativos a las aguas transfronterizas y su aprovechamiento, así como los recursos hídricos e hidrobiológicos.

[...] Coordinar con la Dirección de América del Sur y las autoridades nacionales competentes los asuntos vinculados a las aguas internacionales en las zonas de frontera, en particular su distribución equitativa conforme a los tratados internacionales y el tratamiento de los asuntos medioambientales.

Como se puede observar en los párrafos anteriores, el RR. EE. cumple un rol fundamental en resguardar los intereses del Perú vinculados con las aguas transfronterizas como agenda prioritaria en la política exterior del Perú. Es por ello que, de acuerdo con lo establecido en el artículo 75 del ROF del RR. EE., resuelve conformar, en el 2012, la Subdirección de Aguas Internacionales Transfronterizas, fortaleciendo así la coordinación y utilidad en el diseño conjunto de estrategias nacionales para encontrar puntos de interés comunes y valiosos con nuestros vecinos en temas de soberanía y recursos hídricos transfronterizos de gran interés para nuestra Cancillería.

## 5.2. El rol de la Cancillería.

El RR. EE. cumple un rol rector y preponderante para liderar una plataforma multisectorial que le otorgue al tratamiento de las cuencas transfronterizas un

carácter de política nacional, posicionando al Perú y a la autoridad de las aguas como líderes regionales en la gestión de los recursos hídricos transfronterizos. Este rol pasa por fortalecer las capacidades técnicas del órgano de línea y centralizar el manejo de la temática, para evitar duplicidades de esfuerzos e identificar la problemática de cada cuenca transfronteriza con la finalidad de alertar al Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos sobre potenciales controversias.

Cabe destacar la importancia de analizar la implicancia político-técnica de adherir al Perú al Convenio del Agua de 1992 o a la Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación de 1997.

## 6. Desafíos para la gestión de las aguas transfronterizas en el Perú

Los desafíos que esta Cancillería debe superar en torno a la gobernanza de las aguas compartidas son: (i) identificar y analizar la problemática de cada cuenca transfronteriza para establecer mecanismos de cooperación interinstitucional en la gestión de aguas transfronterizas; (ii) determinar la línea de base de los procesos inadecuados en la gestión de las aguas transfronterizas que afectan a las poblaciones ribereñas; (iii) fortalecer las capacidades técnicas del órgano de línea y ordenar el manejo de la temática para evitar duplicidades de esfuerzo y contribuir a la formación de capacidades; (iv) liderar la gestión de una Plataforma Multisectorial que le otorgue al tratamiento de las cuencas transfronterizas un carácter de política nacional; (v) proponer normativas y tratados que posibiliten cautelar los posibles conflictos bilaterales sobre los usos de las aguas transfronterizas; (vi) vincular la Cancillería como parte del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos que coadyuva al fortalecimiento institucional de la Subdirección de Aguas Internacionales Transfronterizas.

### 6.1. Las realidades de las fronteras.

La complejidad inherente de las fronteras peruanas es mucha *más complicada* ya que va más allá de solo el curso de agua, pues, al tratarse de una cuenca (territorio), esta incluye elementos que se interrelacionan como la salud, la alimentación, el desarrollo, la educación e incluso el disfrute o goce del recurso, entre otros. De este escenario relacionado principalmente con la demanda de agua, se puede considerar que en la actualidad:

- No existen conflictos abiertos y públicos entre los Estados, pero *sí* una serie de tensiones y disputas puntuales;
- El Perú, junto con algunos de los países fronterizos (Ecuador, Bolivia, Colombia), coopera en materia de aguas compartidas (véase: Tabla 2);
- Las políticas exteriores enfocadas hacia la soberanía nacional se caracterizan por cierto grado de tensión en cuanto al tema del agua y muchas veces no son propicias a la cooperación;
- Las relaciones internacionales «*locales*» en materia de recursos hídricos son intensas y dinámicas.

Se debe precisar que los Estados obtienen beneficios a través de la gestión integrada de una cuenca transfronteriza porque esto aporta beneficios directos y además reduce costos, pues la cooperación genera, a la vez, otro tipo de beneficios que muchas veces no pueden ser medibles o cuantificables, como la integración regional.

Tabla 2

*Mecanismos de cooperación por cuenca*

Unidad hidrográfica	Por cuenca	Integral
1. Zarumilla	Mecanismos de cooperación Comisión Binacional GIRH Río Zarumilla (Convenio Cuatripartito de Cooperación para el Estudio de la Cuenca Zarumilla)	1. Proyecto de acuerdo que establece la Comisión Binacional GIRH Perú Ecuador para las 9 cuencas transfronterizas  2. Protocolo Binacional de Monitoreo de Aguas para las 9 cuencas transfronterizas entre Perú y Ecuador
2. Tumbes	1. Proyecto Especial Binacional Puyango-Tumbes (Convenio 1971) 2. Comisión Mixta Puyango Tumbes (Convenio 1971 - Sin funcionamiento)	
3. Chira	Comisión Mixta Catamayo Chira (Convenio 1971 - Sin funcionamiento)	
4. Chinchipe, Santiago, Morona, Pastaza, Tigre, Napo		
5. Putumayo	Proyecto-Institucionalidad de la Cuenca del Río Putumayo	
6. Intercuenca del Amazonas	Organización de Tratado de Cooperación Amazónico	Encuentro Binacional para la GIRH en las Cuencas Transfronterizas Perú-Colombia (propuesta para institucionalizar las cuencas transfronterizas)
7. Sistema TDPS-ALT	Autoridad Autónoma del Sistema Hídrico del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa 24	Institucionalidad de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos entre Perú y Bolivia
8. Maure	Comisión Técnica Binacional del Río Maure-Mauri	
9. Suches	Comisión Técnica Binacional del Río Suches	

*Nota:* Elaboración propia.

## 7. Factores de riesgo

Independientemente de los avances que se han ido generando en los últimos años en esta materia, en la situación concreta de las cuencas peruanas se observan problemas específicos que han generado diversos factores de riesgo y cuya respuesta se encuentra en una gestión más integrada y participativa de los recursos hídricos.

Además, las instituciones tienen el desafío de minimizar y controlar el riesgo de contaminación de las aguas y optimizar su uso en el respectivo proceso productivo y usos de agua. Estos factores se deben a lo siguiente:

- Un exponencial crecimiento de la población urbana, cuya demanda impacta tanto en la calidad como en la cantidad de las fuentes de agua, y disminuye su disponibilidad.
- Acceso al agua y a la infraestructura necesaria para gestionar los recursos hídricos. La infraestructura es insuficiente y no está adaptada al cambio climático.
- Sobreexplotación de las fuentes de agua, cuya demanda va cada vez más en aumento.
- Cambio climático y vulnerabilidad climática debido a eventos extremos. Las zonas que presentan sequías serán cada vez más secas y las zonas húmedas sufrirán inundaciones.
- Gobernanza e Instituciones que utilizamos para gestionar el agua, que con frecuencia ejercen atribuciones que son propias de las responsabilidades del gobierno central, regional y local, bajo un marco legal nacional e internacional.

### 7.1. Nexo, agua, energía y alimentos.

Un punto extremadamente significativo a tomar en cuenta en cuanto a los factores de riesgo es el nexo existente entre el agua, la energía y los alimentos. Este nexo es un componente muy importante porque, cuando pensamos en la gestión de recursos hídricos, pensamos en cómo gestionar el agua. Sin embargo, el agua afecta a otros sectores socioeconómicos extremadamente importantes, como, por ejemplo, la agricultura, la producción de alimentos y la producción energética.

Para nadie es sorpresa que se necesita agua para producir alimentos. Para otros tampoco es sorpresa que se necesita agua para producir energía. Entonces, cuando gestionamos el agua tenemos que considerar estos usos alternativos del recurso hídrico, que van más allá de simplemente abastecer agua para uso humano. Por esa razón es que el nexo es tan importante.

No obstante, nuevamente, a medida que el país se desarrolla, a medida que el crecimiento económico va en aumento, la demanda también aumenta. Esto quiere decir que esta situación puede tener un factor de riesgo de no ser sostenible en el mediano o largo plazo. Por ello, de manera integrada a la gestión de recursos hídricos, se deben empezar a planificar estos tres rubros: agua, energía y alimentos.

## 7.2. Riesgos físicos.

Para la adecuada y eficiente administración del agua, resulta fundamental que se reconozcan los riesgos físicos que pueden afectar su disponibilidad y calidad, como la sobreexplotación que se produce cuando las personas extraen de las fuentes naturales (acuíferos, aguas superficiales, páramos, bofedales, etc.) una cantidad de agua superior a aquella que ha sido definida como disponible. Otro factor a considerar es el efecto del cambio climático sobre los recursos hídricos (descenso del nivel de caudales de las aguas, como en el lago Titicaca, y el derretimiento de los glaciares, entre otros), al igual que los fenómenos extremos. Un claro ejemplo que se puede describir es lo que ocurre en el valle sureño de Tacna, en el Perú, cuya región es una de las zonas más secas debido a que se encuentra ubicada en la naciente del desierto de Atacama, el desierto no polar más árido de la Tierra. Este valle históricamente ha sido un lugar de mucha productividad y desarrollo económico, con gran actividad agrícola, ganadera y minera, donde se registra una buena distribución de la población, centros urbanos y fuentes de energía (particularmente hidroeléctrica) que requieren de agua de una manera u otra. Sin embargo, el valle de Tacna en su conjunto es muy diferente cuando uno lo observa a detalle. Si se analizan lugares distintos en el valle de Tacna, se podrá observar historiales de la distribución de agua en el tiempo muy diferentes, en las que las estaciones hidrometeorológicas arrojan valores distintos y comportamientos variados en la distribución.

Eso demuestra que el problema de la gestión del agua implica entender en profundidad que lo que sucede dentro de esta región o cuenca hidrográfica no es más que un conjunto de unidades en el que gestionamos y administramos el agua y en la que, sin duda alguna, el cambio climático se ha cernido como una amenaza a nivel global y de manera contundente en el sector agua. Es de resaltar, como se muestra en el ejemplo anterior, que la costa peruana vive una paradoja, pues si bien su disponibilidad de agua es de solo el 2 % de los recursos hídricos, en esta región vive el 65 % de la población.

El Perú es un país con amplias reservas hídricas a nivel mundial, pero, al mismo tiempo, es vulnerable y se encuentra amenazado por una potencial escasez tanto por efectos del calentamiento global como por el aprovechamiento inadecuado del mismo, principalmente en la zona costera. Para continuar con el ejemplo del valle de Tacna, es muy importante ver cómo el cambio climático afecta progresivamente al valle, en el cual, a medida que comenzó a secarse, se observó que la disponibilidad de agua fue disminuyendo, hecho que impacta significativamente en la distribución de agua para diversos usos, y que, a su vez, se ha visto agravada por la sobreexplotación progresiva de sus reservas subterráneas en la región. Esta sobreexplotación ha generado una disminución de la capa freática que permite la intrusión de agua marina, la misma que contamina las pocas reservas de agua dulce subterráneas en esta región sureña. Es necesario precisar que, en esta zona, el ente rector de los recursos hídricos —la ANA— ha declarado el agua subterránea en veda en diversas zonas de la región en un esfuerzo por preservar el recurso.

Resulta relevante lo mencionado por Cano (1971): «No solamente los distintos recursos naturales interdependencia entre sí, sino también los distintos usos de un mismo recurso. De ahí que resulta indispensable su manejo integral y coordinado». Así, por ejemplo, si en las partes altas de una cuenca, donde tiene sus fuentes un sistema hidrográfico, se cultiva en las pasturas naturales sin reponerlas o se las ara en el sentido de la pendiente del terreno, ello provoca una aceleración en el escurrimiento de las aguas de las lluvias, lo que ocasiona grandes avenidas o inundaciones. He ahí una nociva influencia del mal empleo del recurso de la flora sobre el recurso del agua. En el mismo caso, también el mal uso de la flora influye sobre el recurso de la tierra, al provocar su erosión. Y esta, al generar el arrastre de sedimentos sólidos, provoca la sedimentación en las partes bajas de los ríos, de manera que se crean deltas que obstruyen los canales naturales, agravando el problema de las inundaciones.

### **7.3. Riegos políticos e institucionales.**

La institucionalidad vinculada con la gestión de las aguas también genera riesgos en la administración del recurso, el cual acarrea dificultades para planificar coordinadamente su desarrollo. Estos factores se pueden traducir en (i) la falta de voluntad política para implementar tratados o acuerdos; (ii) la falta de fortalecimiento de capacidades de las entidades relevantes en la GIRH; (iii) la falta de cooperación sobre fondos específicos que deben asignar los Estados para actividades destinadas a implementar el acuerdo; (iv) la falta de un marco normativo institucional adecuado que ayude a regular tanto las presiones sobre los recursos hídricos como las herramientas para conseguir negociaciones satisfactorias.

Aun así, la institucionalidad vinculada con la gestión de las aguas en el Perú es cada vez más amplia y compleja, e involucra a organismos públicos, privados y académicos. Además, la Cancillería peruana y la propia ANA cumplen un rol fundamental en la institucionalidad del Perú y en la gestión de las aguas internacionales transfronterizas.

## **8. Conclusión**

A manera de conclusión, debe recordarse el importante rol que cumple el RR. EE. en los procesos de gestión de los recursos hídricos transfronterizos, ya que de acuerdo a su ROF es el llamado a «[...] promover y defender en el ámbito regional los intereses del Perú con miras a la afirmación de su soberanía e integridad territorial, la consolidación de su seguridad integral, comercio y cooperación con los países vecinos». Asimismo, es importante gestionar el agua de forma adecuada y tener en cuenta que para hacerlo es necesario contar con la participación de todas las instituciones vinculadas con la temática.

Es necesario indicar que la gobernanza del agua no es un fin en sí mismo, es un «proceso», o sea, una forma paulatina y progresiva de acuerdos y etapas que ocurren en el tiempo, una forma de acercarse a la gestión de las aguas compartidas, y que a través de la cooperación entre países vecinos se generarán las condiciones adecuadas para el desarrollo en las cuencas transfronterizas, puesto que la coope-

ración es el catalizador que ayuda a prevenir controversias y disputas emergentes con los múltiples actores.

Por último, en el Perú, la GIRH comienza con un nivel local, regional y nacional hacia un ámbito de mayor complejidad a nivel transfronterizo.



## REFERENCIAS

- Aguilar, G., y Iza, A. (2009). *Gobernanza de Aguas compartidas, aspectos jurídicos e institucionales*. Gland: Centro de Derecho Ambiental de la UICN, Alemania: Bonn.
- Autoridad Nacional del Agua - ANA. (2009). *Ley 29337, Ley de Recursos Hídricos, 4.<sup>a</sup> edición de abril de 2012*. Lima: Solution Imagen y Marketing.
- Autoridad Nacional del Agua - ANA. (2011) *Compendio de normas vigentes emitidas por la Autoridad Nacional del Agua a julio del 2011*. Lima: ANA.
- Autoridad Nacional del Agua - ANA. (2012). *Política de Estado sobre los recursos hídricos*. ANA.
- Autoridad Nacional del Agua - ANA. (2013). *Política y estrategia nacional de recursos hídricos*. Lima: ANA.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2017). *Agua en América Latina, abundancia en medio de la escasez mundial*. Recuperado de <https://courses.edx.org/courses/course-v1:IDBx+IDB3x+1T2017/course/>
- Burhenne-Guilmin, F., y Scanlon, J. (2004). *International Environmental Governance. IUCN Environmental Policy and Law Paper 49*. Gland: IUCN, The World Conservation Union.
- Cano, G. (1971). Problemas del desarrollo de las cuencas hídricas internacionales en América Latina en 1959. *Derecho, política y administración de aguas*, 3, 1215-1253.
- Comisión de las Comunidades Europeas, y Repúblicas del Perú y Bolivia. (1995). *Resumen Ejecutivo: «Plan Director Global Binacional de Protección - Prevención de Inundaciones y Aprovechamiento de los Recursos del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa» (Sistema T. D. P. S)*.
- Defensoría del Pueblo. (2015). *Conflictos Sociales y Recursos Hídricos / Serie de Informes de Adjuntía (Informe 001-2015 -AD/APCG)*.
- Del Pozo Goicochea, C. (2013). *La Constitución Comentada (2.<sup>a</sup> ed., Tomo I)*. Lima: Gaceta Jurídica.
- Gobierno Regional de Piura, y Gobierno Regional de Loja. (2012). *Plan de Ordenamiento Manejo y Desarrollo de la Cuenca Transfronteriza Catamayo*

- *Chira - POMD*. Programa de Cooperación Hispano-América, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
- Iza, A. (2004). *Responsabilidad de los Estados en los cursos de agua transfronterizos*. Centro de Derecho Ambiental, Unión Mundial para la Naturaleza.
- Jara Facundo, E. (s. f.). *Presentación de la Ley de Recursos Hídricos*.
- Jaquenod de Zgögön, S. (2002). *Derecho Ambiental*. Madrid: Dykinson.
- Ministerio de Relaciones Exteriores - RR.EE. (2015). *Documentos de Organización del Ministerio de Relaciones Exteriores* (2.ª ed.). Lima.
- Movilla Pateiro, L. (2014). *El Derecho Internacional del Agua*. Recuperado de <http://international.vlex.com.ezproxybib.pupc.edu.pe:/vi/derecho-internacional-agua>
- Ocola Salazar, J. J. (2017). *Fuentes contaminantes en la cuenca del Lago Titicaca, un aporte al conocimiento de las cuencas que amenazan la calidad del agua del maravilloso lago Titicaca* (1.ª ed.). Lima: ANA.
- Organización de Estados Americanos - OEA. (1971). *Tratado de Montevideo de 1933*. Washington D. C.: Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos.
- Vuille, M. (2013). *El cambio climático y los recursos hídricos en los Andes tropicales*. (Nota Técnica n.º IDB-TN- 517). Banco Interamericano de Desarrollo, Unidad de Salvaguardias Ambientales.

# PROSPECTIVA NACIONAL DE GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS EN CUENCAS TRANSFRONTERIZAS

*Adolfo Toledo Parreño*  
Autoridad Nacional del Agua | Perú

*Luiggi Ballardo Evangelista*  
Autoridad Nacional del Agua | Perú

En el presente artículo se describe el panorama general de la situación de la gestión transfronteriza de los recursos hídricos en el Perú implementada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA). Además, se presentan las acciones y proyectos conjuntos desarrollados en algunas de las cuencas compartidas con Ecuador, Colombia y Bolivia, así como en el marco del Tratado de Cooperación Amazónica.

## 1. Contexto

La magnitud del desafío hídrico planetario es gigantesca, y lo es aún más en cuencas transfronterizas, donde media la soberanía de los países que comparten sus aguas. Es por esta razón que la gestión de los recursos hídricos en cuencas transfronterizas es un reto. A medida que se avanza en esta gestión, se vuelve cada vez más compleja. Para afrontar este grado de complejidad, en dichos países se vienen realizando visiones ideológicas comunes y desarrollando esfuerzos bilaterales o multilaterales conjuntos con el objetivo de compatibilizar estadios y escenarios de desarrollo, enfoques institucionales, marcos jurídicos, modelos de gestión, patrones culturales, educación, políticas públicas, estrategias, objetivos, programas, instrumentos científicos y tecnológicos, recursos disponibles. La complejidad aumenta cuando en los países que comparten una cuenca existen paradigmas distintos sobre la gestión del agua y de los recursos hídricos. Los colectivos del agua conocen poco las acciones coordinadas, concertadas y consensuadas que efectúan los países limítrofes en su preocupación por la paz y la gobernanza en la gestión de los recursos hídricos.

En la historia se narra cómo los Estados han negociado durante años temas secularmente estratégicos, y cómo fue la navegación o hidroelectricidad en sus inicios. Hoy en día, en un contexto de aumento de la demanda hídrica y de cambio climático, en el derecho internacional se busca atenuar las preocupaciones

sobre la soberanía nacional que priman en la conservación y protección del agua mediante la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH). En el artículo sobre la gestión transfronteriza de recursos de la cuenca Puyango-Tumbes<sup>1</sup> se presentan muestras de ello. Dicho artículo complementa la información presentada en este primer artículo, cuyo objetivo es explicar la situación de la gestión transfronteriza de recursos hídricos en el Perú.

En la actualidad, existen diversos instrumentos jurídicos sobre cursos y fuentes de aguas, entre ellas las cuencas transfronterizas. La protección jurídica de estas está siguiendo un proceso de avanzada en la gestión común de los recursos hídricos transfronterizos. Sin embargo, no son comunes los casos en los que los instrumentos jurídicos posean reglas claras entre Estados. Mediante la Autoridad Nacional del Agua (ANA), en el Perú se vienen desarrollando esfuerzos para generar estos instrumentos.

La perspectiva de la GIRH en cuencas hidrográficas con estrés hídrico se debe sustentar en un objetivo básico, inteligente y, a la vez, urgente: la seguridad hídrica en la gestión del agua para garantizar su cantidad, calidad y oportunidad suficientes para satisfacer las necesidades humanas; proteger a los ecosistemas hídricos frágiles, especialmente aquellos de los que depende la ocurrencia y disponibilidad de este recurso; así como contribuir al desarrollo económico sostenible (Mestre, 2010).

Para afrontar este gran reto, los Estados deberán gestionar de forma estratégica y eficiente las aguas dentro de su espacio soberano. Sin embargo, los recursos hídricos no serán suficientes. Se deberán gestionar y aprovechar las aguas que comparten los Estados con los países limítrofes de manera distinta y creativa. Los Estados deberán asumir la responsabilidad de crear y fortalecer las condiciones necesarias para trabajar en conjunto de forma integrada y sostenible.

En este artículo se resumen las acciones de gestión transfronteriza del agua de la ANA y se explica que este proceso se inició desde la dación de la Ley de Recursos Hídricos. Anteriormente, lo hizo con otra visión y perspectiva, cuando el rol Autoridad Nacional recaía en la Dirección General de Aguas, que dependía del Ministerio de Agricultura. Ahora la gestión nacional del agua se efectúa desde la visión de la demanda y la oferta, manteniendo el equilibrio estratégico que demanda nuestro país.

## 2. Experiencia peruana

Con la vigencia de la Ley de Recursos Hídricos (Ley n.º 29338), se plantea uno de los escenarios más complejos de la gestión de recursos hídricos en cuencas transfronterizas. En este sentido, en el Perú se presenta un caso muy peculiar sobre el tema. De las 159 cuencas presentes en sus tres regiones hidrográficas (Pacífico, Amazonas y Titicaca), 34 de ellas son transfronterizas, y ocupan el 25 % de su territorio, es decir, aproximadamente 311 000 km<sup>2</sup>.

Estas cuencas transfronterizas son compartidas cinco países: Ecuador y Colombia por el norte, Brasil por el este, y Bolivia y Chile por el sur. El desarrollo

---

1 Véase el artículo de Néstor Fuertes Escudero en esta publicación.

económico y el avance en gestión de recursos hídricos por cuencas es distinto en cada país y, como es lógico, algunas fronteras son críticas en términos geopolíticos y estratégicos.

En el Perú, la gestión de los recursos hídricos por cuencas está inscrita en el marco de la Política de Estado sobre los Recursos Hídricos (Política n.º 33), en la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos y en la Ley de Recursos Hídricos.

La ANA, conjuntamente con el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, gestiona la competencia en materia de recursos hídricos transfronterizos; la primera en su calidad de ente rector de la gestión de recursos hídricos; y el segundo como ente rector de la geopolítica fronteriza. En la práctica, ambas instituciones iniciaron este proceso en el año 2010, gestionando y aplicando el encargo nacional en la frontera Perú-Ecuador.

Actualmente, la ANA, en su competencia transfronteriza, está desarrollando acciones, y diseñando y creando políticas y estrategias en el marco de la gestión de los recursos hídricos transfronterizos. A continuación, se detallan brevemente las acciones bilaterales y multilaterales que está propiciando esta institución.

## **2.1. Perú-Ecuador.**

### ***2.1.1. Mandatos presidenciales Perú-Ecuador.***

El Perú está representado por la ANA y Ecuador por la Secretaría del Agua. Ambas instituciones están coordinando diversas acciones para el cumplimiento de la Declaración de Macas, suscrita el 7 de octubre de 2016: (1) formulación del Plan de Gestión Integrada de Recursos Hídricos de la cuenca Hidrográfica Transfronteriza del río Zarumilla (en adelante, «Plan GIRH Zarumilla»), (2) negociación del Acuerdo que crea la Comisión Binacional para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos de las nueve cuencas hidrográficas transfronterizas, y (3) elaboración del Protocolo Binacional para el monitoreo de calidad del agua en las nueve cuencas transfronterizas.

A continuación se detalla el estado de las acciones mencionadas:

- (1) El Plan GIRH Zarumilla está siendo elaborado por una empresa consultora. Actualmente, dicho proceso se encuentra en la segunda fase: «Diagnóstico y evaluación de recursos hídricos». El Plan GIRH Zarumilla estará concluido a fines del año 2017.

Cabe precisar que las partes, es decir, la ANA, la Secretaría del Agua, el Plan Binacional (capítulo Ecuador) y el Fondo Binacional de la Región Fronteriza Perú-Ecuador suscribieron un convenio cuatripartito el 7 de octubre de 2014, y su periodo finalizó 6 de octubre de 2017. Por este motivo, se está consensuando una adenda al Convenio, para extender su vigencia hasta por 24 meses.

- (2) El proceso de negociación del Acuerdo que creará la Comisión Binacional GIRH en Cuencas Transfronterizas de Perú y Ecuador está siendo coordina-

do entre las cancillerías de ambos países. La ANA y la Secretaría del Agua consensuaron el contenido técnico del Acuerdo e iniciarán el planeamiento para su implementación, así como la elaboración del estatuto correspondiente. El 20 de Octubre de 2017, en la ciudad de Trujillo, las cancillerías suscribirán el Acuerdo que crea la comisión mencionada, para gestionar los recursos hídricos de las nueve cuencas que vinculan a los dos países.

- (3) La ANA y la Secretaría del Agua establecieron una hoja de ruta para la elaboración del protocolo de monitoreo de calidad de agua, el cual tiene por objetivo secuenciar las actividades binacionales para el establecimiento del mencionado instrumento de gestión transfronteriza entre Perú y Ecuador. Por lo expuesto, la ANA está formulando la propuesta de Protocolo Binacional, la misma que se planteará a la contraparte de Ecuador a través de la Cancillería del Perú en el mes de octubre del 2017.

Finalmente, el 20 de Octubre de 2017, en la ciudad de Trujillo (Perú), se realizará el onceavo Encuentro Binacional Perú-Ecuador, donde la ANA, como ente rector de recursos hídricos en el país, participará en el eje de Asuntos Ambientales, Energéticos y Mineros. El equipo técnico de la ANA experto en gestión de recursos hídricos en cuencas transfronterizas tiene la misión de gestionar estos acuerdos presidenciales en coordinación con la Cancillería del Perú.

### **2.1.2. Proyecto ANA-Secretaría del Agua/Global Environment Facility (GEF)-Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).**

Se está implementando el proyecto «Gestión integrada de recursos hídricos en cuencas y acuíferos transfronterizos Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Zarumilla» (en adelante, «Proyecto»). Este tiene como objetivo el fortalecimiento institucional, político, jurídico y de capacidades científico-técnicas para la GIRH, así como mejorar las acciones binacionales emprendidas por el Perú y Ecuador para lograr la GIRH en acuíferos y cuencas transfronterizas mencionadas.

Precisamente, en el marco del Proyecto, en el mes de setiembre de 2017 se ha suscrito el contrato con la empresa que realizará las actividades de estudios hidrogeológicos binacionales en el ámbito de las cuencas de estudio, con el objetivo de evaluar las condiciones y características hidrogeológicas, tanto de depósitos no consolidados como consolidados (afloramientos rocosos) que conforman sus acuíferos. La Dirección de Conservación y Planificación tiene la responsabilidad de supervisar dichos estudios debido a que representa la Dirección Nacional del Proyecto.

Asimismo, en setiembre de 2017, se suscribió contrato con la empresa consultora que elaboró el análisis de diagnóstico transfronterizo (ADT) para las cuencas mencionadas. El ADT es producto de la sistematización, síntesis e interpretación de información sobre la gestión de cuencas, que permite identificar los desafíos comunes transfronterizos en la gestión integrada de recursos hídricos transfronterizos, así como las oportunidades de mejora de la problemática asociada. Sobre la base del ADT se construyó el plan de acción estratégica. Dicho plan propone

acciones de gestión y proyectos de cambio, además de propuestas institucionales para el seguimiento y la evaluación de la implementación de los mismos.

Por otro lado, en el componente nacional Perú, se está realizando el proceso de selección para la contratación de una empresa consultora para el mejoramiento de las plantas de tratamiento de agua residual (PTAR) en las localidades de Pampas de Hospital (Tumbes) y Paimas (Piura). Este es uno de los proyectos piloto planeados para el ámbito del Proyecto. Este último tiene la finalidad de reducir la contaminación de vertimientos de múltiples sectores existentes en las fuentes naturales de agua, así como mejorar el acceso de agua para uso poblacional en las cuencas respectivas.

Finalmente, en el componente binacional, se está elaborando el plan de fortalecimiento de capacidades, así como la estrategia de comunicación del proyecto que permitirá contar con instrumentos para lograr la participación eficiente de los actores en las cuencas seleccionadas. El Proyecto culminará el año 2018 y está siendo gestionado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos dentro de sus competencias de gestión de recursos hídricos en cuencas transfronterizas.

### **2.1.3. Proyecto «Eco Cuencas: cuencas y redistribución financiera en acción».**

El proyecto «Eco Cuencas: cuencas y redistribución financiera en acción» (en adelante, «proyecto Eco Cuencas») está siendo gestado en la cuenca transfronteriza Catamayo (Ecuador)-Chira (Perú). Con él se busca mejorar las retribuciones económicas en Perú en favor de la gestión de recursos hídricos en la cuenca hidrográfica mencionada, aumentar su resiliencia frente a las consecuencias del cambio climático, y desarrollar mecanismos retributivos y, así, contribuir al desarrollo sostenible. Este proyecto es financiado por el programa WaterClima de la Unión Europea y posee tres cuencas piloto en Brasil, Colombia y Ecuador-Perú (Catamayo-Chira). El proyecto Eco Cuencas consta de cuatro componentes, como se explicará a continuación.

Se ha culminado el primer componente, cuyo producto final fue la «Evaluación regional Perú, cuenca Chira-Piura, de la situación actual de la GIRH integrando el cambio climático».

Respecto al segundo componente, se está revisando la «Guía de implementación de mecanismos financieros», la cual tiene por finalidad sistematizar y exponer experiencias internacionales en cuanto a la implementación de mecanismos financieros en la gestión del agua a nivel internacional.

Actualmente, se viene desarrollando el tercer componente, «Implementación del proyecto piloto en la cuenca Chira-Piura», el cual tiene por objetivo ampliar la retribución económica recaudada de los sectores económicos y establecer los criterios para la asignación de los recursos recaudados a través de las retribuciones económicas. Este componente está a cargo de un equipo consultor, el cual está desarrollando, dentro de sus actividades, talleres y *focus group* con la finalidad de recoger información exploratoria sobre cuatro grupos estratégicos de usuarios de agua en relación con el cumplimiento de sus obligaciones de pago

por retribuciones económicas (uso de agua y/o vertimientos), de acuerdo con la Ley de Recursos Hídricos.

Finalmente, en el marco del cuarto componente («Divulgación, formación y fortalecimiento de capacidades»), la ANA y los socios europeos del proyecto (Asconit, Ecologic y OI Agua) están organizando talleres en las respectivas cuencas, y han participado en grandes eventos durante el segundo semestre del año 2016. El proyecto finaliza el 2017.

## **2.2. Perú-Colombia.**

Los equipos técnicos de la ANA de Perú y del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) de Colombia, así como las cancillerías de los países mencionados, han establecido comunicaciones y coordinaciones oficiales, en el marco del Encuentro Presidencial Perú-Colombia 2015, en la ciudad de Medellín.

En enero de 2017, en la ciudad de Arequipa, se realizó el Encuentro Presidencial y III Gabinete Binacional Perú-Colombia, cuyo propósito fue dar a conocer los resultados obtenidos con base en la Declaración de Medellín, así como establecer nuevas propuestas en cinco ejes.

Precisamente, en el último Encuentro Presidencial, en el eje «Asuntos ambientales», se trataron temas vinculados a la gestión de recursos hídricos en cuencas transfronterizas. En él, tanto por parte de Perú como de Colombia, fue consensuado el mandato siguiente: «Realizar el I Encuentro Binacional para la Gestión de Recursos Hídricos en Cuencas Transfronterizas, que permita realizar la adecuada gestión y el manejo sostenible de los recursos hídricos, con miras a establecer una hoja de ruta que defina acciones prioritarias».

En el marco del Encuentro Presidencial de Arequipa 2017, la ANA llevó a cabo el «Taller transfronterizo amazónico nacional» en la ciudad de Iquitos, con el objetivo de sensibilizar e informar a los actores vinculados con la gestión de los recursos hídricos. Precisamente, estos actores fueron quienes identificaron la problemática de la cuenca Putumayo, y plantearon posibles soluciones y fuentes de financiamiento, con la finalidad de formular un Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca del río Putumayo. Entre las instituciones que participaron en el evento estuvieron el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), la Autoridad Regional Ambiental (ARA), el Proyecto Especial de Desarrollo Integral de la Cuenca Putumayo (PEDICP), Federación de Comunidades Nativas del Ampiyapu (FECONA) y la Cancillería del Perú.

Con el «Taller transfronterizo amazónico nacional» se marcó el primer acercamiento entre la ANA y los actores vinculados a la gestión de recursos hídricos en la cuenca Putumayo. Asimismo, este taller sentará las bases para la realización del «Taller binacional Perú-Colombia».

La ANA y el MADS están coordinando la realización de un evento binacional en la ciudad de Leticia (Colombia), el cual tiene por objetivo conocer la problemática central y oportunidades de los actores relevantes en la gestión de recursos hídricos en la cuenca del río Putumayo.

A futuro se espera que la ANA y el MADS elaboren y acuerden una propuesta para la creación de la Comisión Binacional GIRH Cuenca Transfronteriza Putumayo, la cual tendría la misión de articular entre los organismos y entidades competentes vinculadas al agua de cada país mediante un Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca Putumayo, así como, mejorar y repotenciar la cooperación entre Perú y Colombia al promover la GIRH, en beneficio de los actores ubicados dentro del ámbito de la cuenca transfronteriza.

### **2.3. Perú-Bolivia.**

#### **2.3.1. Mandato presidencial.**

La ANA coordina con su homólogo de Bolivia principalmente las siguientes acciones: (i) la gestión de la Autoridad Binacional del Sistema Hídrico del Lago Titicaca (ALT); (ii) la elaboración del modelo hidrológico para la GIRH de la cuenca del río Maure-Mauri; y, finalmente, (iii) la implementación del proyecto «Gestión integrada de recursos hídricos en el sistema Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa TDPS» (en adelante «proyecto GEF»). A continuación se detalla el contenido y situación actual de los numerales mencionados.

- (i) Se actualiza el Plan Director y el Plan Operativo Anual (POA) 2017 de la ALT. Las partes acordaron que cada país realizaría monitoreos de la calidad del agua en sus ámbitos respectivos y que en el 2017 se trabajaría conjuntamente un protocolo de monitoreo de calidad de agua.
- (ii) La ANA [Dirección de Conservación y Planeamiento de los Recursos Hídricos (DCPRH)] de Perú y el Ministerio de Ambiente y Agua de Bolivia están reportando avances del modelo hidrológico de la cuenca del río Maure-Mauri.
- (iii) La ANA, en el marco del proyecto GEF, está participando como socio implementador en el inicio del proceso de selección y contratación de los integrantes de la Unidad Binacional del Proyecto (coordinador binacional, especialista de monitoreo y evaluación, especialista de comunicación, administrador, y asistente técnico administrativo).

Actualmente, la ANA, como integrante del Comité Directivo del proyecto en Perú, está implementando las acciones de su ejecución, las cuales serán consolidadas en el taller de arranque del proyecto.

### **2.4. Perú-Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA).**

Desde el año 2005, la ANA viene participando activamente en la implementación del proyecto «Manejo integrado y sostenible de los recursos hídricos transfronterizos de la cuenca del río Amazonas considerando la variabilidad y el cambio climático» (en adelante «proyecto GEF Amazonas»), durante la cual se formuló el programa de acciones estratégicas (PAE) consensuado entre los ocho países miembros de la OTCA, a través de un amplio proceso de participación con los principales actores de la cuenca amazónica.

Como parte de la implementación del PAE 2015, se formuló el formato de identificación del proyecto, el mismo que fue presentado al GEF en el mes de junio del 2017.

El proyecto «Amazonas: acción regional en recursos hídricos» (en adelante, «proyecto Amazonas») se encuentra en el marco de la OTCA. La ANA es punto focal de la «Iniciativa piloto de la red hidrometeorológica», en cuya primera fase (2015) se instalaron seis plataformas de colecta de datos (PCD) en Bolivia, Colombia y Perú. Cada país contó con dos equipos para el monitoreo hidrometeorológico. Esta fase piloto ha sido evaluada por los países participantes y, como resultado, se consiguió llevar a cabo la segunda fase del proyecto, la cual consiste en el incremento del número de estaciones hidrometeorológicas en la cuenca amazónica.

### **3. Conclusión: epílogo de la gestión de cuencas transfronterizas de Perú**

Las actividades antes mencionadas en materia de gestión de cuencas transfronterizas que viene realizando la ANA han requerido esfuerzo y poder de negociación. Esta actividad, tan importante en la gestión transfronteriza, ha sido realizada por profesionales de alta especialización de la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos; específicamente del área de gestión de cuencas transfronterizas.

Como se explicó anteriormente, el ámbito peruano representa un sistema complejo, el cual debe ser gestionado de la mejor manera. Nuestras cuencas transfronterizas, más que un reto, representan una oportunidad para aprender, comprender y llegar a lugares alejados donde muchas veces el Estado no tiene injerencia. La gestión de cuencas transfronterizas es compleja; la negociación entre países es aún más complicada bajo el contexto actual, pero los esfuerzos se están llevando a cabo.

A futuro, en el marco de la gestión transfronteriza, se buscará ampliar la presencia institucional del Perú en sus 34 cuencas a través de la ANA. Esto quiere decir que se deberá trabajar en políticas, instrumentos de políticas y administración de recursos hídricos a nivel transfronterizo.

La ANA, pensando prospectivamente, apunta a diseñar e implementar la Estrategia Nacional de Gestión de Cuencas Transfronterizas. Asimismo, buscara extender las experiencias adquiridas en las nueve cuencas transfronterizas Perú-Ecuador, a través de acuerdos presidenciales para el establecimiento de compromisos en materia de recursos hídricos con Bolivia, Brasil, Chile y Colombia.

Es por este motivo que se vienen trabajando distintos proyectos con los países limítrofes, en colaboración —a nivel financiero— con distintos organismos internacionales con la finalidad de lograr la ansiada GIRH en cuencas transfronterizas.

Finalmente, se exponen las principales lecciones aprendidas en cuencas transfronterizas, a partir de la experiencia del ente rector de recursos hídricos en el Perú, la ANA:

- (i) Se han diseñado instrumentos de gestión de recursos hídricos en cuencas transfronterizas. La participación de actores estatales o gubernamentales, usuarios y sociedad civil fortalece la implementación y aplicación

de políticas públicas, y contribuye procesal y gradualmente a mejorar la gobernabilidad de la gestión transfronteriza. De forma similar, el diseño de estos instrumentos de gestión facilita las relaciones entre los actores de ambos Estados transfronterizos dado que crearán espacios de coordinación, concertación y consenso en opiniones y pareceres, los cuales, en muchos casos, se muestran divergentes.

- (ii) Se han establecido políticas públicas transfronterizas. Las políticas públicas nacionales generadas en recursos hídricos, nacionales y transfronterizos son producto del debate e intercambio de opiniones entre el Estado y la sociedad civil, y entre dos Estados transfronterizos. Este producto denominado «política pública» refleja el consenso entre los actores mencionados. En el contexto de cuencas transfronterizas, este lineamiento funciona como principio. Efectivamente, la política de Estado y la estrategia y política de recursos hídricos son producto de las enseñanzas y políticas que aplica el Perú en el tema transfronterizo.
- (iii) Se han programado objetivos comunes. El establecimiento de objetivos y acuerdos entre Estados ha tenido éxito, y han sido claros y reales en cuanto a su cumplimiento. Por otro lado, debe considerarse la realidad de cada país. El modelo de los acuerdos presidenciales constituye un éxito en la política exterior del Perú, concretamente, en la gestión de recursos hídricos del Perú en cuencas transfronterizas.
- (iv) Se ha planificado de abajo hacia arriba y viceversa. La planificación regional inclusiva (Gobierno, usuarios y sociedad) entre Estados que comparten cuencas hidrográficas, tanto la nacional como la subnacional, está siendo equilibrada bajo el pensamiento sistémico y el pensamiento complejo, los cuales equilibran las corrientes de pensamiento, voluntades y recursos.
- (v) Se ha gestionado la información en cuencas transfronterizas. Para la gestión de cuencas transfronterizas, es necesario poseer información amplia, fidedigna y suficiente que permita armonizar las decisiones de los Estados en cuanto a las intervenciones en la gestión de los recursos hídricos compartidos. En la actualidad, en un contexto de variabilidad climática, la gestión de recursos hídricos en cuencas transfronterizas permitirá vigilar y monitorear la calidad, cantidad y oportunidad de los recursos hídricos. De esta forma se está logrando gestionar dichos recursos hídricos de forma eficaz, oportuna y precisa ante la magnitud de problemas y desafíos hídricos. El Sistema de Información Transfronterizo de Recursos Hídricos (SITRHI), una entidad de la ANA, es el ente rector de la información de recursos hídricos en el Perú.

- (vi) A nivel institucional, la ANA, a través de su Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos (DCPRH), viene estableciendo la coordinación de los órganos de línea y desconcentrados en el desarrollo de actividades transfronterizas para mejorar los mecanismos actuales.
- (vii) Se está mejorando el contenido y flujo de información en la gestión del agua en cuencas transfronterizas articulando con la DCPRH. Esta dirección deberá fortalecerse con información primaria actualizada para la optimización en la toma de decisiones.
- (viii) Se están elaborando mensajes conjuntos comunes respecto a la actuación de la gestión de cuencas transfronterizas en el marco de las políticas de la Alta Dirección de la ANA. Esta lección aprendida por igual ha sido explicada a Cancillería de Perú.

## REFERENCIAS

- Congreso de la República del Perú. (2009, 31 de marzo). Ley de Recursos Hídricos (Ley n.º 29338). Lima. Recuperado de <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29338.pdf>
- Ferrajoli, L. (2010). *Cultura jurídica y paradigma constitucional*. Lima: Palestra.
- Mestre, E. (2010). Cambio climático. Sus repercusiones en los recursos hídricos especialmente en las cuencas transfronterizas. El caso de la Frontera Norte. Red Mexicana de Recursos Hídricos (REMERH). Monterrey: Organización de las Naciones Unidas, Universidad Autónoma de Nuevo León, Centro Internacional del Agua.



# GESTIÓN TRANSFRONTERIZA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LA CUENCA PUYANGO-TUMBES

*Néstor Fuertes Escudero*  
Autoridad Nacional del Agua | Perú

La cuenca transfronteriza del río Puyango-Tumbes, ubicada entre Perú y Ecuador, es el escenario donde se ha compartido una historia compleja y, a la vez, enriquecedora para ambos países, los cuales vienen aprendiendo a gestionar sus diferencias para convertirlas en potencialidades y, de esta manera, apostar en conjunto por un desarrollo nacional armónico y equitativo. En este trabajo, se revisan los acuerdos derivados de la firma de paz vinculados con la gestión del agua y los recursos hídricos, los mismos que han transitado desde los grandes proyectos de irrigación, pasando por las acciones de recuperación y conservación de la calidad y cantidad del agua, hasta el desarrollo de formas creativas de institucionalidad binacional, con un claro acercamiento en años recientes a los objetivos de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos.

A pesar de que los resultados e impactos ambientales, económicos y sociales específicos en la cuenca transfronteriza Puyango-Tumbes se desarrollan de forma progresiva y alentadora, los gobiernos de turno, sus instituciones del agua, así como la cooperación internacional, tienen el compromiso ineludible de entender y comprender las causas subyacentes de los problemas de la gestión de las aguas compartidas y, sobre la base de ellas, aportar soluciones y acciones conjuntas que mejoren la seguridad hídrica, la calidad de vida de la población y la sustentabilidad ambiental de esta cuenca transfronteriza.

## **1. Caracterización geográfica y política general**

La cuenca transfronteriza del río Puyango-Tumbes tiene una superficie total de 4850 km<sup>2</sup>, de los cuales 1806 km<sup>2</sup> se encuentran en territorio del Perú, en el departamento de Tumbes, y 3044 km<sup>2</sup> en territorio de Ecuador, en las provincias de El Oro y Loja. El río Puyango-Tumbes se origina en las cordilleras Chilla y Cerro Negro, las cuales alcanzan una altitud de 3500 m s. n. m. De las estribaciones de estas cordilleras nacen los ríos Calera y Amarillo, tributarios del río Pindo. De la unión de este último con el río Yaguache se origina el río Puyango, cuyas aguas recorren 230 km por los territorios de Ecuador y Perú, y de los cuales 44 km



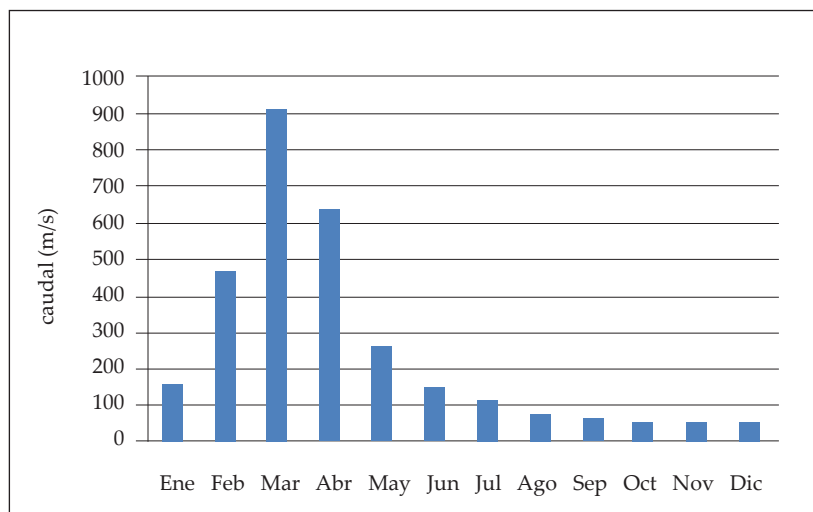


Figura 2. Caudales medios mensuales históricos del río Tumbes (no se incluye FEN). Tomado del *Plan de Gestión de Recursos Hídricos Cuenca Tumbes* (ANA, 2013).

El abastecimiento de agua para el uso primario, el poblacional y los usos productivos en la cuenca proviene principalmente del agua superficial del río Tumbes. La población rural y urbana establecida en el valle de Tumbes se sirve de las aguas de este río de manera directa o mediante sistemas de bombeo. El tratamiento del agua se efectúa en la planta El Milagro, que provee a las ciudades de Tumbes y Corrales; en tanto que la planta de tratamiento Los Cedros suministra a las poblaciones de La Cruz y Zorritos. Además, el abastecimiento de Tumbes se complementa con agua subterránea de pozos tubulares.

La principal infraestructura existente es la de la irrigación Margen Izquierda, que capta agua en la bocatoma La Peña para irrigar 5300 ha en la margen izquierda del río Tumbes a través del canal principal de 23,5 km, así como de canales laterales. Hacia la margen derecha del río se tiene la irrigación Puerto El Cura, de 2,5 m<sup>3</sup>/s, que permite el riego de unas 2900 ha gracias a una estación de bombeo y a un canal de 21,9 km. Asimismo, existen sistemas de riego por bombeo en ambas márgenes del río que permiten abastecer a otras 4000 ha.

## 2. Acuerdos binacionales para aprovechar agua en la cuenca

Las históricas demandas sociales de las poblaciones del sur de Ecuador (El Oro y Loja) y del norte de Perú (Piura y Tumbes), las inquietudes de Ecuador por los avances de los proyectos peruanos Chira-Piura y Tumbes, y los graves efectos de la dramática sequía de los años 1967 y 1968, en un marco de un desentendimiento territorial latente, configuraron el escenario para que Ecuador y Perú superaran sus diferencias limítrofes y firmen el Convenio Peruano Ecuatoriano para el Aprovechamiento de las Cuencas Hidrográficas Binacionales Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira, el 27 de setiembre de 1971. A raíz de este convenio, el «Perú y

Ecuador, reconociendo los principios generales de derecho internacional decidieron ponerse de acuerdo para el uso conjunto y armónico de los recursos de los ríos Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira, coincidiendo en la conveniencia de encarar coordinadamente su estudio y definición» (RR. EE., 1971).

A partir del acuerdo mencionado, se estableció la Comisión Mixta Ecuatoriana-Peruana, con la cual se dio inicio a una etapa de cooperación e integración entre ambos países. Se crea, de igual manera, el Proyecto Especial Binacional Puyango-Tumbes, para el que se solicita apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con el objetivo de realizar los estudios de prefactibilidad y factibilidad de las obras de irrigación del mencionado proyecto. Entre los años 1977 y 1978, se elabora el estudio de alternativas, que estuvo a cargo del Consorcio Internacional Puyango-Tumbes, en el que se recomienda desarrollar la alternativa basada en el almacenamiento en Marcabelí-Cazaderos. No obstante, por una serie de desacuerdos entre los dos países respecto de la división de caudales, no se logró aprobar dichos estudios.

El Acuerdo de Quito, de 1985, posibilitó superar las discrepancias en torno a la alternativa del proyecto, lo cual permitiría materializar el convenio de 1971. A través del intercambio de notas diplomáticas entre ambas cancillerías, se consensuó el esquema hidráulico y se consideró la construcción de los embalses Marcabelí y Cazaderos, estableciéndose así porcentajes para la distribución de agua y energía. De igual manera, se estableció que los costos de la presa Marcabelí y las obras conexas serán asumidos por Ecuador; en tanto que los de la presa Cazaderos estarían a cargo de Perú. En 1989, se contrató la elaboración del estudio de factibilidad (binacional), el mismo que confirmó que las condiciones geológicas para la construcción de las presas en Marcabelí y Cazaderos eran buenas, y con el que se pudo delimitar las áreas a regar, al igual que los techos de energía a producir.

De manera simultánea, se contrataron los estudios de factibilidad y definitivo del componente peruano del proyecto, bajo el esquema Marcabelí-Cazaderos, con el que se definieron tres áreas de riego: (i) la margen derecha del río Tumbes; (ii) las quebradas Casitas-Bocapán y Fernández; y (iii) el tablazo El Alto-Talara. Asimismo, se contrató el estudio de factibilidad del componente ecuatoriano del proyecto. A pesar de superarse las discrepancias, así como de los avances significativos en los estudios, no se cumplió con este acuerdo. Luego, el Acta de Brasilia, de 1998, precisaría la inviabilidad del proyecto diseñado, por causa de su elevado costo y baja rentabilidad.

Con la firma de Acta Presidencial de Brasilia en 1998, que sella la paz definitiva entre Perú y Ecuador, se establecieron acuerdos vinculantes en el marco del derecho internacional, los cuales permitieron comenzar una nueva etapa de cooperación binacional. Se establece, en este contexto, el Acuerdo Amplio Peruano-Ecuatoriano de Integración Fronteriza, Desarrollo y Vecindad, mediante el que se conforma, entre otras, la «Comisión de Vecindad Peruano-Ecuatoriana como instancia y mecanismo de nivel político y representativo para impulsar, apoyar y coordinar los programas, proyectos y actividades que generen acercamiento y

comunidad de intereses entre Perú y Ecuador» (Acta Presidencial de Brasilia, 26 de octubre de 1998).

El Acta Presidencial de Brasilia incluyó también el Proyecto de Acuerdo para realizar el estudio de viabilidad técnico-económica del Proyecto Binacional Puyango-Tumbes. En este, se recomienda redimensionar el proyecto desarrollado bajo el esquema Marcabelí-Cazaderos, para determinar la viabilidad y conveniencia a un costo y rentabilidad aceptables que permita el desarrollo agrícola, la generación de energía, el abastecimiento poblacional y la regulación de crecidas en eventos extremos que afecten principalmente al valle del río Tumbes.

Es así que, en el año 2001, se suscribe un nuevo convenio con el BID, para el estudio de prefactibilidad de las obras hidrológicas en el río Puyango-Tumbes. En el estudio encargado a la empresa Pacific Consultants International-PCI, aprobado en el año 2002, se recomienda la alternativa IV, puesto que posibilitaría irrigar 22 000 ha en el Ecuador y 15 300 ha en Perú gracias a una presa derivadora en el sector de Linda Chara, en el río Puyango, para luego derivar las aguas a través de un túnel hasta la quebrada Las Lajas.

Recién el año 2010 se convocó el estudio de factibilidad, en el que se incluyó, además, el diseño definitivo y la ejecución de las obras comunes del Proyecto Binacional Puyango-Tumbes (alternativa IV), el mismo que fue otorgado al Consorcio Fronterizo Hidalgo-Hidalgo y a Construcción y Administración S. A. Los estudios, sin embargo, no fueron terminados en el plazo establecido de 22 meses. La empresa alegó que no le habían permitido ingresar al área natural protegida Cerros de Amotape, ya que existe una superposición del proyecto con parte del área bajo protección. Por esta razón, la Unidad de Coordinación del Proyecto comenzó, en el año 2013, un proceso de arbitraje con el consorcio. Asimismo, se tramitó la modificación respectiva ante el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP).

El trámite para la modificación del área natural protegida Cerros de Amotape concluyó con la Ley n.º 30359 para la Implementación de Acuerdos Binacionales entre Perú y Ecuador y la ejecución del Proyecto Especial Binacional Puyango-Tumbes, en el que se considera el redimensionamiento del Parque Nacional Cerros de Amotape y se otorga un plazo de seis años, al término del cual, de no haberse realizado las obras del proyecto, el área recortada revertirá automáticamente al Parque Nacional Cerros de Amotape.

El proceso de arbitraje que se llevaba a cabo entre los Estados de Ecuador y Perú y el Consorcio Fronterizo, encargado de la ejecución del Proyecto, concluyó el 2015 favorablemente para ambos países. El Tribunal Arbitral declaró válida la resolución del contrato efectuada por los Estados, por acumulación máxima de penalidades por parte de la compañía contratista. Por ese motivo, Perú y Ecuador designaron, en abril del 2017, nuevos miembros de la Unidad de Coordinación Binacional del Proyecto Binacional, con la finalidad de recomenzar las coordinaciones para la realización del estudio de factibilidad, diseño definitivo, ejecución de obras comunes y supervisión/fiscalización del Proyecto Binacional Puyango-Tumbes.

### 3. Afectación de la calidad del agua en la cuenca

La población de la cuenca en ambos lados de la frontera percibe como su mayor problema la afectación de la calidad del agua, principalmente por los vertimientos de la minería informal en la parte alta de la cuenca, así como por los residuos sólidos producto de la presencia de botaderos en las márgenes de los ríos. Además, las aguas residuales de la población asentada a lo largo del río Puyango-Tumbes y sus afluentes se vierten, en muchos casos, sin ningún tratamiento. En las próximas líneas, se tratará el problema de la minería informal, con el objetivo de exponer de forma clara la dimensión del problema.

El cierre de las operaciones de explotación minera de la compañía norteamericana South American Development Company en Ecuador, en los años cincuenta, permitió el establecimiento de la Compañía Industrial Minera Asociada (CIMA), que operó en el sur de Ecuador hasta los años setenta. El cierre de la CIMA trajo consigo el surgimiento de la pequeña minería informal (artesanal) en Zaruma y Portovelo, que en los años ochenta y noventa se expandió sin mayor control e incorporó equipos y maquinaria modernos (perforadoras, compresoras, martillos neumáticos, chancadoras, dragas, bombas de succión, etc.). Además, a finales de los años noventa se incorporan procesos de recuperación de mineral por cianuración.

La política minera de Ecuador, a raíz de la Ley de Minería de 1991, otorgó derechos reales a las concesiones mineras, procurando la legalización de las actividades mineras existentes para permitir un mejor control y evitar afectaciones ambientales, a la vez que se incrementaba la recaudación fiscal. No obstante, el rápido crecimiento de la actividad minera y la carencia de regulaciones y control acentuaron los conflictos socio-ambientales provocados por el vertimiento de residuos sólidos y lixiviados con contenidos de sulfuros como la pirita (Fe), la calcopirita (Cu), la galena (Pb), la arsenopirita (As) y la esfalerita (Zn), desechados directamente en el río. Como consecuencia, la calidad del agua se vio afectada, lo que generó, con los años, importantes pasivos ambientales en el río Puyango-Tumbes.

Los monitoreos de la calidad del agua en el río Puyango-Tumbes, realizados en Perú y Ecuador en diferentes períodos, muestran en general la presencia persistente de metales pesados. Entre los años 2003 y 2009, la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) realizó un monitoreo con carácter binacional y multisectorial de la calidad del agua en el río Puyango-Tumbes (DIGESA, 2006). El resultado fue la identificación de veintidós puntos de contaminación de origen minero en el territorio ecuatoriano, seis vertimientos de aguas residuales y dos botaderos de residuos sólidos domésticos en el Perú y en el Ecuador. Se encontraron, asimismo, en puntos específicos de monitoreo del agua, concentraciones por encima de los límites máximos permisibles para plomo, cobre, cianuro WAD, arsénico, cadmio y coliformes termotolerantes.

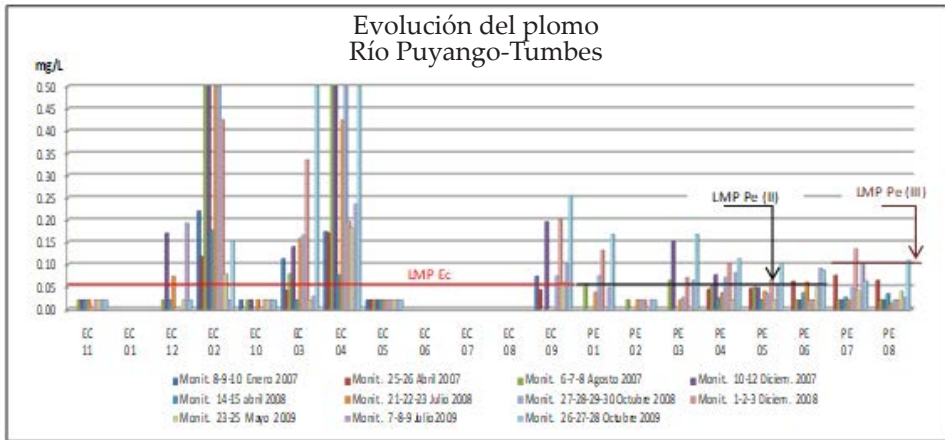


Figura 3. Evolución de la concentración de plomo en el río Puyango-Tumbes (2007-2009). Tomado del Plan de Gestión de Recursos Hídricos Cuenca Tumbes (ANA, 2013).

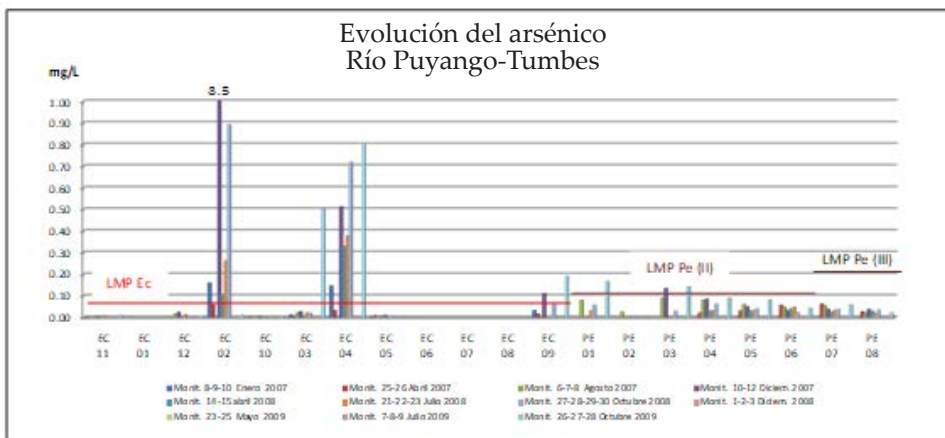


Figura 4. Evolución de la concentración de arsénico en el río Puyango-Tumbes (2007-2009). Tomado del Plan de Gestión de Recursos Hídricos Cuenca Tumbes (ANA, 2013).

Los informes posteriores de la DIGESA y los que fueron elaborados por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) confirmarían estos datos. En los monitoreos participativos realizados por la ANA (octubre del 2011, abril y junio del 2012), se detectaron valores superiores a los estándares de calidad del agua (ECA) para el plomo, hierro, aluminio y manganeso, así como para el arsénico y antimonio.

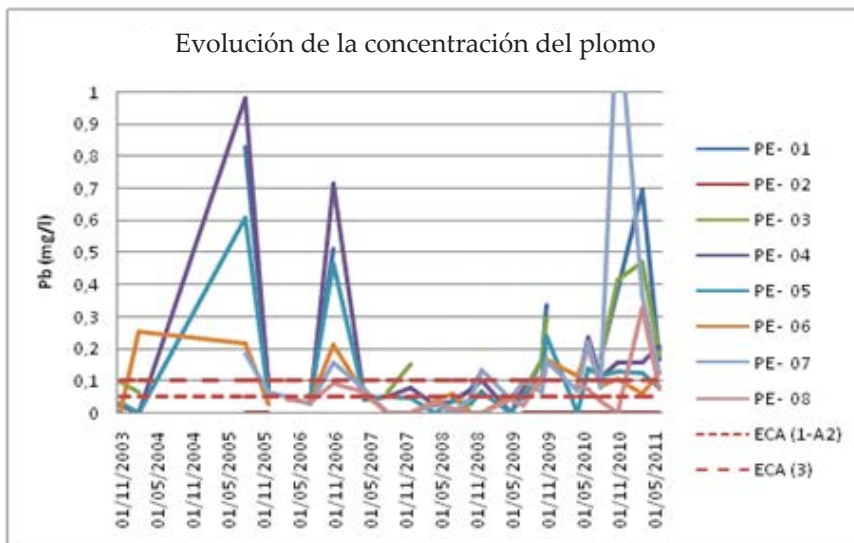


Figura 5. Evolución de la concentración de plomo en el río Tumbes (2011-2012). Tomado del Plan de Gestión de Recursos Hídricos Cuenca Tumbes (ANA, 2013).

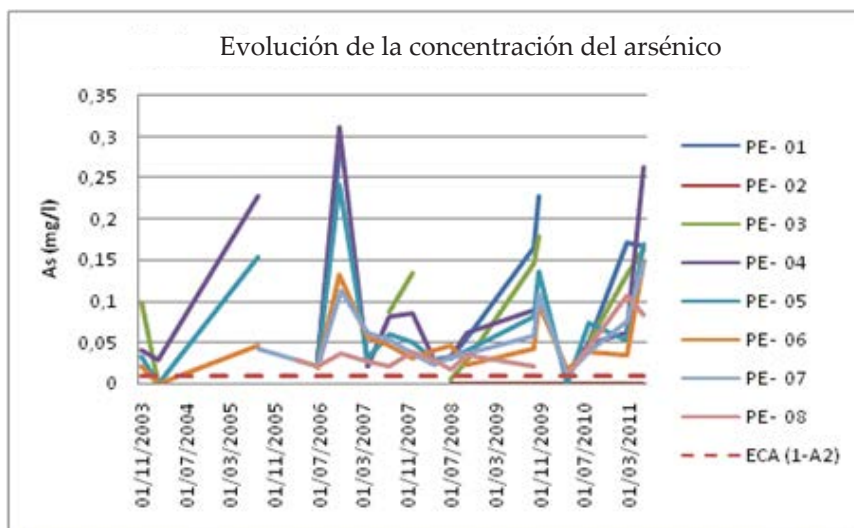


Figura 6. Evolución de la concentración de arsénico en el río Tumbes (2011-2012). Tomado del Plan de Gestión de Recursos Hídricos Cuenca Tumbes (ANA, 2013).

#### 4. Mitigar impactos en calidad del agua, acciones binacionales

En el marco de los acuerdos de paz, en el Encuentro Presidencial y la Segunda Reunión de Gabinete de Ministros Binacional, realizada en Machala en el 2008, Perú y Ecuador se comprometieron a implementar el Plan de Recuperación Am-

biental de Zonas Críticas de Contaminación en la cuenca Puyango-Tumbes, por lo que cada país desarrolló las acciones necesarias en su territorio. En el año 2013, se implementa en Ecuador el Programa de Ordenamiento Ambiental Integral en la cuenca del río Puyango, con el objetivo de disminuir la contaminación ambiental mediante la ejecución de proyectos que posibiliten una remediación integral de la cuenca del río Puyango en el 2016.

Tabla 1

*Programa de Ordenamiento Ambiental Integral en la cuenca del río Puyango*

Proyecto	Entidad Responsable	Monto (USD)
Reparación integral de pasivos ambientales en la cuenca del río Puyango.	Ministerio del Ambiente (MAE)	29 663 338,00
Estudio geológico, minero, metalúrgico para el modelo técnico de gestión para un complejo industrial minero. Distritos mineros: Ponce Enríquez y Portovelo.	Instituto Nacional de Investigación Geológica Minero Metalúrgico (INIGEMM)	11 737 803,53
Diseño, desarrollo e implementación de un sistema de control de ingreso y salida de materiales en las plantas de beneficio ubicadas en el distrito minero Zaruma-Portovelo	Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM)	1 731 685,04
Saneamiento de pasivos ambientales (botaderos) debido a la inadecuada disposición de desechos sólidos en la cuenca del río Puyango.	Ministerio del Ambiente (MAE)	1 149 500,00
Fomento de alternativas productivas sostenibles en los cantones de Las Lajas, Marcabelli, Balsas y Piñas de la Provincia de El Oro, en la cuenca del río Puyango.	Ministerio de Agricultura, Gandería, Acuicultura y Pesca (MAGAP)	8 952 900,00
Monitoreo de calidad del agua en la cuenca del Puyango-Tumbes.	Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA)	2 657 409,00
TOTAL		55 892.635,57

*Nota:* Tomado de la Subsecretaría de Calidad Ambiental. Dirección Nacional de Control Ambiental Ecuador.

Las metas de este programa eran realmente ambiciosas, como por ejemplo lograr eliminar el 80 % de la contaminación de los ríos Calera y Amarillo; regularizar el 100 % de las plantas de beneficio minero, reduciendo la emisión de contaminantes; restaurar y recuperar la cobertura vegetal; reforestar el 50 % las zonas más vulnerables y erosionadas de la cuenca; además de eliminar el uso de mercurio en el distrito minero Zaruma-Portovelo. Sin embargo, en la actualidad no se han alcanzado estas metas, por lo que es necesario analizar las posibilidades reales de mitigar los impactos de la minería informal/artesanal, sin desarrollar políticas y acciones nacionales y binacionales acordes con la dimensión de este problema.

### **5. Compromisos binacionales en la cuenca: impulso político**

En el marco del Acuerdo de Paz de Brasilia, en 1998, Ecuador y Perú, con la intención de profundizar la integración binacional y desarrollar acciones prácticas de mutuo beneficio, mediante la Declaración Presidencial de Tumbes en el 2007, institucionalizan los encuentros presidenciales y las reuniones del gabinete de ministros binacional, mecanismo político con el que se buscó impulsar acciones para cumplir los compromisos asumidos en los acuerdos de paz.

En el Encuentro Presidencial de Machala, en el 2008, los presidentes declaran su decisión de «otorgar los recursos necesarios para los Estudios de Factibilidad y Diseño Definitivo de las obras comunes de aprovechamiento, previstos en la alternativa IV del Proyecto Binacional» (Presidencia de la República del Ecuador y Presidencia de la República del Perú, 2008). Más adelante, en el Encuentro Presidencial de Piura, en el 2009, se informa sobre la elaboración de los Términos de Referencia para los Estudios de Factibilidad y Diseño Estudio Definitivo de las obras comunes del Proyecto Binacional Puyango-Tumbes.

En el Encuentro Presidencial de Lima, en el 2010, se señala lo siguiente: «Nos congratulamos por la firma, en la fecha, del Convenio Específico para el proceso de elaboración del Estudio de Factibilidad, Diseño Definitivo y Ejecución de Obras Comunes del Proyecto Binacional Puyango-Tumbes, y supervisión y fiscalización» (Presidencia de la República del Ecuador y Presidencia de la República del Perú, 2010). Posteriormente, en los Encuentros Presidenciales de Chiclayo, en el 2011; Cuenca, en el 2012; y Arenillas, en el 2014, se instruye a las partes responsables para que adopten acciones para la pronta culminación de los estudios de factibilidad y diseños definitivos del Proyecto Puyango-Tumbes. Como se explicó anteriormente, ya en el 2013 se había iniciado el proceso de arbitraje internacional. Finalmente, en el Encuentro de Macas, en el 2016, se destaca el compromiso de concretar el Proyecto Binacional Puyango-Tumbes, y se resalta su carácter binacional y prioritario. Es oportuno acotar que el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) gestiona institucionalmente dicho proyecto binacional.

### **6. Acciones GIRH en cuencas transfronterizas Perú-Ecuador**

Tras reconocer la importancia y urgencia de recuperar la calidad del agua, los gobiernos de Ecuador y Perú, en el Encuentro Presidencial de Machala, instruyeron a sus gabinetes ministeriales para que desarrollen acciones coordinadas

para la descontaminación del río Puyango-Tumbes. Asimismo, en el Encuentro Presidencial de Piura, en el 2009, se «dispone la adopción de medidas inmediatas para hacer frente a la contaminación de los recursos hídricos compartidos causada principalmente por la actividad minera informal» (Presidencia de la República del Ecuador y Presidencia de la República del Perú, 2009). En el Encuentro Presidencial de Cuenca, en el 2012, se reconoce el esfuerzo de ambos gobiernos en el combate contra la minería ilegal y se acuerda redoblar las acciones de monitoreo y vigilancia fronteriza, de manera que se pueda eliminar la actividad minera ilegal.

De otro lado, en el Encuentro Presidencial de Piura los presidentes de ambos países saludaron la creación de la Comisión Binacional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Cuenca Hidrográfica Transfronteriza del Río Zarumilla. En el Encuentro Presidencial de Chiclayo, en el 2012, se instruye a las autoridades competentes a «elaborar los planes de manejo integrado de todas las cuencas transfronterizas, empezando por las de Zarumilla, Catamayo-Chira y Puyango-Tumbes» (Presidencia de la República del Ecuador y Presidencia de la República del Perú, 2012).

En los Encuentros Presidenciales de Piura 2013 y Macas 2016, se dispone que las autoridades de Ecuador y Perú avancen en el proceso de creación de la Comisión Binacional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de las cuencas hidrográficas transfronterizas que comparten ambos países, así como con la elaboración de un protocolo común para el monitoreo de la calidad del agua en las cuencas transfronterizas. La creación de esta comisión binacional transfronteriza fue propuesta por el Perú a través de la ANA (Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos-Gestión de Cuencas Transfronterizas).

## 7. Avances en el marco de la GIRH

En el Perú, la Ley de Recursos Hídricos<sup>1</sup> del año 2009, concebida bajo los principios de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), crea el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos como un espacio de participación del colectivo nacional del agua y cuyo ente rector es la ANA. De acuerdo con estos principios, se crean los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca, para articular la GIRH en las cuencas hidrográficas. En el marco de esta ley, se elaboró la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, cuyo objetivo fue lograr la GIRH en el ámbito nacional (ANA, MINAGRI, 2009); asimismo, se elaboraron el Plan Nacional de Recursos Hídricos (ANA, MINAGRI, 2013) y los Planes de Gestión de Recursos Hídricos.

En Ecuador, la Ley Orgánica de Recursos Hídricos establece a la Autoridad Única del Agua como responsable de la gestión integrada e integral de todos los recursos hídricos (conservación) que existen en el país, gestión que debe realizarse con un enfoque ecosistémico por cuencas hidrográficas. Por medio de esta ley, se crea el Sistema Nacional Estratégico, la Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA) y los Consejos de Cuenca. Con la finalidad de otorgar mayor

1 Ley n.º 29338, Ley de Recursos Hídricos (30 de marzo del 2009).

claridad a la articulación binacional, se resalta que la autoridad del agua es única, puesto que tiene competencias de cantidad (conservación) y protección (calidad) en la gestión institucional del agua.

En la frontera entre Perú y Ecuador existen nueve cuencas transfronterizas. De este conjunto, tres de ellas conducen sus recursos hídricos hacia la Región Hidrográfica del Pacífico, mientras que los restantes lo hacen hacia la Región Hidrográfica del Amazonas. Las tres primeras cuencas a las que se hace mención son: Catamayo-Chira, Puyango-Tumbes, y Zarumilla. En el lado peruano, las cuencas Chira-Piura, Tumbes y Zarumilla cuentan con planes de gestión de recursos hídricos, en cuyos diagnósticos se identifican graves problemas de afectación de la calidad del agua por vertimientos mineros, poblacionales y agrarios, además del uso ineficiente del agua, los riesgos de inundación, la salinización de suelos, el cambio de uso del suelo, la deforestación, entre otros.

La creación de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca, al igual que la aprobación de Planes de Gestión de Recursos Hídricos en estas cuencas, ha motivado la participación de los gobiernos regionales y locales, los usuarios, la sociedad civil y el gobierno nacional en la búsqueda de alternativas e inversiones para atender los problemas más urgentes de carácter hídrico, tales como la calidad del agua y la gestión de riesgos. Al respecto, se vienen realizando todos los esfuerzos posibles para lograr los cambios e impactos esperados. Aun así, se priorizan acciones de corto plazo, obras de emergencia por inundaciones y pequeñas obras de infraestructura que, en general, no apuntan a lograr objetivos estratégicos para el desarrollo hídrico de las cuencas.

Desde mucho antes de la promulgación de la Ley de Recursos Hídricos (Perú), a partir del Acuerdo de Paz de 1998, el Gobierno Regional de Piura, en Perú, y el Gobierno Provincial de Loja, en Ecuador, con apoyo de la cooperación internacional y las ONG, impulsaron proyectos binacionales para mejorar la gestión de recursos hídricos en las cuencas transfronterizas, para lo cual se trataron aspectos específicos como la conservación de las cuencas, el agua y saneamiento, el riego, la reforestación, por citar algunos ejemplos. En la actualidad, estas iniciativas siguen siendo implementadas, algunas de ellas con la participación de las autoridades de agua.

Entre los logros cualitativos más relevantes (sin una medición realizada), se observa una actitud favorable de la población y de las autoridades ante las iniciativas para la gestión de la protección y conservación de los recursos hídricos en las cuencas transfronterizas, al igual que la participación de los tres niveles del Gobierno, de los usuarios organizados y de la sociedad civil en acciones binacionales. De otro lado, se mantiene el interés de la cooperación internacional en el desarrollo de proyectos binacionales en las cuencas transfronterizas, orientadas a procesos de planificación y acciones concretas en las cuencas hidrográficas de ambos países.

Es notoria, sin embargo, la necesidad de conseguir una mayor voluntad política para avanzar decididamente en el fortalecimiento de la institucionalidad hídrica para la GIRH. Las acciones principales giran en torno de la cultura del

agua, de los proyectos estratégicos necesarios para recuperar la calidad del agua, de los sistemas de alerta temprana, de la conservación del agua en cuencas hidrográficas, del apoyo a procesos de compensación por servicios ambientales, de las estaciones hidrológicas y meteorológicas, del afianzamiento hídrico, de los riesgos hidrológicos, entre otros.

En este marco, los gobiernos de Ecuador y Perú deciden, en el año 2009, la conformación de la Comisión Binacional para la Gestión de los Recursos Hídricos de la Cuenca Zarumilla, con el objetivo de consolidar la cooperación bilateral y promover la implementación de la GIRH en esta cuenca transfronteriza. Se crea también la Comisión Binacional Permanente para la Administración del Canal Zarumilla y la Utilización de sus Aguas, con el objetivo de facilitar la administración, la operación y el mantenimiento del canal Zarumilla.

En el marco de la Comisión Binacional GIRH de la Cuenca Transfronteriza del Río Zarumilla, liderado por las autoridades nacionales del agua, ANA (Perú) y SENAGUA (Ecuador), con la participación de los ministerios de relaciones exteriores, los gobiernos regionales y locales, los usuarios de agua organizados, entre otros actores de Ecuador y Perú, se viene elaborando el Plan GIRH de la Cuenca Transfronteriza del Río Zarumilla, con la expectativa de abordar de manera coherente las acciones estratégicas para el desarrollo y la sostenibilidad de los recursos hídricos en esta cuenca. Esta experiencia será el modelo y aprendizaje para el desarrollo de los planes GIRH en las otras cuencas transfronterizas que comparten, y con una visión prospectiva en las treinta y cuatro cuencas transfronterizas que tiene Perú con sus países limítrofes.

## 8. Conclusiones generales

Como se puede comprobar, son evidentes los esfuerzos nacionales y los de la cooperación binacional, en el marco del derecho internacional, al igual que las acciones emprendidas por iniciativas específicas de gobiernos subnacionales y de la sociedad civil, que han permitido fortalecer la institucionalidad binacional, compartir información, hacer diagnósticos de recursos hídricos en cuencas, planes de acción estratégicos, monitoreo conjunto de la calidad del agua en ríos transfronterizos, entre otros.

A pesar de su importancia, es necesario señalar que, de momento, estos avances son limitados debido a su naturaleza binacional. Los procesos de solución emprendidos son de larga data para enfrentar, por ejemplo, el grave problema de la afectación de la calidad del agua del río Puyango-Tumbes por los vertimientos de la minería informal en la cuenca alta del río Puyango, en los ríos Calera y Amarillo. Esta afectación ha sido demostrada en numerosos estudios e informes de monitoreo de la calidad del agua realizados en este río.

En ese sentido, los avances logrados en las investigaciones realizadas en el acuífero Zarumilla, por el momento, no se han traducido en acciones concretas y eficaces para hacer un uso eficiente y equitativo, ni para la protección de este acuífero. De otro lado, el dramático cambio del uso del suelo en la cuenca alta del río Puyango no ha merecido hasta ahora acuerdos para la implementación de

acciones de reforestación y conservación. Esta mirada tiene directa relación con el reservorio Poechos.

Se debe señalar también el emprendimiento, todavía en ciernes, del trabajo binacional en los temas de gestión de riesgos en las cuencas transfronterizas, las mismas que son afectadas por la variabilidad y el cambio climático. Al respecto, es de gran importancia lograr compartir datos hidrometeorológicos en tiempo real y desarrollar sistemas de alerta temprana, así como la preparación para responder ante eventos extremos.

Se puede afirmar con satisfacción que, en el marco de la GIRH en las cuencas transfronterizas de Ecuador y Perú, se permite el establecimiento de modelos de mecanismos institucionales para la cooperación, uso y gestión razonable del agua, conforme con los principios del derecho internacional, así como acciones coordinadas en las cuencas transfronterizas. Estos emprendimientos deben escalar en el corto plazo, de modo que generen procesos binacionales de planificación e implementación de acciones y proyectos en las cuencas binacionales —necesarias y urgentes—, para mejorar la seguridad hídrica, la calidad de vida de la población y la sustentabilidad ambiental de las cuencas transfronterizas entre Perú y Ecuador.

## REFERENCIAS

- Acta Presidencial de Brasilia.* (1998). Recuperado de <http://www4.congreso.gob.pe/comisiones/1999/exteriores/libro1/2avolum/indins.htm>
- Autoridad Nacional del Agua - ANA. (2013). *Plan de Gestión de Recursos Hídricos de Cuenca Tumbes.* Recuperado de [repositorio.ana.gob.pe](http://repositorio.ana.gob.pe)
- Autoridad Nacional del Agua - ANA, y Ministerio de Agricultura y Riego - MINAGRI. (2009). *Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos.* Recuperado de <http://www.ana.gob.pe/nosotros/planificacion-hidrica/politica-estrategia-recursos-hidricos>
- Autoridad Nacional del Agua - ANA, y Ministerio de Agricultura y Riego - MINAGRI. (2013). *Plan Nacional de Recursos Hídricos.* Recuperado de <http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/plannacionalrecursosohidricos2013.pdf>
- Carrera de la Torre, L. (1990). *El Proyecto Binacional Puyango Tumbes. Convenio para el Aprovechamiento de las Cuencas Hidrográficas Binacionales Puyango-Tumbes y Catamayo Chira.* (1971). Recuperado de <http://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2016/Agraria/files/expedientep1174/convenioperuanoecuatoriano.pdf>
- Dirección General de Salud Ambiental. (2006, julio). Informe n.º 1729 - 2006/DEPA-APRHI/DIGESA.
- Ley de Recursos Hídricos, Ley n.º 29338 (2009, 30 de marzo). Lima. Recuperado de <http://www.ana.gob.pe/publicaciones/ley-no-29338-ley-de-recursos-hidricos>
- Ministerio del Ambiente - MINAM. (2013). *Programa de Ordenamiento Ambiental Integral en la cuenca del río Puyango.*
- Ministerio de Relaciones Exteriores - RR. EE. (1971). *Convenio peruano-ecuatoriano para el aprovechamiento de las cuencas hidrográficas binacionales de Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira.* Recuperado de <http://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2016/Agraria/files/expedientep1174convenioperuanoecuatoriano.pdf>
- Presidencia de la República del Ecuador, y Presidencia de la República del Perú. (2008). *Declaración Presidencial Conjunta, suscrita en la ciudad de Machala el 25 de octubre de 2008.* Recuperado de <http://planbinacional>.

[gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/declaracion-presidencial-conjunta-machala-2008.pdf](http://gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/declaracion-presidencial-conjunta-machala-2008.pdf)

Presidencia de la República del Ecuador, y Presidencia de la República del Perú. (2009). Declaración presidencial, formulada en la ciudad de Piura el 22 de octubre de 2009. Recuperado de <http://planbinacional.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/declaracion-presidencial-conjunta-piura-2009.pdf>

Presidencia de la República del Ecuador, y Presidencia de la República del Perú. (2010). *Declaración presidencial conjunta Ecuador-Perú, formulada en la ciudad de Lima el 9 de junio de 2010*. Recuperado de <http://planbinacional.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/declaracion-presidencial-conjunta-lima-2010.pdf>

Presidencia de la República del Ecuador, y Presidencia de la República del Perú. (2012). *Declaración presidencial conjunta Ecuador-Perú, formulada en la ciudad de Chiclayo el 29 de febrero de 2012*. Recuperado de <http://planbinacional.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/declaracion-presidencial-conjunta-chiclayo-2012.pdf>

**CUARTA SECCIÓN**  
**PERSPECTIVA SOCIOCULTURAL**



**LA GESTIÓN DEL AGUA DE LA CUENCA  
BINACIONAL TITICACA:  
AGUAS TRANSFRONTERIZAS DEL SISTEMA TDPS  
EN SITUACIONES CRÍTICAS**

*Mourik Bueno de Mesquita*  
Centro Bartolomé de las Casas | Perú

El lago Titicaca, el lago navegable más alto en el mundo (3812 m. s. n. m.), es el elemento hídrico más importante y emblemático de la cuenca binacional del altiplano de Perú y Bolivia, y es parte central del sistema hidrográfico Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa (TDPS). Es una cuenca endorreica de Perú y Bolivia, y una pequeña parte suya pertenece a Chile. Además, cuenta con un sistema transfronterizo de gestión binacional de las aguas en la modalidad de la Autoridad del Lago Titicaca (ALT), bajo la tutela de las dos cancillerías. En la cuenca prevalecen las culturas quechua, aymara y uro. La cabecera de la cuenca genera las aguas que fluyen en mayor cantidad al lago Titicaca en la región de Puno y, a su vez, es la fuente más importante para la parte media y baja de la cuenca en Bolivia. El lago proporciona a Bolivia una pequeña cantidad de su volumen total —solo el 4 % con un promedio de 22 m<sup>3</sup>/s— y la mayor parte desaparece por evaporación. El lago, como ecosistema acuático, cumple múltiples funciones y es muy conocido por su oferta de turismo nacional e internacional. Sin embargo, tanto el lago como toda la cuenca binacional enfrentan serios problemas de contaminación, y poca disponibilidad de agua para los diferentes usos y necesidades ambientales que exigen estrategias urgentes de atención y mitigación. La gestión binacional que se implementó a partir del acuerdo binacional se sustenta en los principios del derecho internacional sobre aguas transfronterizas. No obstante, debido a que la gestión pública nacional es igualmente débil en ambos países, esta gestión binacional no está a la altura ni tiene la capacidad de atender con efectividad y eficacia la dimensión de los problemas hídricos o territoriales, los conflictos y los requerimientos de los desarrollos económico-social y humano sostenible. No se logra implementar una gestión participativa, articulada, y de tecnología adecuada e innovada. Los ajustes en la gestión que ha demandado la parte de Bolivia van a necesitar mayores esfuerzos de reingeniería, mejoras en la gestión nacional y, principalmente, mecanismos efectivos de participación de la población y los Gobiernos locales. En este artículo se explora la problemática hídrico-ambiental, la gestión binacional y nacional, el sustento legal, la institucionalidad y el conflicto del transvase de agua al Pacífico. Finalmente, se analizan algunas causas y desafíos para entablar una gestión binacional y nacional del agua transfronteriza más efectiva.

### 1. La cuenca binacional Titicaca

El sistema hidrográfico de aguas internacionales denominado Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa (TDPS) es una cuenca endorreica —sin salida al mar—, cuya área se encuentra ubicada entre Perú, Bolivia y Chile. Está delimitada geográficamente entre las coordenadas 14°03' y 20°00' de latitud sur, y entre 66°21' y 71°07' de longitud oeste<sup>1</sup>.

El Sistema TDPS tiene una superficie de 144 590,46 km<sup>2</sup>, y abarca gran parte del departamento de Puno (Perú) como parte alta y cabecera de cuenca, lo que equivale al 33,9 % del TDPS. En Bolivia los departamentos de La Paz y Oruro abarcan una extensión mucho mayor que conforma el 60,8 % del TDPS. Una pequeña parte de la cuenca está en territorio chileno y conforma solo el 5,2 % del área total del TDPS. Diversos ríos y microcuencas nacen en Bolivia y fluyen a Chile, y lo mismo ocurre al revés. Todas estas microcuencas conforman el área fronteriza entre Bolivia y Chile<sup>2</sup>.



Figura 1. Sistema TDPS y sus componentes (Nonis, 2008). Elaborado por Christian Nonis para la presentación «Peligro en el Titicaca» del año 2008.

1 Véase: GEO Titicaca (2011).

2 Véase: GEO Titicaca (2011) y Querol (2003).

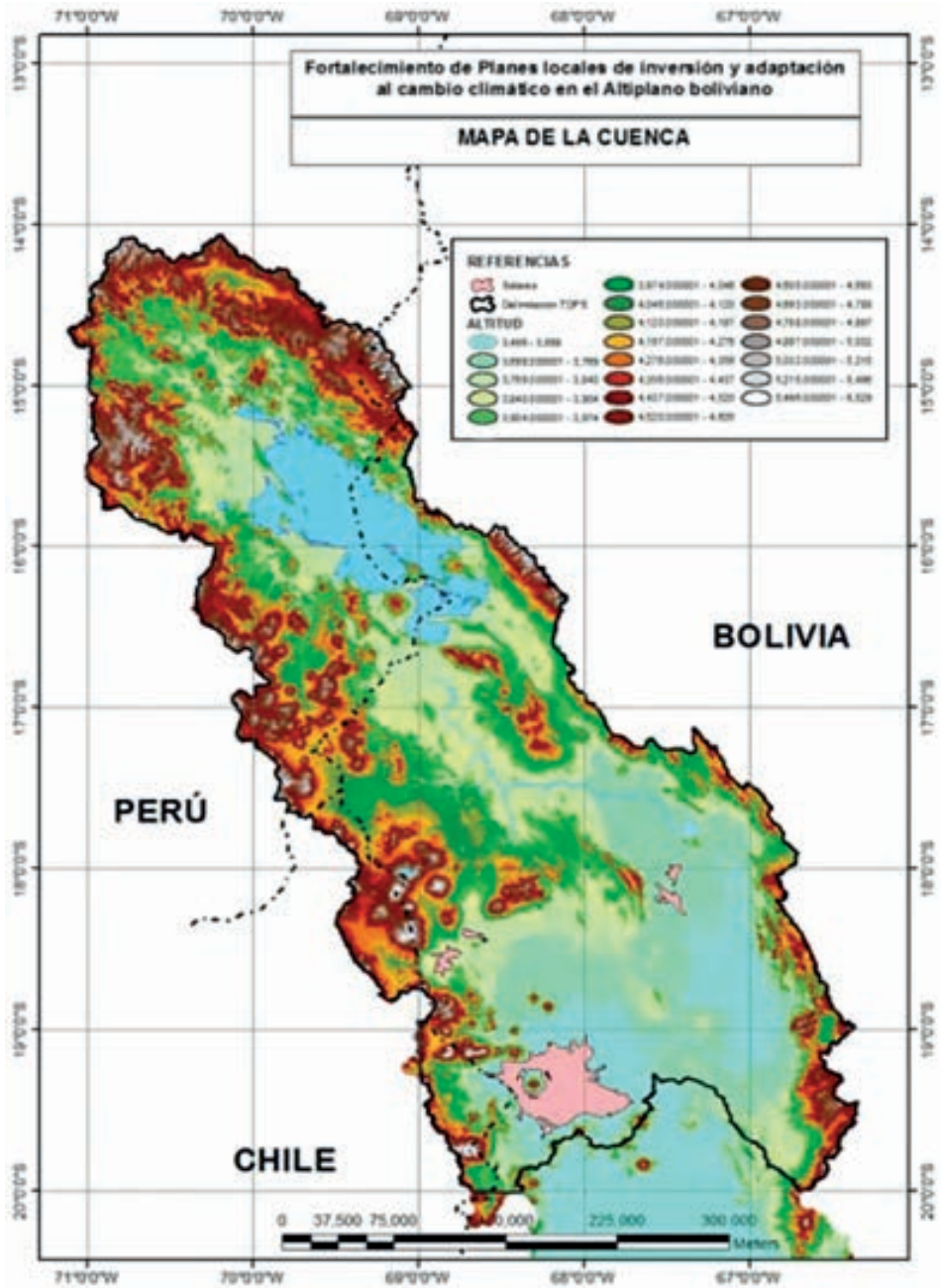


Figura 2. Mapa de la cuenca Perú-Bolivia. Elaborado por Agua Sustentable-Bolivia, en el marco del Proyecto Fortalecimiento Inversión y Adaptación al Cambio Climático.

El lago Titicaca constituye el elemento de mayor importancia de este sistema hídrico. Tiene una superficie de 8400 km<sup>2</sup>, un nivel promedio de 3810 m s. n. m. y embalsa aproximadamente un volumen de 932 mil millones de metros cúbicos. El lago Titicaca, al igual que las zonas altas con bofedales (humedales de altura) y lagunas, es un ecosistema altoandino de gran biodiversidad. El lago recibe las aguas de la puna de la zona de los bofedales de la Cordillera Occidental —que lo separa de la cuenca del Pacífico— y de la Cordillera Oriental —que es la divisoria de aguas con la cuenca del Amazonas—. El lago Titicaca y sus afluentes cumple múltiples funciones: embalse de aguas, regulador de niveles (épocas de inundaciones o sequías), regulador de temperaturas, flujos de aire y vientos, humedad por evaporación intensa, y generación de precipitaciones, entre otras. El lago es el hábitat de innumerables especies de flora y fauna acuáticas: peces, aves, crustáceos, batracios, insectos, totora, *llacho*, algas para la alimentación de ganado, diversas plantas acuáticas, etc. La cuenca provee agua para riego de cultivos andinos, uso doméstico, transporte, pesca, crianza de truchas en jaulas flotantes, recreo y turismo. Por otro lado, el lago recibe aguas servidas urbanas sin tratamiento en toda su orilla, aguas de relaves mineros y de la crianza de truchas en jaulas que en conjunto generan una intensa contaminación del lago.



Figura 3. Biodiversidad altoandina (Nonis, 2008). Foto de Christian Nonis.

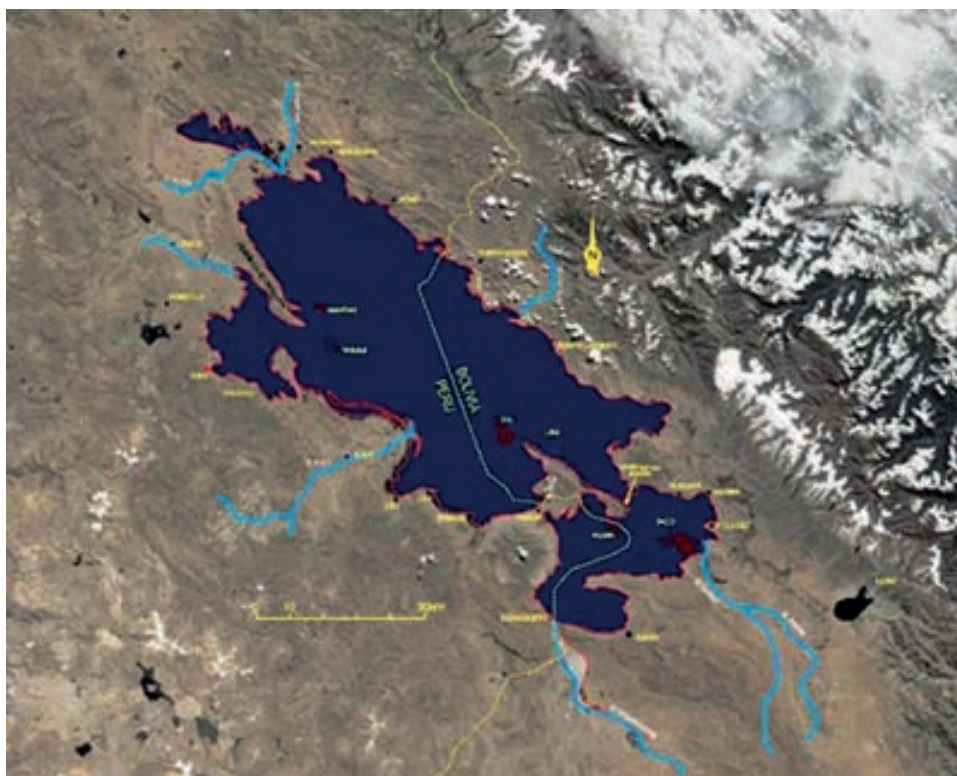


Figura 4. Imagen por satélite del lago Titicaca. Recuperada de Google Earth.

Tabla 1

*Balance hídrico general*

Ganancias:

Capas freáticas 4 m<sup>3</sup>/s (promedio anual)

Ríos tributarios 198 m<sup>3</sup>/s (promedio anual)

Lluvias directas 245 m<sup>3</sup>/s (promedio anual)

Pérdidas :

Río Desaguadero 22 m<sup>3</sup>/s (promedio anual)

Evaporación 403 m<sup>3</sup>/s (promedio anual)

*Nota:* Lllaman la atención la cantidad de lluvias directas y la evapotranspiración. Fuente: Autoridad Binacional Autónoma de la cuenca del sistema TDPS.

Los principales ríos y sus cuencas afluentes al lago Titicaca en el Perú son: Huancané, Ramis, Coata, Ilave, y en Bolivia son: Katari y Suches. La salida del lago hacia Bolivia conforma el río Desaguadero en la misma frontera binacional. La cuenca en Bolivia recibe agua de los ríos Desaguadero (parte alta y media), Maure y Kelluyo, que nacen en el Perú y desembocan en el río Desaguadero en la zona de frontera. En Bolivia fluyen varias fuentes menores desde la parte alta de Chile, pero las más importantes afluentes son el río Desaguadero y las partes de la cuenca del lago Poopó (en proceso de seca) y el salar de Coipasa. Existe una salida de aguas a Chile vía un trasvase en la parte final del TDPS, el salar de Uyuni, del río Silala, cuyas controversias siguen vigentes.

La ALT indica que en la actualización del Plan Director de la cuenca del sistema TDPS existen algunos problemas centrales que requieren atención, y la realización de estudios y estrategias de solución. Estos problemas son los siguientes:

- (i) Los efectos e impactos de los fenómenos del cambio climático sobre la variabilidad cambiante de temperaturas en cuanto a máximos —calor e intensidades de radiación ultravioleta dañina— y mínimos —periodos de baja temperaturas (frijes), heladas y granizadas—; variación de periodos de lluvias —porque cambian las cantidades e intensidades, y se afectan el calendario agrícola y las oportunidades de riego complementario—, sequías prolongadas, y aumento de la intensidad de lluvias, lo que genera fuertes erosiones e inundaciones.
- (ii) En general, en las cuencas y ríos afluentes al lago Titicaca en el Perú, el río Desaguadero, la subcuenca del lago Poopó y otros afluentes en Bolivia hay una capacidad insuficiente de almacenamiento del agua y modalidades de regulación.
- (iii) El tema de la degradación de los recursos naturales y el medio ambiente es, en realidad, antiguo, y lo conforman aspectos como la sobreexplotación de los recursos naturales y de las pasturas altoandinas, afectaciones por parte de centros poblados y ciudades con procesos de urbanización acelerada que deterioran el ambiente natural, y, más que todo, la enorme contaminación generalizada de las aguas servidas sin tratamiento y de una alarmante dispersión y presencia de residuos sólidos, así como la contaminación minera y la destrucción territorial debido a la minería superficial y a tajo abierto.
- (iv) Problemas derivados de la situación socioeconómica —deterioro socioeconómico—, como el fenómeno de la migración del área rural a las ciudades causada por el desempleo; la frágil sobrevivencia; el abandono de la pequeña agricultura de la provisión de alimentos; la pérdida de la organización de las comunidades campesinas; la parcelación de la gestión comunitaria; la pérdida de la vigencia de las diversas modalidades de organización social-territorial; la individualización de la comunidad y la dispersión del tejido social para la gestión comunitaria del territorio, el agua y de los demás recursos naturales; el aumento de conflictos entre y dentro de las comunidades campesinas; y la rápida disminución del

sentido de las relaciones interculturales. Además, los ingresos rurales y la producción de autoconsumo disminuyen. Todo ello, de forma implícita y explícita es promovido por la política modernista, asistencialista, neoliberal e individualizadora. En el caso de Perú, la formalización de los derechos individuales y la privatización son ejemplos.

Uno de los problemas y desafíos más grandes es la enorme crisis de la gobernanza de casi todos los sectores estatales, la corrupción generalizada y el mal manejo del poder en la gestión pública.

Como muestras de la débil gestión binacional y nacional, llaman la atención tres aspectos fundamentales. En primer lugar se encuentra la enorme y creciente contaminación de aguas servidas no tratadas de todas las ciudades y centros poblados circunlacustres, en particular de Juliaca, Puno, Desaguadero y el Alto de La Paz en ambas secciones nacionales del lago. En segundo lugar, la contaminación de la pequeña y mediana minería y minería artesanal del río Ramis en la parte peruana del lago —las zonas mineras de La Rinconada y Ananea—, del río Suches en Bolivia, y la presencia de residuos sólidos en todas las zonas sin un manejo responsable y efectivo. Finalmente, se constata una creciente contaminación orgánica-química causada por la enorme proliferación de la crianza de truchas en jaulas flotantes, en su mayoría en la parte sur peruana de Pomata.

Otro de los problemas es que desde hace más de veinte años, es muy notorio que la gestión binacional de la ALT y sus respectivas unidades técnicas nacionales en Perú y Bolivia es totalmente insuficiente, muy débil y aislada.

## **2. Los derechos, marcos legales y la gestión de aguas transfronterizas**

A continuación, en el contexto del TDPS, se describirá la situación de los derechos de aguas internacionales, transfronterizas, y su relación con los regímenes de derechos nacionales de recursos hídricos. Para tal fin, se hace referencia a un estudio realizado por Marie Querol (2003): *Estudio sobre los convenios y acuerdos de cooperación entre los países de América Latina y el Caribe, en relación con sistemas hídricos y cuerpos de agua transfronterizos*.

Originalmente, los acuerdos sobre aguas internacionales se llevaron a cabo por razones de navegación fijadas en el Congreso de Viena (1815), el Congreso de Berlín (1885), el Tratado de Paz de Versalles (1919) y el Estatuto de Barcelona (1921). El Convenio de Ginebra de 1923 es el primer acuerdo multilateral que reguló la utilización de los cursos de agua para fines distintos de la navegación. La idea de la soberanía absoluta de cada nación dentro de su propio territorio fue reemplazada por la teoría de la integridad territorial absoluta. El conjunto de intereses de los Estados coribereños ha sido recogido por la jurisprudencia internacional a través de los siguientes principios:

- La obligación de no causar un perjuicio apreciable (cantidad, calidad, cambio del curso, velocidad del agua, obras hidráulicas, derivaciones y efectos ambientales).

- El derecho al uso equitativo y de manera razonable de las aguas.
- La obligación de comunicar a otros Estados los proyectos de obras o trabajos hidráulicos a ser realizados.

La Convención de Naciones Unidas de 1997 (Convención de Nueva York) sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación confirma estos principios y otros más. Sin embargo, en América Latina se desarrolla un proceso propio de arreglos binacionales y consuetudinarios orientados inicialmente, en su mayoría, a los temas de la navegación y, posteriormente, a los temas de las derivaciones de agua transfronteriza y afectaciones ambientales. Paulatinamente entran en agenda las perspectivas de cooperación, acuerdos y esfuerzos compartidos de estrategias y proyectos de desarrollo humano y económico-comercial en zonas de aguas transfronterizas. Las aguas transfronterizas pueden estar presentes en ríos continuos entre dos países —como en los casos del sistema TDPS y Ecuador-Perú en el sistema regulado de Catamayo-Chira en Piura— o en ríos que conforman la frontera entre dos países —como en el caso de la frontera nororiental entre Bolivia y Brasil, o la de Bolivia con Paraguay, que en total conforman casi 50 % de las fronteras de Bolivia—. Si bien es cierto que existen principios de derecho internacional, en general los acuerdos, tratados y arreglos entre países son de carácter binacional y son muy específicos en cada caso. En estos se reconocen e incorporan los principios generales del derecho internacional mencionados, pero siempre se orientan al aprovechamiento propio de los ríos y las cuencas hidrográficas por parte de cada una de las partes involucradas. Los países aplican, en principio, su propia legislación y normas sobre los recursos naturales, agua y territorio, considerando su propio marco constitucional. Los acuerdos incorporan la normativa en la que es posible coincidir, concertar y consensuar las respectivas bases normativas de cada país. Se podría concluir que se trata mayormente de arreglos y acuerdos tanto de carácter propio como consuetudinario.

La Constitución Política de Perú del año 1993 no hace referencia al tema de aguas transfronterizas, pero la Ley Orgánica para el Aprovechamiento de los Recursos Naturales (Ley n.º 26821) sí hace referencia a los recursos naturales transfronterizos, al indicar que su gestión se rige por tratados específicos. La Ley de Recursos Hídricos (2009) determina en el artículo 33 que la Autoridad Nacional del Agua (ANA) coordina con el Ministerio de Relaciones Exteriores la suscripción de acuerdos multinacionales con el fin de llevar a cabo la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) en cuencas transfronterizas y asume la vigencia de diez principios de la GIRH que se indican en la ley y que consideran, entre otros, el uso óptimo del agua; el acceso equitativo a ella; la participación activa de la población; el valor social, económico y ambiental; que el agua es una parte esencial de los ecosistemas; que es resultado y parte del ciclo hidrológico; y que la gestión del agua se debe realizar por cuencas. El reglamento de dicha ley (2010) considera en el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos a todas las entidades; proyectos especiales; autoridades regionales, sectoriales, ambientales,

marítimas, de servicios y de saneamiento; y todas aquellas que tienen injerencia en la gestión y usos del agua en cuencas nacionales y transfronterizas.

Todos estos principios de la GIRH en la ley nacional peruana son, por ende, vigentes para la GIRH peruana en cuencas transfronterizas y para la elaboración de planes de gestión de cuencas transfronterizas. Para ello, la gestión peruana reconoce los principios del derecho internacional y los acuerdos internacionales vigentes sobre aguas transfronterizas, aunque el Perú aún no ha suscrito la Convención de Nueva York. En relación con la implementación de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuencas en el Perú, se incorporan al Ministerio de Relaciones Exteriores en caso de que la cuenca respectiva forme parte de una cuenca transfronteriza.

Lo mismo ocurre y se reconoce en la legislación boliviana con respecto a la gestión de los recursos hídricos, que se sustenta en dos conceptos básicos: la GIRH y el manejo integrado de cuencas (MIC). En Bolivia están íntimamente articulados, tanto en el nivel nacional como en el internacional-transfronterizo.

La política nacional sobre los recursos hídricos en el Perú está circunscrita en el Gobierno nacional. Según la Constitución peruana, la gestión de los Gobiernos regionales (por departamentos) forma parte del proceso de descentralización (Ley de Bases de la Descentralización, Ley n.º 27783, del año 2003), que, hasta ahora, evidencia un proceso de descentralización de recursos y competencias bastante lento. La Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley n.º 27867) indica, como parte de 17 funciones específicas de los Gobiernos regionales, participar en la gestión sostenible de los recursos hídricos en el marco de las entidades de cuencas (consejos de recursos hídricos de cuencas) y conforme a las políticas de la ANA, y, en segundo lugar, promover y ejecutar proyectos de irrigación, riego y conservación de aguas y suelos. Cabe resaltar que, sin embargo, no se precisa qué implica esa participación. En conclusión, el rol de los Gobiernos regionales, como en el caso del de Puno, es muy limitado, y no hay ninguna referencia de un rol en relación con la cuenca transfronteriza que involucre a la región de Puno y al altiplano de Bolivia con varias Gobernaciones departamentales.

### **3. La gestión de la cuenca del lago Titicaca y el sistema TDPS<sup>3</sup>**

Los antecedentes de la gestión transfronteriza de la cuenca del lago Titicaca se remontan al año 1957, hace casi sesenta años. Una primera Convención para estudiar el aprovechamiento en conjunto de las aguas del lago fue firmada por Bolivia y Perú en el año 1955. El documento inmediatamente posterior afirma «[...] el condominio indivisible y exclusivo que ambos países ejercen sobre las aguas del lago Titicaca». Esta declaración representa una clara voluntad de gestión binacional, al reconocer un «bien común» más allá de las soberanías respectivas sobre el territorio, que perduró hasta la Declaración de Ilo en el año 2010, cuando se discutieron los problemas centrales, la visión de Bolivia y la necesidad de llevar a cabo reformas. Se acordó la necesidad de elaborar en conjunto un plan director con doble vocación: el aprovechamiento económico y la preservación de los recursos.

---

3 Véase: Bueno de Mesquita (2017).

La puesta en marcha de este plan tardó treinta años, con la ratificación de los acuerdos en 1987 y la creación de la Subcomisión Mixta Peruano-Boliviana para el Desarrollo de la Zona de Integración del Lago Titicaca (SUBCOMLAGO). En 1992 se acordó la conformación de la ALT, entidad de derecho internacional público con plena autonomía de decisión y gestión técnica, administrativa y económico-financiera con sede en La Paz. La ALT depende de los dos Ministerios de Relaciones Exteriores, ante los cuales reporta. Su tarea principal era elaborar el Plan Director Binacional del sistema TDPS. La ALT fue formalizada y el acuerdo fue firmado por ambos países en un periodo que duró hasta 1999. Tiene veinte funciones principales: la primera es «[...] velar por el adecuado cumplimiento del Plan Director». Otras son proyectos de obras, monitoreo ambiental, un sistema de información y los esfuerzos para la coordinación interinstitucional. En los años 2006 y 2007, ambos países, sus cancillerías e incluso sus presidentes acordaron precisiones o ampliaciones al acuerdo original, con un enfoque de la ALT que promovía, además, el uso adecuado y equitativo del agua del sistema. Por otro lado, en la reunión y el Acuerdo de Ilo en el año 2010 se determinaron importantes ajustes a la autonomía de la ALT, y una mayor integración en las políticas y marcos normativos nacionales, así como el rol y la efectividad de las comisiones nacionales. Bolivia consideraba que el ALT era más un instrumento de gestión para el Perú que una herramienta de beneficio binacional. Esta opinión estaba muy ligada a los aportes financieros y técnicos mayoritariamente desde el Perú. Por otro lado, se reafirmaba que ningún país podría tomar decisiones ni medidas en relación con las aguas transfronterizas de manera unilateral, algo que se evidencia, hasta el día de hoy, en el caso del río binacional de Maure y los intentos y proyectos de trasvase en el Perú de Puno a Tacna y a la cuenca del Pacífico. En este proceso de ajustes o controversias, el rol de las cancillerías era diferente. Bolivia protestaba y el Perú, como cabecera de la cuenca y fuente principal del agua en el sistema TDPS, trataba de mantener un dominio principal sobre las aguas transfronterizas y promover el transvase a Tacna, contra los acuerdos binacionales y los principios de los derechos internacionales. Además, a pesar de que la población de la cabecera de cuenca del río Maure residía en territorio de la región de Tacna, se oponía rotundamente porque ya estaba afectada en su disponibilidad del agua.

La declaración de Ilo, del 19 de octubre del año 2010, marcó un cambio en las relaciones y demandas de Bolivia, país que no estaba de acuerdo con una autonomía de la ALT por encima de los Gobiernos nacionales con dependencia única de las cancillerías. Frente a la poca efectividad y resultados de la ALT, se acordaron varias reformas:

- (a) En esta declaración hay consenso sobre la reafirmación de lo siguiente: el régimen jurídico del condominio de las aguas del lago Titicaca; los acuerdos bilaterales en el ámbito de la ALT; el compromiso de ambos Estados para aprovechar el uso de recursos hídricos única y exclusivamente en función de acuerdos y decisiones bilaterales en el marco de políticas de preservación del medio ambiente; y el compromiso que ni Bolivia ni Perú,

en ningún caso, harán uso unilateral de las aguas de los ríos internacionales de curso contiguo o sucesivo que comparten. Como se puede observar, se trata de los principios del derecho internacional aplicados al acuerdo binacional TDPS.

- (b) Se acordó la actualización y modernización de los instrumentos de gestión institucional de la ALT: el estatuto orgánico, la adecuación del Plan Director y la creación de un Grupo Binacional *Ad Hoc* de Gestión de la ALT. Este último se reunió diez veces entre los años 2010 y 2012, lo que marca un cambio enorme en la autonomía de la ALT. Se implementó un tipo de supervisión y asesoría complementaria e, incluso, casi una modalidad de cogestión con la ALT. Finalmente, se acordaron auditorías y nuevos acuerdos sobre las responsabilidades financieras de ambos países.
- (c) Se declaró la cuenca del río Suches como «zona crítica de daño ambiental de prioridad binacional». Se trata de una subcuenca minero-artesanal y cooperativista, con presencia de pequeños mineros, trabajadores peruanos y maquinaria desde el Perú. Está ubicado en zona de frontera —al norte del lago Titicaca—, y está en conflicto socioambiental binacional. Se creó un grupo técnico de trabajo *ad hoc* para concertar soluciones, monitoreo y mitigación.
- (d) Se llegó a un acuerdo para no realizar acciones unilaterales en el río Maure, que está en conflicto por los transvases de agua del Perú al Pacífico.
- (e) Se abordó el tema de la revisión de los estatutos, y se recogieron elementos del taller regional «Aspectos institucionales para la gestión del agua en cuencas transfronterizas», organizado por la ALT y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en La Paz, los días 3 y 4 de julio del año 2012<sup>4</sup>.
- (f) Se instalaron comisiones bilaterales en temas específicos urgentes, como la contaminación del lago Titicaca, la regulación de las aguas que fluyen a Bolivia, y otros temas de controversia.

Con todo lo mencionado, es evidente que se intenta cambiar la gestión autónoma de la ALT al crear modalidades y comisiones alternativas.

El organigrama de la ALT refleja la estructura clásica de una entidad de gestión pública de carácter introvertido y aparentemente autónomo. Sería necesaria una reingeniería para poder cumplir con los principios de la GIRH, el MIC, y la gestión binacional compartida y participativa. La gobernanza democrática, participativa, transparente y de rendición de cuentas de la gestión son innovaciones necesarias para la gestión moderna de cuencas transfronterizas.

En la Figura 5 no se considera la participación activa de las poblaciones, de las organizaciones de usuarios del agua, de los municipios ni de los Gobiernos departamentales. Tampoco está incluida la de las comisiones nacionales y binacionales especiales de carácter permanente o *ad hoc*.

---

4 El autor del presente artículo fue consultor y partícipe de este taller realizado por la UICN.

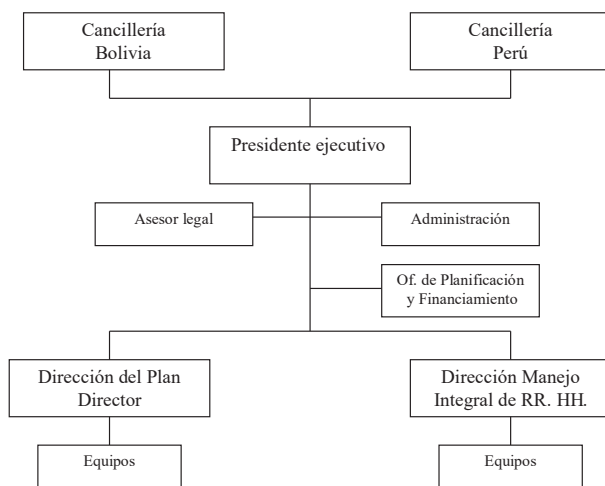


Figura 5. Organigrama de la ALT. Elaborado a partir de la entrevista al presidente ejecutivo y al director de Manejo Integral de Recursos Hídricos de la ALT.

Sin embargo, la ALT está inmersa en un contexto institucional público-nacional en ambos países que debería ser participativo y consultivo para la gestión binacional, pero que refleja, más bien, un alto grado de complejidad y dispersión con respecto a la gestión nacional, y una metodología de gestión y trabajo interinstitucional poco desarrollada. El principio de participación activa de instituciones públicas y población no se ha logrado implementar ni en Bolivia ni en el Perú. Varios conflictos por contaminación de aguas servidas de El Alto de La Paz y de minería en la frontera del río Suches y en Oruro, que son situaciones casi permanentes, y la desaparición del lago Poopó constituyen un contexto francamente dramático.

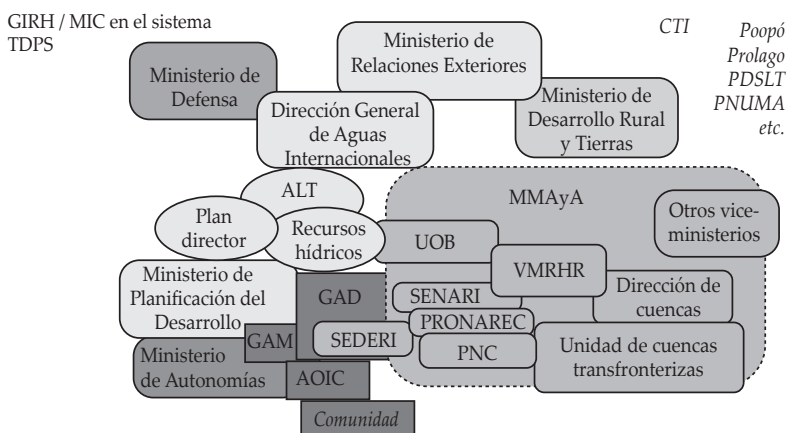


Figura 6. Andamiaje institucional de Bolivia para la gestión de recursos hídricos en el sistema TDPS.

En la Figura 6 tampoco están considerados los actores económicos y sociales, las organizaciones de usuarios, ni las entidades de cooperación internacional que han asumido y siguen participando con múltiples proyectos de inversión, estudios, planificación y formulación de proyectos. Hasta cierto punto, incluso asumen la ejecución de las mismas.

En el Perú la situación es muy similar y esto se ilustra en la Figura 7. El Gobierno regional, la ANA, los diferentes sectores públicos, los municipios, las organizaciones de la sociedad civil y los usuarios no tienen un rol activo. Esta situación se visibilizó durante un conflicto de comunidades campesinas aymaras con la empresa minera Santa Ana de Bear Creek Mining Corporation, que se dio por agua y acceso al territorio fronterizo. Por otro lado, la ANA está insistiendo en realizar transvases controvertidos hacia el Pacífico. Sin embargo, durante los últimos años, la sociedad civil, a menudo articulada con la gestión de municipios, genera e implementa iniciativas de «gestión social» del agua, del territorio y de la vida rural en el altiplano. Esta gestión social se concreta gracias a un fuerte enlace histórico de la cultura de los pueblos aymaras, relaciones familiares binacionales, y, actualmente, mucha movilidad y movimiento transfronterizos de personas, comercio de frontera, mercados articulados binacionales, y relaciones que también incluyen fiestas, danzas, trajes y música. Por otro lado, los efectos del cambio climático no distinguen las fronteras nacionales. Además, la desastrosa situación de la contaminación del lago, sin señales contundentes de gestión pública efectiva, genera iniciativas de acción ambiental en la sociedad civil, colectivos de jóvenes activistas ambientalistas como el Grupo CLIP, colectivos de profesionales en Puno, grupos de mujeres campesinas de la Federación Departamental de Campesinos con articulaciones con Bartolina Sisa de Bolivia, y comités de defensa como en el caso del río Maure. Otros ejemplos son las iniciativas frente a la contaminación de aguas en Coata a orillas del lago que proviene de las aguas servidas de la ciudad de Juliaca, las iniciativas binacionales de la Mancomunidad de Municipios Mineros de Oruro, las ONG, los periodistas, etc.

Las dos instituciones de servicio meteorológico, tanto el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) como su contraparte en Bolivia, son una excepción, ya que mantienen un intercambio interesante y un análisis de datos meteorológicos e hidrológicos a nivel del TDPS. Por otro lado, la Marina de Guerra del Perú y la de Bolivia mantienen buenas relaciones, aunque no se conoce su envergadura, importancia y efectividad a nivel público. Cuando una entidad pública realiza alguna acción en favor o soporte de la gestión de la cuenca del TDPS, esta queda sin difusión ni conocimiento público.

La cooperación internacional también ha jugado siempre un rol importante en la gestión y el manejo de los recursos hídricos, el territorio, y el ambiente del TDPS, en proyectos de desarrollo y estudios que proporcionan información básica y estratégica, al generar conocimientos para la toma de decisiones, así como actividades de fortalecimiento institucional y capacitación.

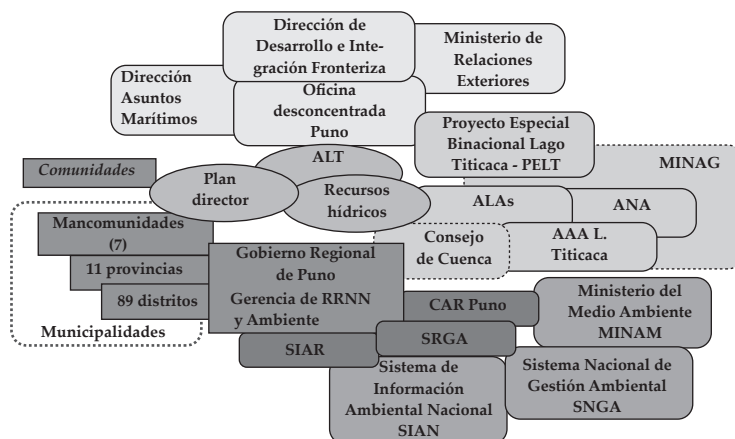


Figura 7. Andamiaje institucional para la gestión de recursos hídricos en el sistema TDPS-República del Perú. Principales entidades involucradas en la gestión del sistema hídrico del TDPS en Perú (lago Titicaca).

Algunos ejemplos son los siguientes:

- El Proyecto Lago Poopó, con cooperación de la Unión Europea
- El Proyecto Manejo de la Contaminación en el Eje Hidrográfico El Alto-Lago Titicaca (PROLAGO), con fondos de USAID
- El Proyecto de Desarrollo Sostenible del Lago Titicaca (PDSLTL), del Vice-ministerio de Turismo, realizado en la zona circunlacustre del lago Titicaca (18 municipios), con impacto en el turismo, el patrimonio cultural, los servicios básicos y el fortalecimiento institucional
- El Proyecto Manejo Integrado de los Recursos Hídricos en el Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa (proyecto de estudio de GEO-Titicaca), con el monitoreo de la calidad de las aguas

En el caso de Bolivia, la gestión de la cuenca involucra varias áreas protegidas, como las siguientes: el Parque Nacional Sajama, en Oruro; el Área Natural de Manejo Integrado Nacional (ANMIN) Apolobamba, departamento de La Paz; el Parque Nacional Tuni Condoriri, el Santuario de Vida Silvestre Flavio Machicado Viscarra y el Parque Nacional Mirikiri, todos en el departamento de La Paz; y el Refugio de Vida Silvestre Huancaroma en Oruro. Además, están La Reserva Titicaca en Puno, el sitio Ramsar Lago Titicaca (1998), que cubre 8000 km<sup>2</sup> en los departamentos de Puno y La Paz, y el sitio Ramsar Lagos Uru-Uru y Poopó (2002), con una extensión de 9676 km<sup>2</sup> en el departamento de Oruro.

#### 4. Observaciones y conclusiones

El sistema TDPS, con el lago Titicaca como fuente y regulador de las aguas más importante en la cuenca transfronteriza, evidencia problemas críticos de contami-

nación de las aguas y tierras debido a aguas servidas urbanas no tratadas, relaves de minería empresarial y artesanal-cooperativista, así como insuficiente seguridad hídrica en ambos países para uso poblacional, industrial, energético y agropecuario, que no puede ser atendida de manera efectiva por parte de la gestión nacional y binacional.

Más de 90 % del volumen de agua del lago Titicaca desaparece por evaporación y el balance hídrico promedio tiene límites para poder atender un flujo suficiente de aguas de manera equitativa al sistema DPS. Las aguas abajo del lago Titicaca y la cuenca media y baja en Bolivia no logran completar suficientemente el balance hídrico deficiente en el resto de la cuenca. La conservación, cosecha, almacenamiento de agua y la recarga y uso de las aguas subterráneas en ambas partes de la cuenca (34 % en el Perú y 61 % en Bolivia) no están suficientemente presentes en las políticas. Además, no se cuenta con una gestión efectiva del agua en los territorios nacionales, que son estratégicos para la oferta de los recursos hídricos en ambos países, desde el ciclo hidrológico y considerando las características de las cuencas y los usos actuales en la parte peruana y boliviana.

El transvase de aguas desde hace más de dos décadas de la cuenca binacional del río Maure a Tacna, la Central Hidroeléctrica de Aricota, y la explotación de aguas subterráneas con pozos de bombeo por la Minera MINSUR, así como una nueva propuesta de trasvase del Proyecto Especial Tacna resta el flujo de agua hacia Bolivia, pone en duda los acuerdos de acceso equitativo al agua en el sistema TDPS y los compromisos de evitar usos de agua mediante decisiones y acciones unilaterales. No es muy claro cómo la Cancillería peruana y la boliviana planean manejar esta controversia. Por otro lado, llama la atención que la región de Tacna y el PET no hayan desarrollado por iniciativa propia las cuencas del Pacífico mediante un programa serio de conservación, cosecha y almacenamiento de aguas, y recarga de acuíferos; y permite, por otro lado, los transvases desde Tacna hacia la Región de Moquegua por la empresa minera de Southern Peru Copper Corporation. Esta agua antes alimentaba el reservorio de Aricota y este ahora «necesita» trasvases de agua del sistema TDPS. Es evidente que existen controversias entre el uso poblacional y la demanda minera y que el Estado prioriza a menudo las demandas mineras.

La situación del abastecimiento hídrico en el sistema TDPS, tanto en la parte peruana como en la parte de Bolivia, está pasando por una fase de inseguridad. El Perú tiene, en la práctica, un mayor dominio sobre la oferta del agua para la disponibilidad en ambos países y Bolivia tiene que lidiar con la situación de mayor dependencia de las aguas que fluyen desde el Perú, y está bajo mayor presión por las irregularidades y variabilidad de los fenómenos climáticos de precipitaciones y temperaturas causados por los procesos del cambio climático y los fenómenos del Niño y la Niña, a pesar de que las extremas de sequías e inundaciones afectan a ambos países. La gestión de aguas transfronterizas requiere implementar serias estrategias y componentes de aplicación participativa de gestión de riesgos y desastres.

A la relativa inseguridad hídrica en el sistema TDPS se agrega la muy mala gestión nacional y manejo local de las aguas servidas y de los residuos sólidos,

lo que genera una situación de alto riesgo para la salud y alimentación poblacional, deterioro del hábitat, desarrollo económico, e incluso pone en alto riesgo las perspectivas del desarrollo turístico. Lo peor es que no se vislumbran cambios ni mejoras de importancia. Además, la gestión municipal está muy afectada por prácticas generalizadas de corrupción, un flagelo que parece incontrolable.

Los acuerdos entre el Perú y Bolivia de acceso equitativo a las aguas en el sistema TDPS y otros acuerdos sobre la gestión integrada, responsable y respetuosa de los recursos hídricos en ambos países se sustentan en los principios y contenidos de los derechos de aguas internacionales y transfronterizos —Convención de Nueva York de las Naciones Unidas— y los principios como la notificación y consulta previa, resolución de conflictos y evaluación de impactos ambientales, que son parte del dominio en conjunto. Sin embargo, su cumplimiento no es automático y requiere, en el caso del TDPS, de reconfirmaciones entre las partes con regularidad y correcciones a nivel nacional, así como ajustes en el sistema de la gestión binacional y la ALT, lo cual es demandado con mayor intensidad por Bolivia, puesto que es la parte más «dependiente».

La soberanía de los Estados reconoce la gestión conjunta, pero no logra siempre una implementación efectiva a nivel nacional y binacional. La gestión binacional de la institución de la ALT es, en teoría, autónoma en términos técnicos, administrativos y económico-financieros, pero en la práctica es bastante débil, aislada y sin la declarada participación activa de la población. La gestión binacional depende de las dos cancillerías pero, a la vez, la ALT está inmersa en la complejidad del marco institucional-legal público a nivel nacional, que actúa de manera propia y dispersa en el territorio de la cuenca en cuanto a la cantidad y calidad de los recursos hídricos, la gestión y monitoreo ambiental, los planes y proyectos, y el manejo presupuestario relacionado<sup>5</sup>. Se requiere reestructurar el modelo de la ALT y el rol de las cancillerías para poder iniciar y desarrollar una verdadera gestión participativa de las poblaciones quechua, aymara y uro, y de los municipios, los actores económicos, instituciones públicas y empresariales. La situación crítica de los recursos hídricos y la generalizada contaminación de las aguas imponen cambios drásticos al respecto. Es muy oportuno empezar a incorporar las iniciativas incipientes de la sociedad civil, en particular las de las organizaciones aymaras, los colectivos de jóvenes y de mujeres, y su articulación binacional; al igual que en el caso de las alianzas entre municipios. En la gestión binacional, aparte de mecanismos participativos, falta un enfoque y estrategia intercultural junto con el bagaje de los conocimientos y saberes locales.

En general, la disponibilidad, el acceso y el uso de información y de conocimientos científicos y locales no es suficiente y, menos aún, multidisciplinario ni articulado. A múltiples actores en el sistema TDPS les faltan conocimientos y capacidades técnicas, hídrico-ambientales y sociales acerca de la aplicación particular de los conceptos GIRH y MIC, capacidad de elaboración y ejecución de proyectos de inversión, prácticas de coordinación, articulación, integración, y ca-

---

5 Véase el caso de los transvases del Maure al Pacífico.

pacidades de negociación. Actualmente, no existen a menudo modalidades de formación integral y/o específica al respecto en el sistema TDPS. Un esfuerzo de implementación de una capacidad y oferta nacional y binacional articulada sería realmente estratégica.

Como parte del esfuerzo de una gestión y acción binacional, de ampliación de atención a los recursos hídricos hacia los temas y retos de la gestión ambiental, y, actualmente, hacia el desarrollo humano sostenible (objetivos ODS), económico-social-cultural y del anhelado buen vivir, la cooperación internacional ha participado también de manera propia y dispersa, a través de la Comunidad Andina (CAN), la Unión Europea (UE), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial (BM), la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el Centro de Investigaciones para el Desarrollo Internacional (IDRC), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y otras agencias menores y no gubernamentales. Es oportuno y urgente contar con estrategias financieras nacionales, binacionales e internacionales armonizadas.



## REFERENCIAS

- Bueno de Mesquita, M. (2017). La gestión de la cuenca Titicaca. Aguas transfronterizas del sistema TDPS [Diapositivas]. Recuperado de <http://jornada.pucp.edu.pe/derecho-de-aguas/wp-content/uploads/sites/8/2013/07/Mourik-Bueno-de-Mesquita.pdf>
- GEO Titicaca. (2011). Perspectivas del Medio Ambiente en el Sistema TDPS. Panamá: PNUMA.
- Nonis, C. (2008). Peligro en el Titicaca [presentación PowerPoint]. Puno.
- Querol, M. (2003, noviembre). *Estudio sobre los convenios y acuerdos de cooperación entre los países de América Latina y el Caribe, en relación con sistemas hídricos y cuerpos de agua transfronterizos*. Santiago de Chile: Naciones Unidas; Cepal. Recuperado de [archivo.cepal.org/pdfs/Waterguide/lcl2002s.pdf](http://archivo.cepal.org/pdfs/Waterguide/lcl2002s.pdf)
- Zeisser, M. (2012). Sistematización de las experiencias de gestión integral de la cuenca transfronteriza del Sistema Hídrico del TDPS (ASPNC-GIZ/CBC) [Documento de consultoría del Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego en Cuencas para el Plan Nacional de Cuencas].



## PUEBLOS INDÍGENAS AMAZÓNICOS Y AGUAS TRANSFRONTERIZAS

*Patricia Urteaga Crovetto\**

Pontificia Universidad Católica del Perú | Perú

La posesión que ejercen los pueblos indígenas sobre sus territorios es una de las fuentes jurídico-políticas del derecho de soberanía de los Estados sobre sus pertenencias territoriales.  
(Víctor Guevara, 1953, p. 107)

La relación de los pueblos indígenas con el agua es un tema meridianamente ausente en la discusión sobre el derecho y la gestión de las aguas transfronterizas. El objetivo de este artículo es demostrar cómo su comprensión cultural de la naturaleza y su potencial contribución para la gobernanza de las aguas transfronterizas han sido obliteradas en la gestión de las aguas transfronterizas. Desde un enfoque multidisciplinario que combina las miradas antropológica y jurídica, en este artículo se analizan las brechas advertidas en la pluralidad legal generada por la coexistencia de los niveles normativos internacional, multinacional, binacional y local o de cuenca transfronteriza con relación a la gestión de las aguas internacionales y la problemática indígena. El artículo destaca la importancia de que el derecho internacional tome en cuenta la problemática y los intereses de los pueblos indígenas, así como sus propuestas de gobernanza hídrica, que incluyen la gestión sostenible de las aguas. De esta manera, un derecho internacional de aguas moderno podrá contribuir al desarrollo de fines no solo económicos, sino fundamentalmente de sostenibilidad, equidad y desarrollo humano.

### 1. Introducción

Una problemática escasamente tratada en la discusión sobre el derecho y la gestión de las aguas transfronterizas es la de los pueblos indígenas. El objetivo de este artículo es destacar este tema, enfatizando la relación entre los pueblos indígenas y el agua como parte de su cosmovisión y su comprensión de la naturaleza, así como su potencial contribución para la gobernanza de las aguas transfronterizas. Desde un enfoque multidisciplinario que combina la antropología y el derecho, en este artículo analizamos las brechas advertidas en la pluralidad legal que, con

---

\* <http://www.pucp.edu.pe/profesor/patricia-urteaga-crovetto/>

Quiero agradecer al Dr. Nathan Richards por la información brindada para la elaboración de este artículo.

relación a este tema, se han generado en los niveles internacional, multinacional, binacional y local o de cuenca transfronteriza.

El artículo está basado en fuentes de información secundarias y está organizado en seis secciones. Luego de la introducción, en la segunda parte se hace un recuento de las concepciones y usos que asignan al agua los pueblos indígenas, y se resalta el significado simbólico que le atribuyen los pueblos Matsigenka y Shawi. En la tercera sección, se hace un balance descriptivo de las normas que se han incluido en la Ley de Recursos Hídricos n.º 29338 y su reglamento sobre los pueblos indígenas, el agua y las cuencas transfronterizas. En la cuarta parte, se describe la problemática que afecta a los pueblos indígenas que ocupan hábitats en cuencas transfronterizas. En la quinta parte, se hace un balance crítico de la legislación internacional, los proyectos y los programas generados en acuerdos multilaterales o bilaterales sobre cuencas transfronterizas amazónicas, y se evalúa el lugar que ocupan los pueblos indígenas en dichos instrumentos internacionales. En la sexta sección, desde un enfoque comparativo, se describen las propuestas de gobernanza hídrica creadas por los mismos pueblos indígenas, y se destaca su implicancia en la gestión de las cuencas transfronterizas.

## **2. Los pueblos indígenas y el agua**

La ocupación temprana de la cuenca amazónica por parte de grupos humanos (Roosevelt, 1999) ha implicado el desarrollo de formas particulares de relación con el agua labradas no solo por la geografía y la ecología, sino también por la historia y la cultura. De su ubicación en las diversas geografías amazónicas depende el vínculo de los pueblos indígenas con el agua. La variedad ecológica de cada zona contribuye a la formación de diferentes patrones de subsistencia y culturales (Meggers, 1971; Denevan, 1976). Las tierras en la selva baja en Sudamérica se clasificaron en dos tipos: várzea (tierra entre ríos o llanuras aluviales) y terra firme (tierras amazónicas inundables). El hábitat de várzea, también llamado llanura aluvial, se caracteriza por tierras inundables y muy fértiles que constituyen un «ecosistema abierto» (Kvist y Nebel, 2000). Diestramente, las poblaciones indígenas adaptaron sus prácticas de subsistencia y su universo simbólico a cada uno de estos hábitats, desarrollando una experiencia incomparable en el manejo del tipo de tierra como las llanuras aluviales (Kvist y Nebel, 2000).

El hábitat de terra firme se caracteriza por la «alta precipitación, clima cálido y suelos empobrecidos [...] [se presentan] diferencias regionales en historia geológica, elevación, topografía, precipitación y vegetación que afectan el suelo» (Meggers, 1971, pp. 15 y 39). Los pueblos indígenas que habitan en terra firme también han cultivado una relación con el agua que incluye aspectos materiales y simbólicos. En efecto, el agua es clave tanto para sus medios de vida como en su universo cultural (Roosevelt, 1999). Estos hábitats y sus variaciones locales hacen de la selva amazónica una de las regiones con mayor diversidad geográfica y cultural en el mundo (Coomes, 1992; Lyon, 1974; Posey, 1983).

Además del enfoque ecológico, al analizar la relación entre los indígenas y el agua debe tomarse en cuenta la cultura y la historia. Movimientos poblacionales

y dislocaciones territoriales causadas por la colonización española determinaron nuevas rutas y asentamientos de las poblaciones indígenas en la Amazonía que fueron contactadas desde el siglo XVI. No solo los colonizadores, sino también las prácticas de los misioneros en la selva baja posibilitaron la asimilación de los indígenas con fines comerciales, políticos y religiosos (Muratorio, 1987; Harner, 1984 [1973]; Colby y Dennett, 1995; Hvalkoff y Aaby, 1981; D'Ans, 1981; Moore, 1983; Smith, 1981; Arcand, 1981; Robinson, 1981; Stoll, 1981, 1982; Urteaga, 2005; Urteaga, Segura y Sánchez, 2018).

Denevan (1976) estimó que durante la llegada de los europeos a América la población indígena oscilaba entre 500 000 y los 10 000 000<sup>1</sup>. Como producto de la colonización europea, cerca de 8 620 000 personas perecieron (Denevan, 1992). Por ello, no es una exageración sostener que el contacto fue la mayor causa de la despoblación en América (Dobyns, 1966; Denevan, 1992; Ribeiro, 1970, 1971). A la colonización española se suman los efectos de los *booms* comerciales de los siglos XIX, XX y XXI, tales como el caucho o siringa, la madera, el petróleo, etc., que han ocasionado una disminución poblacional sin precedentes (Chirif, 1983, 2009; Smith, 1982; Santos y Barclay, 2002; Varese, 1984; Brown y Fernández, 1991; San Román, 1994; Chirif y Mora, 1977; Stocks, 1981; Ribeiro y Wise, 1978; Gray, 1997). Tan solo durante la explotación del caucho, en la primera década de 1900, murieron aproximadamente 30 000 indígenas en Loreto, Perú, como resultado de las correrías y el trato inhumano que se les daba (San Román, 1994). Estos datos dan una idea del etnocidio ocurrido en estas cuencas amazónicas y de las huellas que han quedado en la conciencia histórica de los indígenas, cuyos ancestros sobrevivieron a las matanzas. Respuestas estratégicas de los indígenas a estas políticas de exterminio incluyeron el aislamiento, el acomodo, el comunismo, el autonomismo, el separatismo, las guerras intertribales, entre otras (Smith, 1981). Estos factores determinaron que los territorios indígenas pasaran de ser «territorios abiertos» (porosos, hídricos, compartidos), en su mayoría determinados por la hidrología, a «territorios cerrados», delimitados y excluyentes<sup>2</sup>. La relación de los pueblos indígenas con el agua debe ser explicada desde esta multicausalidad que permitirá entender su complejidad. Luego de esta breve reseña histórica, en la siguiente sección se describirán las concepciones sobre el agua de dos pueblos indígenas en el Perú: los Matsigenka y los Shawi.

### 2.1. Datos etnográficos: los Matsigenka

El pueblo indígena Matsigenka está ubicado en la cuenca del alto Urubamba y sus afluentes, los ríos Manu y Poyeni. Pertenece a la familia lingüística Arawak. Hasta la década de 1970, su población llegaba a las 11 000 personas (Chirif y Mora, 1977), mientras que en el año 2010 alcanzaba aproximadamente 10 000 personas que formaban unas 1260 comunidades (Arrieta, 2010; GEF, UNDP, y UNOPS, 1997).

1 Véase también: Kicza (1993).

2 En efecto, a partir de la década de 1950, los pueblos indígenas se dieron cuenta de que era necesario que el Estado reconociera sus territorios y les garantizara la tenencia y propiedad de sus tierras. Ello los forzó a delimitar sus territorios.

Por su ubicación geográfica, los Matsigenka tuvieron un contacto fluido con no indígenas, lo que explica los alarmantes datos de salud del grupo (Urteaga, 2012). No solo los misioneros, sino también hacendados, caucheros, otros grupos indígenas y migrantes llegaban a su territorio. Particularmente, los *booms* de la quinina, el caucho, el petróleo y el gas han afectado su cultura y su vida. En la actualidad, en la cuenca baja del Urubamba existen 16 comunidades nativas Matsigenka que sufren los impactos del Proyecto de gas de Camisea desde 1996 (Urteaga, 2012). En estas circunstancias, las fuentes de agua han sido elementos claves en sus demandas ante el Estado y las compañías de gas<sup>3</sup>.

Su principal actividad es la agricultura a pequeña escala para autoconsumo y comercio (Chirif y Mora, 1977; Arrieta, 2010). También se dedican a la caza y pesca; en esta última actividad utilizan flechas, anzuelos y redes para pescar (Chirif y Mora, 1977). A pesar de la influencia de los misioneros dominicos y del Instituto Lingüístico de Verano, así como del impacto de los eventos históricos mencionados, los Matsigenka aún mantienen algunos rasgos de su cultura como el chamanismo (Rosengren, 2002). El agua para los Matsigenka tiene dos significados complementarios: como elemento vital ligado a la alimentación, la comunicación, el aseo, el recreo y el pensamiento mágico-religioso (*Nía*), y como «contenedor de recursos» (Arrieta, 2010). Al igual que otros pueblos indígenas, en la cosmovisión Matsigenka se revela el pensamiento animista sobre el agua. Seguidamente, se incluye un mito Matsigenka que explica el contenido cultural que le otorga este pueblo al agua.

### 2.1.1. Mitos Matsigenka y el agua.

Como se ha mencionado, desde la concepción simbólica del agua que expresan los pueblos indígenas, el agua no es solamente un recurso físico, ya que tiene un innegable significado cultural. Este apartado se basa en los hallazgos etnográficos de Arrieta (2010) sobre los Matsigenka. En sus mitos, los Matsigenka recogen las concepciones y los diversos usos que le asignan al agua. El mito del Keatsi, por ejemplo, busca explicar «[...] la pesca femenina de carachamas<sup>4</sup>, los usos domésticos del río como el baño cotidiano y la división del trabajo sexual entre la chacra y el río» (Arrieta, 2010, p. 213).

Había una vez un hombre que tenía dos hijas. Todas las mañanas el hombre se iba a la chacra con su mujer y las muchachas se iban al río a bañarse y a coger carachama. Un día las muchachas se estaban lavando los cabellos cuando vieron salir a un hermoso muchacho de una piedra del río. Este se puso a peinarse con ellas y sorprendidas vieron como los piojos que caían de su cabeza se convertían en carachamas. Durante varios días la familia comía harta carachama, tanta que el padre empezó a sospechar y una mañana les pidió a sus hijas que fueran a

3 Las organizaciones indígenas que representan a estas comunidades han organizado acciones de resistencia que consistieron en el bloqueo de los ríos, para impedir el transporte de las compañías de gas que afectaban sus territorios (Urteaga, 2012).

4 Son peces de la región amazónica.

la chacra con su madre. Entonces, armado de un machete se dirigió al río y con gran cólera y asco vio cómo se convertían los piojos del Keatsi en carachamas. Indignado, cortó de un machetazo uno de los brazos del muchacho y éste se alejó aullando. Cuando el padre contó a las muchachas lo sucedido, una de ellas se entristeció mucho y salió a buscarlo al río, de piedra en piedra. Cuando lo encontró decidió no regresar a su casa y convertirse en su mujer, por eso esta muchacha es conocida como la mujer del Keatsi y la madre del río. (*Keatsi o El muchacho que vive en el río*. Mito matsigenka recogido por Dolores Primo. Comunidad Nativa Timpia - Bajo Urubamba. En Arrieta, 2010, pp. 212-213)

Un aspecto importante en este mito es aquel referido a la identidad de género del río o quebrada. Para los Matsigenka, el río y la quebrada son deidades femeninas protectoras y generosas relacionadas con la maternidad. Son, por tanto, fecundas y magnánimas con los Matsigenka y todos los seres de la naturaleza (Arrieta, 2010). Cuenta la mitología Matsigenka que al principio la tierra estaba inundada de agua y fue Tasurinchi quien de un soplo creó espacio para los montes y la tierra. Él es el dios creador de todo lo bueno: las estrellas, la luna, la tierra, el trueno, el aire, el fuego, las fuentes, los lagos, los ríos, la flora, la fauna y a los Matsigenka (Arrieta, 2010). El agua de los ríos y quebradas se distingue del agua de las lluvias. El agua cristalina de las quebradas y del río (*Nía*) creada por Tasurinchi es considerada «buena» porque se puede beber y permite el tránsito fluvial. Mientras que el agua de las lluvias torrenciales que crea el lodo es «mala» y es obra de Kentibakori, creador de todo lo malo (enfermedades, lluvia, lodo, etc.). La concepción territorial del agua que ostentan los Matsigenka, y que considera a los ríos y quebradas como parte de su territorio, tiene similitudes con el concepto moderno de cuenca (Arrieta, 2010). Lo interesante en esta descripción es que siendo los ríos y quebradas entes femeninos, son los varones quienes están más familiarizados con ellos, en la medida en que se encargan de actividades como la pesca, que les exige conocer las fuentes de agua, su ubicación y el funcionamiento del sistema fluvial en general (Arrieta, 2010). Además, su prestigio como varón depende de la destreza para la pesca: «[...] los hombres que quieren casarse tienen que hacer pacto con el río para ser buenos pescadores sino, no pueden alimentar a su familia» (Roberto Italiano, comunidad nativa Shivankoreni. En Arrieta, 2010, p. 214).

En el hábitat Matsigenka se reconocen dos estaciones: la estación lluviosa (de enero a abril) y el verano (de mayo a agosto). Durante la época de invierno, las lluvias desbordan los cauces principales y van creando riachuelos que se extienden hasta los bosques; por esta razón, los Matsigenka piensan que las fuentes de agua tienen vida, «caminan». Los varones que quieren pescar siguen el camino que marcan las quebradas para internarse en los bosques, mientras que las mujeres no se aíslan mucho, sino que pescan con anzuelo cerca de las comunidades. Estos caminos que van creando las lluvias también marcan rutas que siguen los espíritus de los muertos, que viajan por ellas. Los Matsigenka piensan que es bueno morir cerca de las fuentes de agua, pues es un buen comienzo para emprender el viaje hacia el Gamaíroni («lugar de los muertos») (Arrieta, 2010). La gente mala que muere y se baña en el río Pegaarónchine («de la transformación») se transforma

en demonio, mientras que la gente buena que muere se baña en el río Meshiarení, convirtiéndose así en espíritus buenos (Arrieta, 2010).

El agua no solo es vida para los Matsigenka, sino que también tiene vida en sí misma. Esta concepción animista del agua lleva a que los Matsigenka sostengan que «[...] el río o la quebrada [crece] y disminuye, se enoja y habla... cada río o quebrada también tiene su nombre que especifica sus cualidades o simplemente el tótem al que está ligado» (Bernales, 2007, p. 502. En Arrieta, 2010, p. 216). Por ejemplo, el río Saringabeni significa «verano», el río Shihuaniro significa «torcido», el río Shimateni significa «pescado», el río Picha significa «tucán», el río Pakiria significa «gavilán» (Arrieta, 2010). Además de ello, el río es un espacio cultural, puesto que es allí donde los niños y sus padres se divierten, juegan y se comunican, y donde se expresa la cultura del grupo. Pero también es fuente de vida porque del agua obtienen el pescado, su fuente de alimento principal. La mitología recoge la relación entre los seres humanos, las deidades, las fuentes de agua y los peces, a quienes los Matsigenka consideran seres espirituales (Arrieta, 2010). En la concepción cultural que tienen los Matsigenka sobre el agua también se expresa el carácter integral del agua, que articula cultura, organización social y universo simbólico. A continuación, se describirá el significado del agua para el pueblo Shawi.

## 2.2. Datos etnográficos: los Shawi

Los Shawi (antes denominados Shayawitas por los misioneros y ahora autodenominados *kanpu piyapi*) se ubican en las cuencas de los ríos Paranapura y Shanusi (afluentes del Huallaga) y Sillay (tributario del Cahuapanas), en los departamentos de Loreto y San Martín, al norte del Perú. Pertenecen a la familia lingüística Cahuapana (Huertas y Chanchari, 2011). En la actualidad existen 251 comunidades nativas y 26 000 habitantes, con un territorio titulado que llega a 360 000 hectáreas (Barclay, 2008). En promedio, la tasa de fecundidad es de 9 hijos por mujer (Barclay, 2008).

La historia de los Shawi es similar a la de otros pueblos indígenas de la Amazonía norte. Desde los siglos XVI y XVII, los españoles y misioneros que se ubicaron en dicha región impusieron el sistema de encomiendas y misiones religiosas, a donde llevaban a miembros de diversos pueblos indígenas para evangelizarlos y como mano de obra. Posteriormente, los hacendados, comerciantes y caucheros igualmente usaron a los Shawi como mano de obra esclavizada. En estas circunstancias, diversas epidemias causaron estragos significativos tanto en la tasa poblacional de los indígenas como en su ubicación y en su vida y cultura. La innegable repercusión que tuvo la colonización en los pueblos de la Amazonía explica el porqué de su ubicación primigenia en las zonas interfluviales y las cabeceras de los ríos Sillay y Paranapura. Los Shawi terminaron dispersándose río abajo hasta llegar a los subafluentes del río Sillay, el bajo Amazonas, las ciudades de Iquitos y Moyobamba, e incluso hasta Brasil, huyendo de sus perseguidores o para vender productos (Huertas y Chanchari, 2011; Barclay, 2008). No solo hubo dislocaciones territoriales forzosas, además se crearon nuevos patrones de asentamiento y movilidad que respondían a la diáspora que generó la colonización en el norte amazónico.

Aun bajo estas circunstancias, es asombroso el conocimiento que los Shawi tienen de su actual territorio. Ellos llaman a su territorio *nanapirin nu'pa* («vida nuestra, tierra») (Barclay, 2008). Las fuentes de agua son parte fundamental del mismo. La hidrografía es identificada mediante una toponimia que expresa las características de las fuentes de agua. Por ejemplo, el río Sillay es denominado *Namui'*, que significa «dónde hay cañabrava», *Uwaya'wa* o «río colorado pequeño», *Nuwai'kahturai'* o «río colorado más pequeño», *Wa'sai'i'sha* o «agua transparente», etc. (Huertas y Chanchari, 2011). Los nombres de otras fuentes de agua significan «quebrada de bebé», «camino del venado», «quebrada de orines», «quebrada de mojaras», «quebrada tigre», «quebrada del zorro», «del oso hormiguero blanco», «de loritos», etc. (Huertas y Chanchari, 2011). Cabe mencionar que los Shawi veneran también a los cerros que forman parte del gran sistema hídrico, en la medida en que es el lugar donde se forman las aguas y lugar de nacimiento de las cuencas. En este aspecto hay un elemento común con el enfoque de gestión integrada de los recursos hídricos y el enfoque de cuenca, que incluye las cabeceras de cuenca. Los Shawi atribuyen un nombre a cada cerro que asocian a sus antepasados y a los animales o seres míticos que los habitan y que pueden interactuar con humanos mediante la magia (Huertas y Chanchari, 2011).

En la actualidad, sus recursos han mermado considerablemente por la incursión de colonos y a la pesca y tala de madera indiscriminadas por parte de los foráneos. Ello se ha agudizado por el aumento de la población que pone aún más presión sobre los recursos del territorio Shawi, cuya propiedad aún no está garantizada en su totalidad por el Estado. Los peces y los animales de monte son escasos debido a la pesca con barbasco y redes paicheras, así como a la extracción indiscriminada de madera que ahuyenta a los animales del monte (Huertas y Chanchari, 2011; Barclay, 2008). A esto se suma la disposición de grandes extensiones de tierra para la agroindustria (biocombustibles, entre otros), así como la concesión de tres lotes de petróleo que se superponen a su territorio (Barclay, 2008). Un aspecto de singular preocupación es el efecto de los cambios en el clima que afecta el régimen de sus aguas y, en consecuencia, los recursos relacionados a estas. Muchas quebradas se han secado y el régimen de lluvia se ha alterado, afectando la agricultura de bajial con la que generan sus medios de vida (Barclay 2008, Huertas y Chanchari, 2011).

Para los Shawi, el agua tiene múltiples significados: es fuente de recursos naturales, medio de comunicación, tiene relación con la identidad cultural y es parte de su universo simbólico. A continuación, se tratará sobre la concepción cultural que este grupo indígena tiene del agua.

### 2.2.1. *Mito Shawi y el agua.*

Los Shawi del río Sillay, ubicados en el distrito de Cahuapanas, provincia de Alto Amazonas, departamento de Loreto, Perú, consideran que el agua forma parte de su cultura y territorialidad. Esta se encuentra presente en la cosmovisión, en la mitología, el simbolismo, la espiritualidad, los saberes, así como en la organización social y las actividades y prácticas de subsistencia. Beatriz Huertas y Mauricio Chanchari (2011) realizaron un trabajo etnográfico entre los Shawi del río

Sillay para descubrir las relaciones entre el agua, la cultura y el territorio de este pueblo indígena. En esta sección, se recogen los hallazgos realizados por estos autores, los cuales sirven como base para esta sección.

Los Shawi sostienen que el «[...] mundo tiene la forma de un panal de avispas envuelto en agua y que inicialmente los Shawi vivían en un medio acuático [...] conformado por las fuentes de agua y habitado por especies acuáticas, sus madres o seres protectores (*nekatan*), sus guardianes y [...] dominado por los *ii'wa'yan*, espíritus del agua» (Huertas y Chanchari, 2011, pp. 36 y 38). Ciertamente, el vínculo cultural que existe entre las comunidades indígenas y el agua varía en función del espacio geográfico, el tiempo y la cultura. En la práctica se ha generado un entramado cultural y normativo muy rico y a la vez complejo que es propio de cada pueblo. Estos vínculos particulares entre las culturas indígenas y el agua merecen protección jurídica, pues, finalmente, están relacionadas al *ethos* y la identidad cultural de cada pueblo.

Los shawi creemos que el mundo es ovalado como el panal de las avispas y que está cubierto por una inmensa capa azulada hecha por «tierra» de sol, dentro de la cual se mueven y trasladan la luna, el sol y las estrellas. La luna y el viento se mueven sobre la tierra y no se meten debajo. La tierra está envuelta en agua... antes el lugar donde vivimos era todo agua que el cielo sujetaba. El universo shawi tiene 9 espacios, entre los que se cuentan los mundos del agua y de la lluvia... (Huertas y Chanchari, 2011, p. 36)

La mitología Shawi explica cómo se originan las fuentes de agua como la lluvia, los ríos, las quebradas, las cataratas, las lagunas o las cochas, etc. Los Shawi sostienen que en «[...] una masa negra de agua que está flotando [...] vive U'nan a'shin, la madre de la lluvia, que es como una mujer con un largo manto negro. Cuando queremos que llueva y se mojen las chacras, le pedimos a los espíritus de las plantas y ellos se comunican con la madre de la lluvia para que ella abra una puerta y deje caer el agua» (Rafael Chanchari, FORMABIAP, 2000, p. 186, en Huertas y Chanchari, 2011, p. 40). Cuentan los Shawi que:

Antiguamente existía una ballena «nana» a la que le gustaba perjudicar a los niños. Siempre se los estaba tragando. Nuestros antepasados empezaron a pensar en qué hacer para matar a la ballena y acordaron ir a buscar a Kunpanama, que era el Dios, para pedir su ayuda. Kunpanama se transformó en un niño, fue al río y empezó a jugar. Al verlo, la ballena lo jaló y se lo tragó entero. Estando dentro, Kunpanama sacó un cuchillo que había tenido escondido y cortó el corazón del animal. La ballena murió abriendo la boca y Kunpanama salió de su interior, le cortó la cabeza y despedazada, llevó a la ballena al cerro We'ehta muhtupi, donde la cocinó en una olla gigante de barro. Como la ballena había sido tan grande, mientras la cocinaba iba saliendo mucho vapor. Éste cayó sobre la tierra y formó las quebraditas y los ríos. Mientras el vapor caía, un *yanayuto* (especie de perdiz negra) se fue a bañar a la quebrada, por eso el agua de éstas no es tan transparente. (Mauricio Chanchari, comunidad nativa Sachavaca, 2010. En Huertas y Chanchari, 2011, p. 40)

El nacimiento de las cochas (lagunas) también tiene una explicación en el pensamiento mítico de los Shawi, que se articula a su visión sobre el agua y la naturaleza. Ellos explican que una boa gigante y negra se comía el *mitayo* (las «presas de caza») que dos hermanos guardaban todos los días en su *tambo* («choza» o «cabaña»). Una vez descubierta, los hermanos prenden fuego al tronco donde la boa se escondía. Al verificar si la boa había muerto, los hermanos encuentran que en su lugar había dejado varios huevos, y uno de los hermanos le advierte al otro que no se los coma. Sin embargo, este omite la advertencia y se come los huevos, lo que le causa mucha sed. Luego de tomar una gran cantidad de agua, su barriga revienta expulsando el agua que luego formaría las cochas. Es «[...] por eso que en las cochas existen muchas boas» (Mauricio Chanchari, comunidad nativa Sachavaca, 2010. En Huertas y Chanchari, 2011, p. 42).

Tanto como los Kukama Kukamiria y los Kichwa (Urteaga *et al.*, 2018) y los Matsigenka, los Shawi también sostienen que las fuentes de agua tienen una «madre» o espíritu protector. Le denominan *ii'wa'yan* («espíritu del agua»). Estas madres del agua pueden ser madres de las pozas (*ii'sanapi* e *ii'kamapi*, femenino y masculino respectivamente), de las cashueras (*panka* es una «cascada» o «caída de agua»), de las colpas (*muhtute*), de las cochas, aguajales y zonas de greda (*kuhpiwan* o «boas») (Huertas y Chanchari, 2011). Solo los chamanes pueden ver estos espíritus que garantizan el bienestar y la salud de las fuentes de agua y los seres que las habitan, «[...] regulan la relación entre los Shawi y los ecosistemas acuáticos» (Huertas y Chanchari, 2011, p. 52). Las madres del agua se comportan siguiendo un sistema de incentivos y castigos: si se trasgreden las normas de la conservación del agua, estos espíritus castigarán a los trasgresores con una mala pesca, ausencia de recursos, enfermedades, fenómenos naturales como lluvias o tormentas, e incluso la muerte (Huertas y Chanchari, 2011).

Hay periodos en que algunas fuentes de agua se secan y se quedan sin peces, situación entendida como el traslado temporal de las madres con sus hijos a otros lugares. En caso de reiteración de infracciones [...] [como la contaminación por petróleo] puede producir la salida definitiva de la madre y, por ende, la desaparición de la fuente de agua. (Huertas y Chanchari, 2011, p. 52)

El universo simbólico de los Shawi está íntimamente relacionado con las normas de conservación del agua, las fuentes de agua, y, en general, del ecosistema de los Shawi. Ello explica su importancia, así como la necesidad de comprender el pensamiento mítico indígena desde una visión integral, intercultural y sostenible del agua.

La gestión integrada de los recursos hídricos tiene muchos elementos en común con la racionalidad que subyace en el pensamiento simbólico de los pueblos indígenas sobre el agua y el ecosistema. Ambos consideran que el agua forma parte de un ecosistema, y, por tanto, se deben cuidar todos sus elementos. También consideran que el agua debe ser distribuida equitativamente sin pensar solo en los usos antrópicos, sino también en las necesidades de la propia naturaleza. En la siguiente sección, se verá cómo la Ley de Recursos Hídricos y su reglamento han recogido esta relación entre los pueblos indígenas amazónicos y el agua.

### 3. Los pueblos indígenas, el agua y las cuencas transfronterizas en la legislación peruana

La Ley de Recursos Hídricos n.º 29338 del año 2009 y el Reglamento de la Ley n.º 29338 (D.S. n.º 001-2010-AG) del 24 de marzo del 2010 incluyeron varios artículos relativos al agua y los pueblos indígenas, para lo cual se tuvo en cuenta la normatividad vigente hasta el año 2010. Los artículos de la ley y el reglamento mencionados reconocen los derechos de los pueblos indígenas (comunidades campesinas y nativas y pueblos en aislamiento o contacto inicial) y regulan los derechos de los mismos en relación con la infraestructura hidráulica y otros proyectos *públicos o privados*. El artículo 64º de la ley contempla un principio jurídico de interpretación, de manera que la Ley n.º 29338 se interprete sin menoscabar los derechos de los pueblos indígenas que han sido reconocidos en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). A continuación, se presenta el contenido de dichos artículos.

La Ley n.º 29338 reconoce la importancia que el agua tiene para los pueblos indígenas, *pues menciona que su organización y cultura se basa en la relación que tienen con el agua, y además les reconoce el derecho de usar las aguas que atraviesan sus territorios y las cuencas donde nacen dichas aguas*. En el artículo 64 de la ley se reconoce y respeta el derecho de las comunidades a usar las aguas que pasan por sus tierras, así como las cuencas donde nacen dichas aguas para diversos fines, de acuerdo con la constitución y las leyes. Este derecho es imprescriptible, prevalente y se ejerce de acuerdo con los usos y costumbres de cada comunidad.

En el artículo 32 de la Ley n.º 29338 se establece que las comunidades campesinas y nativas (pueblos indígenas) se organizan en función de sus fuentes de agua naturales, microcuencas y subcuencas con base en sus usos y costumbres, y que sus organizaciones tradicionales tienen los mismos derechos que las organizaciones de usuarios. Ello significa que sus organizaciones tradicionales no deberían ser forzadas a transformarse en una organización de usuarios distinta para que se les reconozca derechos de agua. El artículo 118 de la ley establece que las comunidades nativas amazónicas organizan sus comités de subcuenca de acuerdo con sus usos y costumbres para toda actividad cultural, social o económica, y se encargan de la protección de las cochas, humedales y restingas de selva. El artículo 256 del reglamento de la ley corrobora este derecho de las comunidades nativas amazónicas a organizar sus comités de subcuenca de acuerdo con sus propias características.

En el artículo 254.2 del reglamento de la ley se estipula que el ámbito del Consejo de los Recursos Hídricos de Cuenca de la Amazonía se establece en torno a las cuencas amazónicas, con la finalidad de lograr la participación activa y permanente de los pueblos indígenas amazónicos en la planificación de los recursos hídricos, así como el respeto de sus formas originarias de constitución, sus usos y costumbres, sus organizaciones ancestrales y autonomía propia. Es decir, se respeta su cultura, organización y autodeterminación.

Con respecto al derecho de consulta, los artículos 219, 220 y 221 del reglamento de la Ley n.º 29338 estipulan que la Autoridad Nacional del Agua (ANA)

deberá establecer procedimientos, en el marco del sistema jurídico nacional, que permitan informar y consultar a las comunidades campesinas y comunidades nativas respecto de las obras de infraestructura hidráulica que se proyecten ejecutar en territorios de su propiedad. También en el artículo 220 del reglamento se establece que no se podrá autorizar la ejecución de obras de infraestructura hidráulica en terrenos de las comunidades campesinas y comunidades nativas si estas no han percibido previamente una indemnización equitativa por cualquier daño que puedan sufrir como resultado de esas actividades. Asimismo, en el artículo 221 del reglamento se ordena que el solicitante de una autorización de ejecución de obras de infraestructura hidráulica en terrenos de comunidades campesinas y comunidades nativas presente el documento que acredite el acuerdo previo con dichas comunidades. El acuerdo previo incluirá la indemnización señalada en el artículo precedente y, además, el mecanismo para hacer partícipes a las comunidades titulares de los terrenos, de los beneficios que estas obtendrán una vez que opere el proyecto. Finalmente, el artículo 257 del reglamento señala que las comunidades nativas amazónicas debidamente organizadas participan en los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca de la Amazonía, a través de los cuales intervienen en los procesos de consulta y toma de decisiones de la ANA en materia de gestión integrada de recursos hídricos. Si bien la ley y el reglamento reconocen el derecho a la consulta de los pueblos indígenas, al incluirla junto con el derecho a la participación e información y el acuerdo previo con las empresas, se difumina el carácter sustantivo de este derecho como esencialmente ligado con la autodeterminación. Por otra parte, su participación en los consejos de cuenca no se materializa en la medida en que muchos consejos de la cuenca amazónica aún no han sido creados<sup>5</sup>, lo cual merma su posibilidad de incidencia en las decisiones sobre la gestión del agua de las cuencas.

Con relación a los pueblos indígenas en aislamiento o contacto inicial, el artículo 118 de la ley establece que es la ANA quien tiene la obligación de velar para que las aguas existentes o que discurren por los territorios habitados por pueblos indígenas en aislamiento voluntario o contacto inicial no se otorgue ningún derecho que implique uso, disposición o vertimiento de aguas residuales en las mismas. En el mismo sentido, el artículo 254.3 del reglamento de la Ley n.º 29338 señala que el Consejo de los Recursos Hídricos de Cuenca de la Amazonía realiza acciones de vigilancia y fiscalización en las fuentes naturales de agua, con el fin de prevenir que en las aguas existentes en el territorio de estos pueblos indígenas se otorguen derechos de uso, disposición o vertimiento de aguas residuales.

Con relación a la infraestructura hidráulica, el artículo 105 de la Ley n.º 29338 establece que el Estado promueve la participación del sector privado en la construcción y mejoramiento de la infraestructura hidráulica, así como en los servicios

5 Según la ANA, hasta febrero del año 2018 solo se habían creado diez (10) Consejos de Cuenca, entre ellos: Tumbes, Chira-Piura, Chancay-Lambayeque, Chancay-Huaral, Quilca-Chili, Caplina-Locumba, Jequetepeque-Zaña, Chillón-Rímac-Lurín. Todos pertenecen a la cuenca del Pacífico. En Autoridad Nacional del Agua (s. f.).

de operación y mantenimiento. Además, este artículo señala que cuando se ejecuten proyectos de infraestructura hidráulica en tierras comunales, el Estado debe establecer mecanismos para hacerlas partícipes de los beneficios cuando opere el proyecto. De igual forma, el artículo 107 de la ley prohíbe que los derechos de uso de aguas de las comunidades sean afectados cuando se desarrollen proyectos de infraestructura hidráulica, de acuerdo con el artículo 64 de la ley.

Respecto a las aguas amazónicas, en el artículo 114 de la ley se establece que el agua amazónica debe considerarse en el marco del desarrollo sostenible de la Amazonía peruana. Desde un enfoque de sostenibilidad, se indica, además, que el agua amazónica es un bien de uso público vertebrador de la biodiversidad, fauna, flora y la vida humana en la Amazonía. Y el artículo 115 establece que, por su vinculación con la biodiversidad y por su función como fuente de alimentación humana, el agua amazónica debe ser gestionada con herramientas de gestión integrada teniendo en cuenta no solo las metas de sostenibilidad de la biodiversidad, sino también la protección de los ecosistemas, la inclusión social y el desarrollo local. En esta misma lógica, el artículo 116 de la ley reitera que el objetivo de la planificación de la gestión del agua en la Amazonía es proteger, preservar y recuperar las fuentes de agua y sus bienes asociados. El deterioro de la calidad de las mismas producido por actividades públicas o privadas es una falta grave por los daños que causa a la población, el ambiente y el desarrollo de la Amazonía.

El reglamento de la Ley n.º 29338 desarrolla estas normas e incluye el derecho de participación de las comunidades nativas y pueblos indígenas. Así, en el artículo 251 consigna que la finalidad de la gestión integrada del agua amazónica es planificar y ejecutar las actividades de protección y manejo sostenible del agua y sus recursos hídricos en las cuencas de la Amazonía, de manera participativa y coordinada con las comunidades nativas amazónicas y pueblos indígenas, promoviendo el desarrollo sostenible y manejo integrado de los recursos hídricos, así como la adaptación a la variabilidad climática y el cambio climático.

Finalmente, el reglamento ofrece varios artículos en los que desarrollan normas relacionadas con el uso de aguas amazónicas transfronterizas (21.5, 26.2, 43, 44, 194 y 258). Estos establecen la necesidad de que la ANA y el Ministerio de Relaciones Exteriores (RR. EE.) coordinen la gestión de los recursos hídricos y la suscripción de tratados bilaterales o multilaterales relativos a la misma. En el inciso 1 del artículo 258 del reglamento de la Ley n.º 29338 se señala que la ANA informará al RR. EE. cuando se presente alguna divergencia o diferencia respecto del uso del agua amazónica transfronteriza o con implicancias transfronterizas. Mientras que en el inciso 2 del mismo artículo se estipula que el RR. EE., en coordinación con la ANA, negocia, suscribe tratados y demás instrumentos internacionales necesarios para la gestión integrada de las aguas en las cuencas amazónicas transfronterizas.

En esta sección, se han descrito las normas que, sobre pueblos indígenas, agua y cuencas transfronterizas, se han desarrollado en la Ley de Recursos Hídricos n.º 29338 y su reglamento. En general, estas normas cautelán los derechos de los pueblos indígenas, haciendo referencia a la necesidad de interpretarlas de acuerdo con el Convenio 169 de la OIT. En principio, ello aporta un marco de garantía

para los derechos de los pueblos indígenas al agua, pero, lamentablemente, no se condice con la realidad que estos deben enfrentar. En la siguiente sección, se ofrecerá un breve panorama de los pueblos que habitan en cuencas transfronterizas y sus problemáticas.

#### 4. Las cuencas transfronterizas y los pueblos indígenas amazónicos

La cuenca del Amazonas comprende 6 915 000 km<sup>2</sup> y abarca 8 países. En el Perú existen 159 cuencas o unidades hidrográficas, de las cuales 84 pertenecen a la región hidrográfica del Amazonas, y de estas, 17 son transfronterizas con Bolivia, Brasil, Colombia y Ecuador. Con Ecuador, Perú comparte las cuencas de Chinchipe, Santiago, Morona, Pastaza y Napo. Con Colombia, las cuencas de Napo, Putumayo, Intercuenca Amazonas y Yavarí. Con Brasil, comparte las cuencas de Yavarí, Alto Yurúa, Tarahuacá, Alto Purús, Alto Laco y Alto Arce. Y con Bolivia, comparte las cuencas Orthón, Bajo Medio Madre de Dios y Tambopata.

La delimitación de cuencas en el Perú se realizó usando el método de Pfafstetter, desarrollado en 1989 para la identificación de cuencas hidrográficas. De acuerdo con este método, en la vertiente del Amazonas, en el nivel 2 se han identificado dos unidades hidrográficas: 49 y 46. El nivel 3 de la unidad hidrográfica 49 incluye la cuenca del río Purús (492), la cuenca del río Yurúa (496), la cuenca del río Marañón (497), la Intercuenca del Amazonas (498) y la cuenca del río Ucayali (499). De todas las mencionadas, solo la última no es transfronteriza. En el caso de la unidad hidrográfica 46, en el nivel 3 se incluye la cuenca transfronteriza del río Madre de Dios (466) (Aguirre, 2005).

Una característica importante de estas cuencas transfronterizas es que albergan a poblaciones indígenas en ambos lados de la línea fronteriza. No obstante, los estudios sobre estas poblaciones desde una perspectiva de cuenca, y, específicamente, de cuenca transfronteriza, son casi inexistentes. Un texto que se aproxima a este enfoque es el libro *Perú y Ecuador. Tiempos y testimonios de una vecindad* (1992) del Dr. Juan Miguel Bákula, en cuyos dos tomos se describe y analiza con maestría las particularidades históricas, sociales y culturales de las cuencas que compartimos con Ecuador. Los pueblos indígenas no solo buscaron ecosistemas amazónicos con recursos adecuados para sus medios de vida, sino que también se ubicaron en ellos debido a procesos históricos que marcaron la dinámica socio-política en estas regiones, como mencionamos en la sección I de este artículo.

El asentamiento poblacional de los pueblos indígenas en estas regiones transfronterizas es ancestral, de manera que su ubicación se realizó con prescindencia de la delimitación político-territorial de los Estados-naciones forjada a lo largo del siglo XIX, por lo que comparten el territorio de la cuenca que se extiende a ambos lados de las fronteras. Este es el caso de los Airo Pai (Secoya), ubicados en la cuenca del Putumayo, que Perú y Colombia comparten<sup>6</sup>. También es el caso de los Kichwa, ubicados en las cuencas del Napo y Putumayo, compartidas por Perú, Colombia y Ecuador. Los Achuar se ubican en las cuencas

6 Véase: Desmet (2011).

de Morona, Pastaza y Santiago que Perú y Ecuador comparten. Así también, los Ashaninka, que se ubican en la cuenca del Alto Yurúa que Brasil y Perú comparten. En el mismo sentido, los Ese Eja, que se ubican en la Intercuenca Madre de Dios y Tambopata, que comparten Bolivia y Perú. En la Tabla 1 se incluye un resumen de estos pueblos indígenas, sus familias lingüísticas, las cuencas hidrográficas donde están ubicados y los países que las comparten.

Tabla 1

*Fronteras hídricas compartidas y pueblos indígenas*

Pueblo indígena	Familia ling.	Cuencas	Países
Airo pai (Secoya)	Tucano occidental	Putumayo	Perú y Colombia
Kichwa	Quechua	Putumayo, Napo	Perú, Colombia y Ecuador
Achuar	Jíbaro	Morona, Pastaza, Santiago	Perú y Ecuador
Ashaninka	Arawak	Alto Yurúa	Perú y Brasil
Ese eja	Tacana	Intercuenca Madre de Dios, Tambopata	Perú y Bolivia

*Nota:* Además de los mencionados, existen otros pueblos indígenas sedentarios y en aislamiento voluntario y contacto inicial que se ubican en espacios transfronterizos. Elaboración propia.

En el espacio amazónico transfronterizo también se han identificado acuíferos transfronterizos como el «13S Amazonas», compartido por Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. Este Sistema Acuífero Transfronterizo Amazonas es llamado también «Amazonas», cuenta con una extensión de 3 950 000 km<sup>2</sup>, aproximadamente, y tiene un clima superhúmedo a húmedo, con 0 a 3 meses secos y una temperatura promedio que pasa de los 18 °C. Aunque no existen datos actualizados, se sabe que las aguas subterráneas del mismo son muy usadas por los países que las comparten. Fundamentalmente, el agua se destina para el uso primario en algunas ciudades y centros poblados rurales, así como para el riego en la agricultura y para las necesidades industriales. La problemática más crítica en relación con el agua del acuífero es la contaminación por coliformes fecales, hidrocarburos, etc. que afectan su calidad. Aun así, se considera que el acuífero Amazonas es clave para las comunidades ribereñas, que la prefieren frente a la grave contaminación de las aguas superficiales (Unesco, 2007).

La interdependencia hidrológica que vincula a dos o más países que comparten una cuenca hidrográfica trae desafíos, pero también oportunidades. Estos desafíos son de distinto tipo, pero los más importantes en términos de impacto social y ambiental tienen relación con la cantidad y calidad del agua. En efecto, por ser el agua de una cuenca transfronteriza finita, necesariamente se va a producir competencia por la distribución. La ONU (PNUD, 2006) ha señalado claramente que «[...] la competencia creciente por el agua tendrá marcadas consecuencias

para el desarrollo humano, que se transmitirán a través de las fronteras» (p. 247). La gestión de este desafío pasa por conocer la cuenca y los países ribereños donde se generan las aguas, así como los que las reciben y sus usos. Esta falta de información, junto con una voluntad política que vaya más allá de una visión economicista, genera descoordinación con relación a los flujos de agua, la falta de supervisión de los usos y, en general, una falta de coordinación bilateral y multilateral.

La visión del agua orientada hacia los usos productivos que generalmente prima en los países posterga los principios de la gestión integrada del agua como la sostenibilidad y la equidad, lo cual difumina su importancia en los instrumentos de gestión. La competencia por el agua se produce fundamentalmente por esta visión economicista de los recursos hídricos que ha generado un sinnúmero de proyectos productivos que comprometen el agua de estas cuencas (Mello Sant'Anna y Villar, 2015). Ciertamente, ello afecta a los pueblos indígenas al encontrarse a expensas de las decisiones de los países.

Otra problemática que afecta las cuencas transfronterizas en la Amazonía es la mala calidad del agua subterránea y superficial. Se ha mencionado cómo el agua del acuífero transfronterizo «Amazonas» se encuentra contaminada con coliformes fecales, hidrocarburos, entre otros. Lo mismo, y con mayor gravedad, ocurre en las aguas superficiales de las cuencas transfronterizas de la Amazonía, donde se hayan metales pesados como cadmio, zinc o mercurio, además de coliformes fecales, hidrocarburos, etc. (García, 1995). Ello compromete a los pueblos ribereños, indígenas o no, que consumen el agua superficial y subterránea para sus usos primarios. Una investigación realizada durante el 2017 demostró cómo los derrames de hidrocarburos en las aguas de las cuencas del río Tigre y del río Bajo Marañón han afectado gravemente la salud de los pueblos indígenas ubicados en ambas cuencas, restringiendo sus actividades, degradando sus medios de vida, y, en general, incidiendo negativamente en su calidad de vida (Urteaga *et al.*, 2018).

Hasta el año 2002, el Programa de Acciones Estratégicas para la Gestión de los Recursos Hídricos de la Cuenca Amazónica había identificado los siguientes problemas específicos en relación con la gestión de los recursos hídricos de la cuenca amazónica: contaminación de aguas; deforestación; pérdida de biodiversidad; eventos hidroclimáticos extremos; erosión, transporte de sedimentos y sedimentación; cambio de uso de suelo; pérdida de glaciares; y grandes obras de infraestructura (Aguas Amazónicas, 2015). A continuación, se presenta un breve recuento de la legislación internacional, proyectos y programas existentes en el marco de los instrumentos internacionales sobre cuencas transfronterizas amazónicas, haciendo hincapié en las oportunidades que ha generado la interdependencia hidrológica y cómo se han plasmado los intereses y necesidades de los pueblos indígenas que habitan en estas cuencas en estos instrumentos de legislación internacional.

## **5. Legislación internacional, proyectos y programas sobre cuencas transfronterizas amazónicas y los pueblos indígenas**

Wolf (2006) sostiene que «[...] alrededor del mundo, existen 263 ríos que atraviesan dos o más naciones, y un sinnúmero de acuíferos subterráneos internacionales».

les. Las áreas de las cuencas que contribuyen a estos ríos comprometen aproximadamente el 47 % de la superficie terrestre de la tierra, incluyendo el 40 % de la población mundial y contribuye casi al 60 % del flujo de agua dulce» (p. 4). Ello hizo imprescindible la celebración de instrumentos legales internacionales que permitieran abrir paso a la cooperación para regular estos cursos de agua internacionales (ANA, 2017). De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 1984), hasta 1984 se habían firmado más de 3600 tratados relacionados con recursos hídricos internacionales, particularmente sobre la navegación (véase también Wolf, 1999). Para América Latina se han considerado diversas cifras; no obstante, se calcula que los tratados multilaterales o bilaterales sobre esta región solo corresponden al 40 % de todas las cuencas transfronterizas. Pero, incluso hasta el año 2002 se sostenía que sobre aguas transfronterizas subterráneas no se había firmado ningún tratado en América Latina (Wolf, 2006).

Uno de los instrumentos de cooperación más antiguos en América del Sur es el Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) que agrupa a los países con cuencas amazónicas. Fue adoptado en Brasil el 3 de Julio de 1978 y entró en vigencia el 2 de agosto de 1980 (UNDP-GEF International Waters Project, 2011). Asimismo, se ha firmado el Protocolo de Enmienda al TCA el 14 de diciembre de 1998, que creó la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA). Los miembros de este tratado son Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam, y Venezuela (OTCA, 2011).

Desde la creación de la OTCA en el año 1998, se han firmado los siguientes acuerdos multilaterales:

- Memorándum de Entendimiento entre la OTCA y el Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA), 25 octubre del 2004<sup>7</sup>.
- Memorándum de Entendimiento entre la OTCA y la Comunidad Andina, 29 de setiembre del 2004<sup>8</sup>.
- Carta de Entendimiento entre el Comité Coordinador Intergubernamental de los Países de la Cuenca del Plata y la OTCA, 30 de agosto del 2004<sup>9</sup>.
- Acuerdo Estándar entre la OTCA y la Organización Panamericana de la Salud/OMS<sup>10</sup>.
- Acuerdo entre la OTCA y el Banco Interamericano de Desarrollo - Fortalecer la Capacidad de Articulación Regional para el Uso Sostenible de la Biodiversidad Amazónica<sup>11</sup> (UNDP-GEF International Waters Project, 2011).

7 En <http://www.otca.org.br/en/programs-projects/index.php?id=1076>

8 En <http://www.otca.org.br/en/programs-projects/index.php?id=1057>

9 En Comité Coordinador Intergubernamental de los Países de la Cuenca del Plata y Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (2004).

10 En <http://www.otca.org.br/en/programs-projects/index.php?id=1154>

11 En <http://www.otca.org.br/ep/proyectos-programas/index.php?id=1204>

- Como parte de los acuerdos de la OTCA, se elaboró el proyecto GEF Amazonas: «Gestión integrada y sostenible de recursos hídricos transfronterizos en la cuenca del Amazonas, teniendo en cuenta la variabilidad climática y el cambio del proyecto» (GEF Amazonas Project, 2011-2014). El objetivo de este proyecto GEF fue crear una visión compartida entre los miembros del TCA en relación con los recursos hídricos y el uso de la tierra para desarrollar un Análisis Diagnóstico Transfronterizo y un Programa de Marco Estratégico de Acción (MEA) para trabajar en la Cuenca Amazónica. Los proyectos pilotos bajo el MEA se concentrarían en respuestas de las comunidades locales y el ecosistema a la variabilidad climática, sequías, inundaciones e incendios en la cuenca amazónica (OTCA, 2011). También incluyeron la gestión integrada y sostenible de recursos hídricos transfronterizos en la cuenca del Amazonas, la armonización institucional, el fortalecimiento y la formación de capacidades en relación con la GIRH y la predicción de impactos hidrológicos del cambio climático y respuestas anticipadas a estos cambios. Igualmente, se buscaba impulsar la participación pública en la gestión sostenible de los recursos hídricos mediante talleres con múltiples actores de interés para tratar temas relacionados particularmente con las mujeres, jóvenes, ancianos y pueblos indígenas (OTCA, 2011)<sup>12</sup>.

Además de estos tratados multilaterales, entre los países de la cuenca amazónica también se han celebrado tratados bilaterales, como:

- Perú y Ecuador: Declaración e Intercambio de Notas respecto a la Terminación del Proceso de Demarcación de la Frontera Peruano-Ecuatoriana, 22 al 24 de mayo de 1944<sup>13</sup>.
- Perú y Ecuador: Acuerdo para el establecimiento de la Comisión Binacional para la GIRH de la Cuenca Hidrográfica Transfronteriza del río Zarumilla, 14 de diciembre del 2010 (UNDP-GEF International Waters Project, 2011).
- Perú y Bolivia: Acuerdos Perú-bolivianos respecto del aprovechamiento de las aguas del lago Titicaca (1957) (ANA, 2017).
- Perú y Bolivia: En 1996, los Gobiernos de Bolivia y Perú aprobaron el Estatuto y el Reglamento de Manejo Económico y Financiero de la Autoridad del Lago Titicaca, ratificado en el Perú mediante la Resolución Legislativa 26873 del 10 de noviembre de 1997 y en Bolivia mediante la Ley 1972 del 30 de abril de 1999 (ANA, 2017).

Una somera revisión de estos acuerdos indica esencialmente que el principal motor de los mismos es el económico, al igual que los beneficios mutuos entre

12 En <http://www.otca.info/gefam/index.php?page=HomePage&cat=76>

13 En Declaración e Intercambio de Notas respecto a la Terminación del Proceso de Demarcación de la Frontera peruano-ecuatoriana (s. f.).

los Estados. Escaso espacio ocupa las preocupaciones por la sostenibilidad y la equidad como principios rectores de la gestión integrada de los recursos hídricos. La problemática que enfrentan los pueblos indígenas que ocupan los hábitats en las cuencas transfronterizas se difumina en los acuerdos, proyectos y programas sobre cuencas transfronterizas, lo cual agudiza su crítica situación debido al desarrollo de proyectos económicos que afectan sus medios de vida.

## 6. Propuestas de gobernanza hídrica indígena y su implicancia en cuencas transfronterizas

Frente a este panorama, los pueblos indígenas han elaborado una serie de propuestas y estrategias para garantizar sus derechos al agua en las cuencas transfronterizas donde habitan. En países fronterizos como Estados Unidos y Canadá, la regulación de las aguas transfronterizas se basa en el Tratado de Aguas Limítrofes de 1909 (*Boundary Waters Treaty*). Algunos pueblos indígenas situados en zonas transfronterizas se han visto afectados por proyectos impulsados en el marco de la relación bilateral de estos Estados. Este es el caso de los Mohawks de Akwesasne, un pueblo indígena (*First Nation*) de Canadá, situado cerca del límite fronterizo entre Estados Unidos y Canadá, de manera que la línea fronteriza literalmente cruza su reservación. Este territorio indígena incluye tierras que están a las orillas del río Saint Lawrence y muchas islas del mismo río se ubican en la sección del río denominada «sección internacional». Este pueblo indígena ha demandado ante la Corte Federal de Canadá a los responsables de la construcción y operación de infraestructura hidroeléctrica y de navegación en el río Saint Lawrence, que amenazan sus tierras con inundaciones (Richards, comunicación personal, 3 de julio del 2017).

Los conflictos que se suscitan por el agua en estas áreas transfronterizas responden fundamentalmente a la abundancia o la escasez de la misma, lo que va a determinar la problemática que afecta a los pueblos indígenas<sup>14</sup> (Richards, comunicación personal, 3 de julio del 2017). Wolf (2000) realizó una investigación sobre los métodos de resolución de conflictos por el agua que usan los pueblos indígenas bereber y beduinos que habitan regiones áridas como las Altas Montañas Atlas en Marruecos y el desierto de Negev en Israel, respectivamente. Las negociaciones sobre la escasez de agua y fluctuaciones en el volumen de las aguas se realizan tomando en cuenta los siguientes enfoques: asignación del agua por turnos, no por volumen; priorización de los usos del agua; protección de los derechos de los usuarios de las partes bajas de las cuencas y de los más vulnerables; entre otros. No obstante, estos enfoques se enfrentan a aquellos incluidos en los Tratados sobre Aguas Transfronterizas, generándose así un pluralismo legal complejo e interesante:

---

14 Otro caso interesante es el de *Winters vs. U. S.* (1908), donde el Gobierno Federal de los Estados Unidos solicita que no se construya ni mantengan presas o reservorios en el río Milk del Estado de Montana, puesto que evita el flujo del agua del río y sus tributarios a la Reservación Indígena Fort Belknap de los pueblos Gros Ventre y Assiniboing en el Estado de Montana (EE. UU.).

Los tratados internacionales sobre agua han priorizado el uso solo ocasionalmente; por lo general, se enfocan más bien en asignar volúmenes fijos. Solo cuatro tratados diferencian entre tipos de uso: el Acuerdo Mekong le otorga preferencia a los usos doméstico y urbano, por ejemplo. Dos series de acuerdos sobre aguas transfronterizas entre EE. UU. y Canadá y entre EE. UU. y México priorizan de manera diferente probablemente debido al volumen de agua disponible a lo largo de cada región fronteriza. (Wolf, 2000, p. 364)

Esta investigación demuestra que, ciertamente, los métodos usados por los pueblos indígenas como los bereberes y los beduinos para resolver conflictos por el agua responden de mejor manera a los principios de equidad<sup>15</sup> y sostenibilidad que la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) propone. En el ámbito de la justicia ordinaria, no existen muchos casos de jurisprudencia que incluyan a pueblos indígenas que ocupan cuencas transfronterizas. Esto se debe, en parte, a que existen organismos internacionales que se encargan de la gestión de los flujos de agua transnacionales. Por ejemplo, la Comisión Mixta Internacional EE. UU./Canadá (*International Joint Commission*) tiene el mandato de evaluar, y, en su caso, aprobar cualquier proyecto relacionado con estas aguas, tal como infraestructura que implique el uso sustancial de agua de una cuenca para usos agrícolas, afectando así el volumen del agua que fluye a lo largo de la frontera. Son los organismos de gobernanza de cuenca transfronterizas los que, en general, evitan que surjan conflictos legales sobre usos particulares de las aguas que afectan a pueblos indígenas. Aunque no dirimen conflictos, estos organismos tienen funciones de investigación, supervisión e información. Este es el caso de la Comisión Federal de Regulación de la Energía [Federal Energy Regulatory Commission (FERC)], que ha recibido los reclamos de los mohawks sobre la sostenibilidad de las hidroeléctricas y sus efectos en el uso de las aguas del río Saint Lawrence, por lo que ordenó la realización de investigaciones sobre los impactos en las tierras de los mohawk (Richards, comunicación personal, 4 de julio del 2017). Por otro lado, también se han desarrollado instrumentos de gestión como los planes de cuenca, que han contribuido a darle visibilidad a la problemática y necesidades de los pueblos indígenas en cuencas transfronterizas y a atender sus necesidades<sup>16</sup>.

Ello no evita, necesariamente, todos los conflictos. Los mohawks que ocupan la parte canadiense de su reserva indígena demandaron a varias corporaciones en el Estado de Nueva York por contaminación transfronteriza con fluoruro. Y, aunque se cuestionó la jurisdicción del tribunal en Nueva York, puesto que los demandantes eran canadienses que demandaban en los Estados Unidos, el tribunal afirmó su jurisdicción basando el proceso en los principios del derecho privado, mas no en el marco legal sobre fronteras y cursos de agua internacionales. La mayoría de las decisiones sobre el uso indígena de las aguas transfronterizas se genera en procesos administrativos, mientras que las cortes han

15 Los métodos incluyen no solo el reconocimiento de la disparidad de poder entre las partes, sino también una ceremonia del perdón (Wolf, 2000).

16 Véase: Roseau River International Watershed (2007).

desarrollado muy poca jurisprudencia en este sentido (Richards, comunicación personal, 4 de julio del 2017).

En el caso amazónico, la problemática de los pueblos indígenas es un aspecto relegado en los diagnósticos que sustentan los acuerdos multilaterales o bilaterales sobre las cuencas transfronterizas amazónicas. Aquí se reproduce un problema mencionado por la Organización de Naciones Unidas (PNUD, 2006), cuando señalaba que «[...] en los últimos años se ha hecho más énfasis en la idea de compartir los beneficios (de las cuencas transfronterizas) [...] hasta la fecha, ha sido poca la cooperación exhaustiva para lograr los objetivos más amplios de desarrollo humano establecidos en las Normas de Helsinki o en la Convención de las Naciones Unidas para el Uso de Cursos de Agua Compartidos no Navegables de 1997» (p. 238). Ello se refleja, por ejemplo, en la escasa importancia asignada a la problemática específica de los pueblos y organizaciones indígenas de la cuenca amazónica, excepto por una somera mención en uno de los objetivos del proyecto GEF Amazonas que se implementaría en el futuro, el cual proponía impulsar la participación de múltiples actores de interés en talleres sobre la gestión sostenible de los recursos hídricos para tratar temas relacionados a pueblos indígenas, entre otros (OTCA, 2011).

La invisibilidad de la problemática indígena en cuencas transfronterizas en los instrumentos binacionales y transnacionales ha llevado a los pueblos indígenas y sus organizaciones en Perú a elaborar sus propias propuestas de protección ambiental en relación con las cuencas transfronterizas o con convenir con propuestas conservacionistas<sup>17</sup> que de alguna manera permitirían conservar sus hábitats y fuentes de agua. Una de ellas es la propuesta por Ecuador sobre la creación del Parque Binacional El Cóndor en la cuenca del río Coangos, Bosque Protector Cordillera del Cóndor, el Refugio de Vida Silvestre El Zarza y la Reserva Biológica El Quimi. La otra propuesta proveniente de Perú es la creación de un Parque Nacional en la Cordillera del Cóndor, en la Zona Reservada Santiago-Comaina, en 1999. Los indígenas, junto con INRENA, elaboraron una propuesta para la creación del Parque Ichijkat Muja (2007), cuyo objetivo era proteger las cabeceras de cuenca de Cenepa-Komaina y los afluentes de la margen derecha del río Santiago (Equipo de Investigación de ODECOFROC, Grupo de Trabajo Racimos de Ungurahui y Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas, 2009). Pero, eventualmente, el área de este parque fue recortada por el Poder Ejecutivo para dar lugar a las concesiones mineras ubicadas en las cabeceras de la cuenca, cuyas actividades afectan el territorio sagrado de los Awajún.

Además de estas propuestas específicas que buscan garantizar la sostenibilidad de las cuencas transfronterizas donde habitan los pueblos indígenas como los Shapra, Candoshi, Kukama Kukamilla, Achuar, Awajún y Wampis, se han venido desarrollando propuestas de autogobierno y autodemarcación que trascienden las fronteras nacionales y que incluyen los ámbitos de las cuencas transfronterizas. Asimismo, se han conformado gobiernos autónomos indígenas en el pueblo

---

17 Véase: Desmet (2011); Equipo de Investigación de ODECOFROC *et al.* (2009).

Wampis en el año 2015 y en el pueblo Candoshi en el año 2016. En ese mismo sentido, en el año 2008 se aprobó una Ordenanza Municipal n.º 012-2008-MPDM-A (3/11/2008), mediante la cual el Concejo Provincial de la Municipalidad de Datem del Maraón reconoce que los gobiernos locales son competentes en materia de acondicionamiento territorial, reconoce la existencia en la provincia de los pueblos indígenas Achuar, Awajun o Aguaruna, Cocama-Cocamilla, Chayahuita o Chawi, Shibilo, Shapra, Candoshi, Quechua, Wampis o Humabisa, y los derechos territoriales históricos que poseen, así como el derecho a realizar su propio plan de gestión territorial dentro de los límites del espacio que poseen. A partir de ello, se han desarrollado procesos para la coordinación, elaboración y aprobación de planes de gestión territorial que incluyen las cuencas transfronterizas donde habitan pueblos indígenas.

Finalmente, con relación a los pueblos indígenas en aislamiento voluntario y contacto Inicial, la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (AIDSESP), organización indígena que agrupa a varios pueblos indígenas en el Perú, ha desarrollado la propuesta denominada El Corredor Territorial de los Pueblos Indígenas Pano, Arawak y otros. El Corredor Territorial de los Pueblos Indígenas Pano, Arawak y otros configura un territorio hídrico transfronterizo, en la medida en que «[...] la concentración de las cabeceras de varias cuencas y subcuencas en el corredor territorial le confiere un papel de especial importancia en la regulación del sistema hídrico a escala regional (amazónica) y con ello, el mantenimiento del volumen y la calidad de agua, recurso vital para las poblaciones del corredor y el entorno» (Huertas, 2015, p. 192).

El área de este corredor es un ámbito hidrográfico que incluye la cuenca trilateral de Acre (Bolivia-Brasil-Perú) con 8 890 000 ha. Su población es eminentemente indígena, incluyendo en el Perú a los pueblos Chitonahua, Mastanahua, Tsapanawa, Yora o Nahua, Mashco Piro, Matsigenka, Nanti, entre otros grupos aislados; mientras que, en el Brasil, se incluye a siete pueblos indígenas más. La importancia de este corredor estriba en que en este ámbito existen 4 reservas territoriales indígenas, 23 comunidades nativas, 2357 habitantes, así como 4 Áreas Naturales Protegidas (ANP), que están siendo afectadas debido a la existencia de lotes petroleros superpuestos a sus territorios, la extracción legal e ilegal de madera, la minería, los proyectos viales transnacionales, los grupos religiosos, el turismo, los exploradores, la colonización y el narcotráfico (Huertas, 2015). Esta es la razón que ha impulsado la necesidad de formular esta propuesta de protección del territorio y las fuentes hídricas del mismo.

En esta sección, se ha visto cómo los pueblos indígenas han desarrollado diversas estrategias para la defensa de sus derechos al agua, especialmente en cuencas transfronterizas. El caso del pueblo indígena Mohawk, cuyo territorio se ubica en la zona fronteriza entre Canadá y Estados Unidos, es ilustrativo en cuanto permite conocer cómo funcionan los organismos y los instrumentos de gobernanza de las aguas de cuencas transfronterizas en función de la defensa y protección de los derechos al agua de los pueblos indígenas. En el caso amazónico, aún no existen casos que demuestren la utilidad de los mecanismos de gobernanza de

aguas transfronterizas: más bien, los pueblos indígenas se han visto obligados a desarrollar una gama de estrategias y propuestas asociadas generalmente a la sostenibilidad para cautelar las fuentes de agua en las cuencas transfronterizas. En ese sentido, urge priorizar las problemáticas, necesidades e intereses de los pueblos indígenas de las cuencas transfronterizas y evidenciarlos en los instrumentos del derecho internacional sobre aguas transfronterizas.

## 7. Conclusiones

Una primera constatación realizada en el marco de este estudio sobre los pueblos indígenas y el derecho y la gestión de las aguas transfronterizas es la existencia de una pluralidad legal. En efecto, las propuestas para gestionar las cuencas transfronterizas provienen de los ámbitos internacional, multinacional, binacional y local. No obstante, la invisibilización de la relación entre los pueblos indígenas y el agua se produce fundamentalmente en los primeros tres niveles. Ello se explica, en parte, debido a que el motor de la gestión de las aguas transfronterizas tiene fines fundamentalmente económicos que en la práctica han venido subordinando los principios de sostenibilidad y equidad del enfoque de la gestión integrada de los recursos hídricos. De esta manera, se reproduce la misma tendencia que se encontraba en los primeros años de la formación del derecho internacional de las aguas.

La comprensión que los pueblos indígenas tienen sobre el agua trasciende la dimensión física del recurso y se extiende al ámbito cultural y, específicamente, simbólico. Para comprender su importancia es necesario entender la historia, su cosmovisión, los usos que le asignan y sus proyectos. En esta comprensión holística de los pueblos indígenas, el agua adquiere significados culturales particulares intrínsecamente relacionados con su identidad como pueblo indígena, de allí proviene su importancia. La cultura de pueblos indígenas, como los Matsigenka y Shawi, considera que las fuentes de agua son seres espirituales con los que se debe convivir de manera sostenible. Si bien, a nivel nacional, la Ley de Recursos Hídricos n.º 29338 y su reglamento reconocen formalmente los derechos de los pueblos indígenas en relación con el agua, en la realidad las regiones amazónicas donde estos habitan sufren severos impactos en la calidad y la cantidad del agua, causados por proyectos de hidrocarburos, minería, proyectos viales, entre otros. Poca es la capacidad de estos instrumentos legales para hacer frente a los embates contra el medio ambiente y el hábitat de las cuencas transfronterizas donde habitan de los pueblos indígenas.

En el ámbito internacional, particularmente en la cuenca amazónica, los últimos instrumentos internacionales combinan componentes de conservación ambiental y gestión hídrica, incluyendo en algunos el cambio climático y la gestión integrada de los recursos hídricos. No obstante, se ha evidenciado escasa cooperación entre los países con cuencas transfronterizas para proponer instrumentos y proyectos impulsados por objetivos más amplios de desarrollo humano. Ante la escasa importancia asignada a los pueblos indígenas en los instrumentos internacionales, así como en los proyectos y las propuestas relacionados con las aguas

transfronterizas, estos han elaborado proyectos de gobernanza hídrica indígena que incluyen la gestión sostenible de las aguas. Urge que el derecho y la gestión de las aguas transfronterizas brinde más espacio a los fines de sostenibilidad y equidad, y, en consonancia con estos, se recoja la problemática y los intereses de los pueblos indígenas de cuencas transfronterizas. Si se tiene como norte la gestión integrada de las aguas transfronterizas, la contribución de los pueblos indígenas a la gobernanza de las mismas es fundamental y prioritaria. Solo así se podrá construir una gestión de las aguas transfronterizas más a tono con el desarrollo del derecho internacional moderno concernido no solo con la economía, sino fundamentalmente con la sostenibilidad, la equidad y el desarrollo humano.



## REFERENCIAS

- Aguas Amazónicas. (2015). *Hacia un Programa de acciones estratégicas para la gestión de los recursos hídricos de la cuenca amazónica*. Recuperado de <http://www.otca-oficial.info/assets/documents/20160705/4464391c9090f86fb69cfd3d772e9bd5.pdf>
- Aguirre, M. (2005). *Marco conceptual y manejo de cuencas en el Perú*. Instituto Nacional de Recursos Naturales. Lima: Intendencia de Recursos Hídricos. Recuperado de [https://www.cepal.org/deype/noticias/noticias/7/44607/delimitacion\\_codificacion\\_cuencas.pdf](https://www.cepal.org/deype/noticias/noticias/7/44607/delimitacion_codificacion_cuencas.pdf)
- Arcand, B. (1981). God is an American. En S. Hvalkof, y P. Aaby, (Eds.), *Is God an American? An Anthropological Perspective on the Missionary Work of the Summer Institute of Linguistic*. Dinamarca: IWGIA, Survival International.
- Arrieta, N. (2010). Agua y sistema fluvial entre los matsiguengas del bajo Urubamba. En R. Bustamante (Ed.). *Lo colectivo y el agua: entre los derechos y las prácticas*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Autoridad Nacional del Agua - ANA. (2017). *Cursos de agua Internacional y Cuencas Transfronterizas en la legislación peruana*. Lima: Servicios Gráficos Rodríguez Paredes.
- Autoridad Nacional del Agua - ANA. (s. f.). *Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca*. Recuperado de <http://www.ana.gob.pe/nosotros/planificacion-hidrica/plan-gestion-cuencas>
- Bákula, J. M. (1992). *Perú y Ecuador. Tiempos y Testimonios de una Vecindad*. Lima: CEPEI, Fomciencias.
- Barclay, F. (2008). *ASIS del pueblo Shawi 2008. Región Loreto*. Lima: Ministerio de Salud.
- Bernales, J. (2007). Ríos y quebradas. En *La Vida del Pueblo Matsiguenga*. Centro Cultural José Pío Aza.
- Brown, M., y Fernández, E. (1991). *War of Shadows: The Struggle for Utopia in the Peruvian Amazon*. Berkeley: University of California Press.
- Chaumeil, J. P. (1981). *Historia y migraciones de los Yagua de finales del siglo XVII hasta nuestros días*. Serie Antropológica. Lima: CAAAP.

- Chaumeil, J. P. (1996). Le triangle frontalier sociétés indigènes et frontières sur l'Amazonie (XVI-XIX) siècle. En P. García (Ed.), *Las raíces de la memoria: América Latina, Ayer y Hoy: quinto encuentro*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Chirif, A. (1983). El colonialismo interno de un país colonizado: el caso de la Amazonía peruana. En *Saqueo Amazónico* (pp. 61-72). Ediciones CETA.
- Chirif, A. (2009). Imaginario sobre el indígena en la época del caucho. En A. Chirif y M. Cornejo Chaparro (Eds.), *Imaginario e imágenes de la época del caucho: los sucesos del Putumayo*. Lima: CAAAP.
- Chirif, A., y Mora, C. (1976). *Atlas de comunidades nativas*. Lima: Sinamos.
- Colby, G., y Dennett, C. (1995). *Thy will be done: The Conquest of the Amazon: Nelson Rockefeller and Evangelism in the Age of Oil*. Nueva York: Harper Collins.
- Comité Coordinador Intergubernamental de los Países de la Cuenca del Plata y Organización del Tratado de Cooperación Amazónica. (2004). *Carta de Entendimiento entre el Comité Coordinador Intergubernamental de los Países de la Cuenca del Plata y la OTCA*. Recuperado de <http://www.otca.org.br/en/programs-projects/index.php?id=49>
- Comunidad Andina, y Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA. (2004). *Memorándum de Entendimiento entre la OTCA y la Comunidad Andina*. Recuperado de <http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/CooperacionTecnica/CT%20168.pdf>
- Coomes, O. (1992). Blackwater Rivers, Adaptation, and Environmental Heterogeneity in Amazonia. *American Anthropologist*. 94(3), 698-701.
- d'Ans, A. M. (1976). *Estudio de comunidades nativas: informe final*. Iquitos: Mss.
- d'Ans, A. M. (1981). Encounter in Peru. En S. Hvalkof, y P. Aaby, (Eds.), *Is God an American? An Anthropological Perspective on the Missionary Work of the Summer Institute of Linguistic*. Dinamarca: IWGIA, Survival International.
- Declaración e Intercambio de Notas respecto a la Terminación del Proceso de Demarcación de la Frontera peruano-ecuatoriana*. (s. f.). 22-24/05/44. Recuperado de <http://mgd.nacse.org/qml/watertreaty/textdocs/international/92.html>
- Decreto Supremo n.º 001-2010-AG. (2010). *Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos*. Lima: Poder Ejecutivo del Perú.
- Del Busto, J. A. (1987). *Diccionario histórico biográfico de los conquistadores del Perú*. Lima: Librería Studium.
- Denevan, W. M. (1976). *The Native Population of the Americas*. Madison: University of Wisconsin Press.

- Denevan, W. M. (1992). *The Native population of the Americas in 1492*. Madison: University of Wisconsin Press.
- Desmet, E. (2011). *Indigenous Rights Entwined with Nature Conservation*. Cambridge-Antwerp-Portland: Intersentia.
- Dobyns, H. F. (1966). Estimating aboriginal American population. *Current Anthropology*, 7, 395-416.
- Equipo de Investigación de ODECOFROC, Grupo de Trabajo Racimos de Ungurahui, y Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas - IWGIA. (2009). *Perú: crónica de un engaño. Los intentos de enajenación del territorio fronterizo awajún en la cordillera del cóndor a favor de la minería*. Informe 5. Lima: ODECOFROC, Racimos de Ungurahui, y IWGIA. Recuperado de [https://www.iwgia.org/images/publications/0286\\_Cronica\\_de\\_un\\_Engano.pdf](https://www.iwgia.org/images/publications/0286_Cronica_de_un_Engano.pdf)
- Figuerola, F. (1904). *Relación de las Misiones de la Compañía de Jesús. Colección de Libros y Documentos referentes a la Historia de América* (Vol. I). Madrid: Librería Victoriano Suárez.
- Food and Agricultural Organization of the United Nations - FAO. (1984). *Systematic Index of International Water Resources Treaties, Declarations, Acts and Cases, by Basin* (Vol. II, Legislative Study n.º 34).
- García Gómez, R. (1995). *Contaminación Ambiental en la Amazonía Peruana*. Documento Técnico n.º 20, octubre, Iquitos-Perú. Lima: IIAP.
- GEF, PNUD, y UNOPS. (1997). *Amazonía Peruana comunidades indígenas conocimientos y tierras tituladas: atlas y base de datos*. Lima: GEF, PNUD, UNOPS.
- Gray, A. (1997). *Indigenous rights and Development. Self-Determination in an Amazonian Community* (Vol. III). Providence, Oxford: Berghahn Books.
- Guevara, V. J. (1953). La importancia del nacionalismo de los Mashcos y Machiguengas. *Perú Indígena*. IV(10-11), 106-110.
- Harner, M. (1984). *The Jivaro: People of the sacred waterfalls*. Berkeley: University of California Press.
- Huertas, B., y Chanchari, M. (2011). *Agua, cultura y Territorialidad en el pueblo Shawi del río Sillay*. Recuperado de <http://www.terranuova.org.pe/portal/sites/default/files/AGUA%20CULTURA%20SHAWI.pdf>
- Huertas, B., y Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana. (2015). *Corredor territorial de pueblos indígenas en aislamiento y contacto inicial Pano, Arawak y otros: una propuesta de AIDSESEP, ORAU, FENAMAD,*

- COMARU, CORPIAA y ORPIO. *Plataforma de organizaciones indígenas para la protección de los pueblos en aislamiento y contacto inicial: diagnóstico y fundamentos antropológicos*. Lima: AIDSESEP.
- Hvalkoff, S., y Aaby, P. (1981). *Is God an American? An Anthropological Perspective on the Missionary Work of the Summer Institute of Linguistics*. Copenhagen y Londres: IWGIA y Survival International.
- Instituto del Bien Común - IBC. (2016). *Directorio 2016. Comunidades Nativas del Perú*. Lima: Instituto del Bien Común. Recuperado de [http://ibcperu.org/files/Directorio\\_2016\\_de\\_Comunidades\\_Nativas.pdf](http://ibcperu.org/files/Directorio_2016_de_Comunidades_Nativas.pdf)
- International Waters. (2011). *Review of Legal and Institutional Frameworks UNDP-GEF International Waters Project. 5 April 2011. UNDP, UBC, White and Case, Global Environmental Facility*.
- Kicza, J. E. (1993). *The Indian in Latin American History. Resistance, Resilience, and Acculturation* (Jaguar Books on Latin American, n.º 1). Wilmington, Delaware: SR Books.
- Kvist, P., y Nebel, G. (2000). Bosque de la llanura aluvial del Perú: Ecosistemas, habitantes y uso de los recursos. *Folia Amazónica*, 10. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana.
- Lathrap, D. (1970). *The Upper Amazon*. Nueva York: Praeger Publishers.
- Ley n.º 29338, Ley de Recursos Hídricos. *Diario Oficial El Peruano*. Congreso de la República. Lima, Perú, 23 de marzo del 2009.
- Lyon, P. (1974). *Native South Americans: Ethnology of the Least Known Continent*. Boston: Little, Brown & Co.
- Macklaughlin, K. (2017, 21 de marzo). India grants sacred river Ganges and the Yamuna 'legal person' status in a bid to restore the polluted waterways to health. *MailOnline*. Recuperado de: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-4334454/India-grants-Ganges-Yamuna-legal-person-status.html>
- Meggers, B. (1971). *Amazonia: man and culture in a counterfeit paradise*. Washington D. C.: Smithsonian Institution Scholarly Press.
- Meggers, B. (1976). *Amazonia. Un Paraíso Ilusorio*. México: Siglo XXI.
- Meggers, B., y Clifford, E. (1981). La reconstrucción de la pre-historia amazónica: algunas consideraciones teóricas. *Amazonía peruana*, 4(7), 15-29.
- Mello Sant'Anna, F., y Villar, P. C. (2015). Gobernanza de las aguas transfronterizas: fragilidades institucionales en América del Sur. *América Latina Hoy*, 69, 53-74.

- Ministerio de Cultura - MINCUL. (s. f.). *Base de datos de pueblos indígenas u originarios*. Lima: MINCUL. Recuperado de <http://bdpi.cultura.gob.pe/pueblo/kukama-kukamiria>
- Monteiro, J. M. (1999). The crisis and transformations of invaded societies: coastal Brazil in the sixteenth century. En F. Salomon, y S. B. Schwartz (Eds.), *The Cambridge History of the Native Peoples of South America* (Vol. III) (pp. 668-733). Cambridge University Press.
- Moore, T. (1983). Situación de los nativos frente a la minería aurífera en Madre de Dios. *Shupihui*, 28, 413-416.
- Muratorio, B. (1987). *Rucuyaya Alonso y la Historia Social y Económica del Alto Napo*. Quito: Abya Yala.
- Ochoa, J. C. (2002). *Mito y Chamanismo: el mito de la Tierra sin Mal en los Tupi-Cocama de la Amazonía peruana* [Tesis doctoral]. Universidad de Barcelona. Recuperado de <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/2033/TESISOCHOA.pdf>
- Organización Mundial del Trabajo. (1989). *Convenio n.º 169 sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas y Tribales*.
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA. (2011). *Proyecto GEF Amazonas: Gestión integrada y sostenible de recursos hídricos transfronterizos en la cuenca del Amazonas, teniendo en cuenta la variabilidad climática y el cambio del proyecto*. Recuperado de <http://otca.info/gef/>
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA, y Banco Interamericano de Desarrollo - BID. (2011). *Acuerdo entre la OTCA y el Banco Interamericano de Desarrollo - Fortalecer la Capacidad de Articulación Regional para el Uso Sostenible de la Biodiversidad Amazónica*. Recuperado de <https://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2005-07-25/bid-y-otca-firman-convenio-para-promover-conservacion-y-aprovechamiento-sostenible-de-la-biodiversidad-amazonica%2C513.html>
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA, y Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica - COICA. (2004). *Memorándum de Entendimiento entre la OTCA y el Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA)*. Quito: OTCA, COICA. Recuperado de [http://otca.info/portal/admin/\\_upload/documentos/MemorandumOTCA-Coica.pdf](http://otca.info/portal/admin/_upload/documentos/MemorandumOTCA-Coica.pdf)
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA, y Organización Panamericana de la Salud - OPS. (s. f.). *Acuerdo Estándar entre la OTCA*

- y la Organización Panamericana de la Salud/OMS. Recuperado de [http://otca.info/portal/admin/\\_upload/documentos/Acuerdo\\_Cooperacion\\_OTCA\\_OPS-OMS.pdf](http://otca.info/portal/admin/_upload/documentos/Acuerdo_Cooperacion_OTCA_OPS-OMS.pdf)
- Posey, D. A. (1983). Indigenous ecological knowledge and development of the Amazon. En E. Moran (Ed.), *The dilemma of Amazonian development*. Boulder: West-view Press.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD. (2006). *Informe sobre Desarrollo Humano. Más allá de la escasez: Poder, pobreza y la crisis mundial del agua*. Barcelona: Grupo Mundiprensa.
- Reeve, M. (1993). *Interaction in the Western Amazon: The Early Colonial Encounter and the Jesuit Years: 1538-1767*. Universidad de Illinois-Urbana.
- Regan, J. (1983). *Hacia la Tierra Sin Mal. La religión del pueblo en la Amazonía*. Iquitos: CETA.
- Ribeiro, D. (1970). *Os Índios e a civilizacao*. Sao Paulo: Editora Civilizacao Brasileira.
- Ribeiro, D. (1971). *Fronteras Indígenas de la Civilización*. México, D. F.: Siglo XXI.
- Ribeiro, D., y Wise, M. (1978). *Los grupos étnicos de la Amazonía peruana* (Serie Comunidades y Culturas Peruanas n.º 13). Lima: ILV.
- Rivas, R. (2004). *El gran pescador: técnicas de pesca entre los cocama cocamilla de la Amazonía peruana*. Lima: Fondo editorial de la PUCP.
- Rivera, J. A. (1999). Water Democracies on the Upper Rio Grande, 1598-1998. En D. Finch, M. Deborah et al. (Eds.), *Rio Grande Ecosystems: Linking Land, Water, and People*. Rocky Mountain Research Station.
- Robinson, S. (1981). Fulfilling the Mission: North American Evangelism in Ecuador. En S. Hvalkof, y P. Aaby (Eds.), *Is God an American? An Anthropological Perspective on the Missionary Work of the Summer Institute of Linguistic*. Dinamarca: IWGIA, Survival International.
- Roosevelt, A. (1999). The Development of Prehistoric Complex Societies: Amazonia, A Tropical Forest. *Archaeological Papers of the American Anthropological Association*, 9, 13-33.
- Roseau River International Watershed. (2007). *Roseau River Watershed Plan*. Ms. Recuperado de <http://srrcd.ca/wp-content/uploads/2013/12/Roseau-River-Watershed-Plan.pdf>
- Rosengren, D. (2002). Cultivating Spirits: On Matsigenka Notions of Shamanism and Medicine (and the Resilience of an Indigenous System of Knowledge). *Anales Nueva Época*, 5, 85-108.

- Roy, E. A. (2017, 16 de marzo). New Zealand river granted same legal rights as human being. *The Guardian*. Recuperado de <https://www.theguardian.com/world/2017/mar/16/new-zealand-river-granted-same-legal-rights-as-human-bein>
- San Román, J. V. (1994). *Perfiles Históricos de la Amazonía Peruana*. Iquitos: CETA, CAAAP, IAAP.
- Santos Granero, F., y Barclay, F. (2002). *La Frontera domesticada. Historia económica y social de Loreto, 1850-2000*. Lima: Fondo Editorial de la PUCP.
- Smith, N. J. H. (1981). Colonization lessons from a rainforest. *Science*, 214, 755-761.
- Smith, R. (1982). *Las comunidades nativas y el mito del gran vacío amazónico. Un análisis de planificación para el desarrollo en el Proyecto Especial Pichis Palcazu*. Lima: Cultural Survival.
- Stocks, A. W. (1981). *Los Nativos Invisibles: Notas sobre la Historia y Realidad Actual de los Cocamilla del Río Huallaga*. Lima: CAAAP.
- Stoll, D. (1981). Words can be used in so many ways. En S. Hvalkof, y P. Aaby (Eds.), *Is God an American? An Anthropological Perspective on the Missionary Work of the Summer Institute of Linguistic*. Dinamarca: IWGIA, Survival International.
- Stoll, D. (1982). *¿Pescadores de hombres o fundadores de imperio? El Instituto Lingüístico de Verano en América Latina*. Lima: DESCO.
- Taylor, A. C. (1999). The Western Margins of Amazonia from the Early Sixteenth to the Early Nineteenth Century. En F. Salomon, y S. B. Schwarz (Eds), *The Cambridge History of the Native Peoples of South America* (pp. 185-256). Cambridge University Press.
- UNESCO. (2007). *Sistemas Acuíferos Transfronterizos en las Américas - Evaluación Preliminar, Serie ISARM Américas n.º 1*. Montevideo, Washington: Unesco. Recuperado de <http://www.oas.org/dsd/water/Documentos/Sistemas%20Acu%C3%ADferos%20Transfronterizos%20en%20las%20Am%C3%A9ricas.pdf>
- Urteaga, P. (2005). *Negotiating Identities and Hydrocarbons: Territorial Claims in the Southeastern Peruvian Amazon* [Tesis doctoral]. Universidad de Berkeley, California, Estados Unidos.
- Urteaga, P. (2012). The Broker State and the 'inevitability' of Progress. Impacts of the Camisea Project on Indigenous Peoples in Peru. En *The Politics of Resource Extraction. Indigenous Peoples, Multinational Corporations and the State* (pp. 103-128). Nueva York: Palgrave Macmillan.

- Urteaga, P., Segura, F., y Sánchez, M. (2018). *El derecho humano al agua en la comunidad nativa de Cuninico (Loreto) luego del derrame de hidrocarburos en junio de 2014. Informe de Investigación*. [Manuscrito presentado para su publicación]. Lima: CICAJ-DAD.
- Varese, S. (1984). ¿Estrategia Étnica o Estrategia de Clase? En C. Junqueira, y E. de A. Carvalho (Coords.), *Los Indios y la Antropología en América Latina*. Buenos Aires: Búsqueda-Yuchan.
- Winters vs. United States, 207 U. S. 564 (U. S. Supreme Court, 1908).
- Villamarín, J. A. y Villamarín, J. (1999). Chiefdoms: the prevalence and persistence of «Señoríos Naturales» 1400 to European conquest. En F. Salomon, y S. B. Schwartz (Eds.), *The Cambridge History of the Native Peoples of the Americas* (Vol. III) (pp. 577-667). Cambridge University Press.
- Wolf, A. T. (1999). Criteria for equitable allocations: The heart of international water conflict. *Natural Resources Forum*, 23(1), 3-30.
- Wolf, A. T. (2000). Indigenous Approaches to Water Conflict Negotiations and Implications for International Waters. *International Negotiation*, 5, 357-373.
- Wolf, A. T. (2006). *Conflict and Cooperation Over Transboundary Waters*. *Human Development Report 2006*. Human Development Report Office, UNDP. Occasional Paper, 2006/19.
- Yuyarima, W., y Caritimari, M. (2009). *Cosmovisión cocama*. Recuperado de <http://cosmovisioncocama.blogspot.pe/>

**QUINTA SECCIÓN**  
**VISIÓN PANORÁMICA**



# EVOLUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES Y LA GOBERNANZA SOBRE EL AGUA Y LAS CUENCAS

*Axel C. Dourojeanni Ricordi*  
Consultor independiente | Perú y Chile

En el presente artículo se presenta una síntesis de la evolución de la aplicación del enfoque de la gestión del agua por cuencas desde su surgimiento en Europa en la primera mitad del siglo XX hasta su implementación en América Latina desde fines de dicho siglo. Se resalta que las intervenciones de los múltiples actores sobre las aguas compartidas han evolucionado desde la satisfacción aislada de necesidades sectoriales hasta la regulación de toda una cuenca y su sistema hídrico. Asimismo, se destaca que las intervenciones de varios Estados en una cuenca requieren de la articulación de elementos de gestión como las políticas nacionales, así como de los instrumentos tecnológicos y de infraestructura.

## 1. Introducción

La gestión adecuada de las intervenciones sobre el agua y las cuencas para garantizar la sustentabilidad hídrica es un compromiso del ser humano con la naturaleza y con la sociedad.



*Figuras 1 y 2. Obras hidráulicas en Latinoamérica como parte de un enfoque multiuso. Cuenca del río Paute, Ecuador. Fotos por Axel C. Dourojeanni y Guillermo Chávez Zárate.*

En el año 2011, la población de la Tierra alcanzó la cifra de siete mil millones de habitantes, número que sigue aumentando día a día. Una gran parte de la población mundial vive en regiones sin acceso adecuado al agua, y otra depende de sofisticados sistemas hidráulicos para regular y transportar este vital elemento. Por ejemplo, en varios países hay grandes represas que están alcanzando o han superado su proyección de vida útil, pero no hay programas claros sobre cómo se van a reponer. La expansión en el uso del territorio y su ocupación desordenada han causado que se alcancen zonas de riesgo y se afecten las cabeceras de las cuencas, que son las fuentes primarias de agua. A esto se suma el deterioro en la calidad del recurso, lo cual afecta de diferentes formas a todas las personas. Por último, los cambios en el ciclo global del agua, tales como las modificaciones en los patrones de precipitación, la intensificación de eventos de lluvia, y las sequías asociadas al calentamiento global suponen una nueva amenaza a la disponibilidad de los recursos hídricos.

Los conflictos por el agua surgen y se agravan debido al desconocimiento del sistema natural intervenido y por el desorden en la aplicación de las intervenciones en las cuencas hidrográficas. La gestión pobre del recurso que no considera la dinámica hídrica a escala de cuenca evidentemente ha causado a la fecha más estragos que las alteraciones generadas por el cambio climático global. Algunos ejemplos son los abusos de los usuarios más fuertes sobre los más débiles, la expansión urbana y la ocupación del territorio sin ningún ordenamiento ni prevención sobre la disponibilidad de agua, la degradación de las cuencas de captación de agua, y la ausencia de sistemas establecidos para la gestión de los conflictos de interés por el agua. A pesar de que, en realidad, los problemas provienen de nuestra propia incapacidad para enfrentarlos, se prefiere hacer responsable a la fatalidad o a los fenómenos climáticos.

Estos problemas asociados al agua no son nuevos, ya que se vienen gestando desde mediados del siglo pasado. Precisamente, es esto lo que motivó la necesidad de establecer sistemas permanentes de gestión de las intervenciones sobre el agua y las cuencas. En otras palabras, se hizo forzoso establecer reglas de convivencia entre los usuarios del agua y los varios usos que estos le daban, de tal modo que se evitaran o mitigaran las interferencias que se generaban en la cuenca.

A través de la creación de organizaciones permanentes de gestión de las intervenciones por cuencas, se intenta establecer y aplicar reglas de juego para que las intervenciones den más resultados positivos que negativos a largo plazo, de manera que se satisfagan las necesidades particulares y colectivas de cientos o miles de usuarios. Los problemas que surgen debido a las intervenciones son de tres tipos: competencias entre usuarios por el agua y sus usos en cantidad, calidad y oportunidad; externalidades (sociales, ambientales o económicas) no deseadas o negativas producto de las intervenciones; y problemas debido al clima y, en general, fenómenos naturales extremos.

La gestión de las intervenciones requiere la aplicación de un conjunto de elementos perfectamente articulados entre sí, que se resumen en cuatro grupos:

- (1) Tener claro cuáles son las políticas nacionales que guían las intervenciones en las cuencas<sup>1</sup>.
- (2) Disponer de un conjunto de instrumentos de gestión: instrumentos de apoyo a la gestión (información de balances hídricos, información sobre usos y usuarios, etc.), instrumentos de inducción de comportamiento (leyes, normas, planes, escenarios, fiscalización, instrumentos económicos, educación, etc.), instrumentos de organización (autoridades de agua, consejos de recursos hídricos —RH— y sus secretarías técnicas o agencias, organizaciones de usuarios, etc.), e instrumentos tecnológicos y de infraestructura.
- (3) Conocer los problemas que implica aplicar la lista de instrumentos mencionados (incompletos, desfinanciados, poco operativos, no aplicados, discontinuos, sin cobertura, etc.).
- (4) Conocer los problemas por resolver o alcanzar las metas en cada cuenca y sistema hídrico. Además, prevenir, evitar y solucionar los problemas acumulados.

De esta lista se infiere que la gestión de las intervenciones que se realizan en cada cuenca y sistema hídrico requiere que estos instrumentos se apliquen adecuadamente. Las organizaciones de gestión por cuenca son las encargadas de aplicar estos instrumentos. Los planes son herramientas para llevarlos a cabo de forma ordenada pero su aplicación radica en que todos los elementos de gestión confluyan para encontrar y aplicar soluciones y estrategias para alcanzar las metas propuestas.

El enfoque de gestión por cuencas se expandió desde Europa al resto del mundo, y algunos ejemplos de ello son los siguientes: las confederaciones de cuenca en España (1925), las agencias de cuenca en Francia (década de 1960) y algunos ejemplos específicos como la cuenca del Ruhr en Alemania. Además, debido a la gran cantidad de cuencas transfronterizas, se aprobó una Directiva Marco Europea para aplicar los mismos estándares de gestión, sobre todo de calidad del agua, en todas las cuencas europeas. Más recientemente, este enfoque se ha ido incorporando en Latinoamérica.

Durante cientos de años, las intervenciones de múltiples actores sobre sistemas hídricos compartidos han evolucionado desde la satisfacción aislada de necesidades individuales o sectoriales —sin ninguna coordinación entre sí— hasta la planificación y regulación estricta de las intervenciones a nivel de toda una cuenca y su respectivo sistema hídrico. La preocupación actual es lidiar con el efecto acumulado de las intervenciones y los efectos del cambio climático que agudizan los desafíos.

Al igual que en Europa, en América Latina la evolución de las capacidades para orientar las intervenciones sobre el agua, las cuencas y sus cauces ha sido y

---

<sup>1</sup> Véase: la política 33 del Acuerdo Nacional en el Perú (Secretaría Ejecutiva del Acuerdo Nacional, 2012).

sigue siendo diferente en cada cuenca, incluso dentro de un mismo país. Mientras la capacidad de la cuenca y la disponibilidad del agua soporten las actuales intervenciones sin que los usuarios perciban cómo se afectan entre sí o al ambiente, no surgirá la necesidad de ponerse de acuerdo para realizarlas en forma coordinada. Esto es diferente cuando las intervenciones comienzan a tener un efecto visible sobre la disponibilidad del recurso.

Dados los crecientes episodios de contaminación de agua y los casos de sobreexplotación de acuíferos, se gestó la necesidad de establecer y aplicar reglas de juego para que todas estas intervenciones no se afecten entre sí, tanto con relación a la cantidad de agua —que cada uno requiere— como con el control del incremento de la contaminación de los recursos hídricos compartidos. En otras palabras, se hizo forzoso establecer reglas de convivencia entre los varios usuarios del agua y sus usos, de manera que se evitaran o mitigaran las interferencias que se generaban entre ellos y con el ambiente. Así surgieron las confederaciones de cuenca en España (1925), las agencias de cuenca en Francia (1964) y varias organizaciones específicas como la de la cuenca del Rurh en Alemania, entre muchas otras. Desde entonces, este enfoque se ha expandido a todo el mundo.

En América Latina, los primeros avances hacia la gestión del agua por cuencas estuvieron vinculados al control de fenómenos extremos como sequías y, sobre todo, inundaciones, dado que estos fenómenos naturales unían a todos los usuarios del agua y la cuenca para mitigar un problema que los afectaba a todos. Inicialmente, los enfoques por cuenca se centraron en una mirada sectorial, por ejemplo la regulación de la descarga de agua para fines de abastecimiento de la población, y la generación de hidroenergía y de riego. Con el tiempo, se consideró en la década de 1930 a la cuenca como territorio de desarrollo regional<sup>2</sup>, pero fue solo a mediados de la década de 1970 que se comenzó a incluir en la discusión temas ambientales<sup>3</sup> y de género. Con el tiempo, se ampliaron los enfoques de uso múltiple de las obras hidráulicas a lo que hoy se conoce como gestión integrada

---

2 Tennessee Valley Authority (TVA). «La Autoridad del Valle del Tennessee es una agencia del New Deal creada para generar energía eléctrica y controlar las inundaciones del río Tennessee en una región que abarca siete estados de los Estados Unidos. El Presidente Franklin Delano Roosevelt firmó la Tennessee Valley Authority Act por la que se creaba la TVA el 18 de mayo de 1933. La agencia todavía existe y ha crecido hasta convertirse en la mayor compañía pública de energía de América» (Wikipedia, s. f.).

3 También se amplió la mirada de la gestión del agua a la protección de las partes altas de las cuencas donde se usaba el agua. Ello dio origen a los programas de watershed management [«manejo de cuencas» en español]. Sin embargo, la mayoría de las inversiones en grandes obras de infraestructura hidráulica ha continuado considerando las cuencas altas como «cajas negras» que captan agua para usarla más abajo. Antes no había ninguna preocupación de parte de estos grandes proyectos de proteger las cuencas altas y sus habitantes —hoy, a veces, llamados «servicios ambientales»— ni de los lugares de los cuales se trasvasaba agua de otras vertientes. No obstante, más recientemente, la presencia de grandes inversiones mineras en varias cabeceras de cuenca, así como el incremento de proyectos de trasvase entre cuencas y vertientes, han generado preocupaciones en los usuarios que ven puesto en riesgo la captación y regulación natural del agua de sus fuentes naturales.

de los recursos hídricos (GIRH), netamente con el fin de mejorar la relación beneficio-costos de las obras.

La gran mayoría de los proyectos hidráulicos en la región se centraban en un uso principal (por ejemplo, solo riego o irrigación<sup>4</sup>, o solo hidroenergía), salvo algunos casos de enfoques de proyectos hidráulicos de uso múltiple a veces considerados una vez que se concluyeron las obras principales. Los grandes proyectos de inversión en obras hidráulicas, sobre todo para la generación de hidroenergía, para el riego o para el abastecimiento poblacional, dominaron por años los estudios de planes por cuenca y la gestión del agua. En general, estos enfoques hidráulicos se enfocaron en el riego y a veces en otros usos como la generación de hidroenergía. En la práctica, eran la base para el desarrollo regional.

Los sectores encargados de su ejecución eran las verdaderas autoridades de agua a nivel nacional, por ejemplo: las autoridades de Agua y Energía en Brasil<sup>5</sup> y Argentina, y las de Agua y Riego en México y Perú. Estas tenían más poderes e información sobre el agua que todos los demás sectores juntos. Tampoco se establecía una institucionalidad permanente para gestionar el agua a nivel de cuenca ni se estudiaba el posible impacto acumulado (social, ambiental y económico) de muchas intervenciones en la misma cuenca. Eso ha ido cambiando con la creación de autoridades de agua adscritas a los ministerios de medio ambiente como la Agencia de Agua (ANA)<sup>6</sup> en Brasil y la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)<sup>7</sup> en México.

- 
- 4 Es el caso de las grandes irrigaciones en el Perú, ejecutadas bajo la modalidad de proyectos «especiales»: Irrigación San Lorenzo, Majes (presa y derivaciones), Chancay-Lambayeque (reservorio Tinajones), Chira Piura (reservorio Poechos), Jequetepeque (reservorio Gallito Ciego), CHAVIMOCHIC (derivación de aguas del río Santa) y otros. Solo algunos proyectos preestablecieron usos para la generación de hidroenergía (como en el proyecto Majes) o el abastecimiento de agua potable en el diseño. En otros casos, se generaron otros usos, como el de generación de hidroenergía cuando el proyecto ya estaba concluido (como la central de Curumuy sobre el canal de derivación de agua del río Chira al Piura). Los proyectos en ejecución más recientes, aun con más de cuarenta años de haberse iniciado los estudios (como el proyecto Olmos) incluyen la generación de hidroenergía en el sistema de trasvase [véase: Gobierno Regional de Lambayeque (s. f.)]. El proyecto Tinajones igualmente considera la construcción de centrales y aporta agua para riego [véase: Bruno Amaya (s. f.)].
- 5 El Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE), instituido por la Ley n.º 4.904, de fecha 17 de diciembre del año 1965, con autonomía financiera asegurada por el art. 18 del decreto n.º 75.468 de fecha 11 de marzo del año 1975, era un órgano central de la Dirección Superior, responsable del planeamiento, coordinación y ejecución de estudios hidrológicos en todo el territorio nacional, de la supervisión, fiscalización y control de los aprovechamientos de las aguas que alteran su régimen y de la supervisión, fiscalización y control de los servicios eléctricos. La DNAEE dio paso en 1996 a la Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) mediante la Ley n.º 9.427, de fecha 26 de diciembre del año 1996.
- 6 La Agência Nacional de Águas (ANA) de Brasil fue creada por la Ley n.º 9.984, aprobada en el Congreso Nacional el 7 de junio del año 2000 y refrendada por el presidente de la República el 17 de julio del mismo año. Véase: Agência Nacional de Águas (s. f.).
- 7 La CONAGUA fue creada en el año 1989. Dentro de las instituciones que le antecedieron destacan la Dirección de Aguas, Tierras y Colonización creada en 1917; también la Comisión Nacional de Irrigación, en 1926; además de la Secretaría de Recursos Hidráulicos en 1946 y la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos en 1976. Véase: CONAGUA (s. f.).

En América Latina, la adopción y creación de organizaciones de gestión de agua por cuenca es muy heterogénea en cobertura nacional, estructura de organización, atribuciones y roles, acceso a financiamiento, continuidad, legalidad, independencia, apoyo técnico, tipo de participación y otros factores considerados necesarios para cumplir con sus funciones. Existe mucha variedad entre países e incluso dentro de cada país. La mayoría de las organizaciones de gestión de agua por cuencas creadas no disponen aún de todos los elementos o factores clave que son necesarios para lograr una buena gestión de las intervenciones.

Sin duda, los países de la región están interesados en disponer de dichas organizaciones. En todos los países hay encuentros recurrentes sobre temas de gestión por cuencas. México, donde se crearon 26 consejos de cuenca de acuerdo con el mandato de la Ley de Aguas Nacional (LAN), fue la sede en la cual se inició la Red Latinoamericana de Organismos de Cuenca<sup>8</sup>. En Brasil se estableció por ley la creación de agencias de cuenca estatales y federales. Argentina fue un país pionero junto con Colombia en la gestión del agua por cuencas (por ejemplo, a través de corpo-

---

8 La Asamblea General de la Red Internacional de los Organismos de Cuenca (RIOC) fue realizada entre el 27 y 29 de marzo del año 1996, en la ciudad de Morelia (México). Con respecto a la Declaración de Morelia, del 27 al 28 de marzo de 1996, ochenta representantes de las administraciones gubernamentales encargadas de la gestión del agua de los organismos de cuenca ya existentes o en creación de cuarenta países, así como las instituciones de cooperación bilaterales y multilaterales interesadas, se reunieron en Morelia (México) dentro del marco de la primera Asamblea General de la RIOC, a fin de estudiar conjuntamente los medios más adaptados para alcanzar los objetivos de una gestión global, equilibrada y racional de los recursos hídricos continentales, para así asegurar la calidad de la vida en nuestro planeta y el desarrollo socioeconómico sostenible de nuestras sociedades. Se constató que todos los problemas vinculados al agua ya no se podían abordar de forma sectorial o local, ni por separado unos de otros, y que la búsqueda de soluciones debe pasar por un enfoque integrado y respetuoso del medio natural, enfocado hacia una utilización sostenible de los recursos hídricos. En referencia a las recomendaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo de Río de Janeiro en junio de 1992 y de la Conferencia Internacional sobre el Agua de Dublín en enero de 1992, así como a las resoluciones finales de la Reunión Constitutiva de la RIOC en mayo de 1994 en Aix-les-Bains (Francia), los delegados recomendaron que, para alcanzar dichos objetivos, en todas partes del mundo sean aplicadas las modalidades siguientes de gestión de las aguas dulces continentales, que ellos aplicaban ya, o que se comprometan a aplicarlas en los mejores plazos: (1) organizar las modalidades de una gestión integrada de los recursos hídricos a escala de las cuencas hidrográficas, que tienda a evitar los riesgos naturales peligrosos y catastróficos, a satisfacer de forma racional y equitativa los diferentes usos para un desarrollo económico sostenible, y a proteger y restaurar los medios acuáticos; (2) instaurar sistemas de financiamiento de los programas plurianuales de ordenamiento, de equipamiento y de protección sobre la base «usuario-contaminador-pagador» y la noción de solidaridad de cuenca-establecimiento de modalidades de colaboración que asocien a la programación y a la gestión de los organismos de cuenca, a las autoridades nacionales, y, eventualmente, a las instituciones internacionales competentes, a los poderes locales, a los usuarios del agua y a las organizaciones no gubernamentales representativas concernidas; y (3) desarrollar capacidades de información de los representantes de dichos socios para permitirles asumir plenamente las responsabilidades y misiones que les incumben dentro del marco de la política de cuenca. (4) Recomienda, además, que los acuerdos, las estrategias, los programas, los financiamientos y los controles sean concebidos a nivel de las cuencas vertientes y que, (5) en cuanto a los grandes ríos, lagos o mares transfronterizos, los acuerdos de cooperación sean confortados entre los países ribereños. Finalmente, (6) le pidieron al presidente y a la Secretaría Técnica Permanente de la RIOC asegurar la más amplia difusión de la Declaración de Morelia.

raciones de cuencas y autoridades de cuencas interjurisdiccionales). Por otro lado, Venezuela abordó también el tema en su nueva ley a inicios de la década de 1970 y luego los siguieron Perú, Nicaragua y Honduras, entre otros. A su vez, Uruguay considera la gestión de agua por cuencas incluso en su Constitución. Ecuador también lo tiene considerado en su estructura de gestión del agua, bajo el nombre de «demarcaciones hidrográficas». Por su lado, Chile formuló una estrategia Nacional de Gestión de Cuencas que fue descartada con el cambio de gobierno aun cuando en el año 2012 hubieron dos propuestas que fracasaron en crear corporaciones a nivel de cuenca y, luego, algunas Mesas de Agua, lo cual vuelve a poner en evidencia la necesidad de disponer de sistemas de gestión de agua por cuencas<sup>9</sup>. Otros países como Bolivia se abocan más a establecer programas de manejo de cuencas. La lista de iniciativas es muy larga si se consideran diferentes niveles y variados alcances.

A pesar de ello, los avances en varios países no se comparan aún con sus declaraciones de intenciones de mejorar la gestión del agua por cuencas. Salvo algunos casos como los de México, Brasil, Colombia y, más recientemente, Perú, la mayoría de los países abarca la creación de estas organizaciones en forma parcial, sin darles el apoyo necesario o limitándoles sus poderes de decisión y dejando de considerar aspectos esenciales para su funcionamiento como dotarlas de apoyo técnico y financiamiento. La creación de consejos o mesas de agua<sup>10</sup> sin apoyo técnico ni financiero, ni atribuciones de decisión no solo son insuficientes, sino que perjudican el futuro de las mismas por la decepción que causa su escasa o nula utilidad para mejorar la gestión del agua.

Para que una organización de gestión de agua por cuenca sea funcional, se requiere que esta posea ciertas condiciones que no pueden ser obviadas<sup>11</sup>. Existen pocas organizaciones de gestión de agua por cuenca que cumplen incluso parcialmente con los requisitos listados como factores o elementos de éxito en el recuadro 1. Uno de ellos es tener capacidad de cobranza por el agua. Algunas agencias en Brasil cumplen con este último requisito<sup>12</sup>. En México, a diferencia de

9 La Comisión de Aguas del Instituto de Ingenieros de Chile ha elaborado una estrategia muy completa para la creación de sistemas de gestión del agua por cuenca en su propuesta «Hacia una gestión integrada de recursos hídricos por cuencas». Propone la creación de consejos de recursos hídricos a nivel de cuencas o grupos de cuencas compuestas de una secretaría ejecutiva y un directorio, además del consejo mismo [véase: Instituto de Ingenieros de Chile (s. f.)]. A su vez, la Asociación Nacional de Empresas Sanitarias (ANDESS), por intermedio de una mesa de aguas de nivel nacional, propone reactivar las mesas de agua por cuencas porque considera de primordial necesidad coordinar acciones de gestión de agua en forma integral por cuencas.

10 Como la instalación de las mesas de agua en Chile, sobre todo en la región de Atacama, que luego de un par de años de avances con muchas dificultades hacia su consolidación, fueron dejadas de lado con el cambio de gobierno.

11 Véase: recuadro 1.

12 Véase: recuadro 2. En 1989, en una iniciativa pionera, varias ciudades y pueblos pertenecientes a las cuencas hidrográficas de los ríos Piracicaba y Capivari unieron fuerzas para formar el consorcio intermunicipal de las cuencas de los ríos Piracicaba y Capivari, con la idea de promover no solo la rehabilitación ambiental de los ríos, sino también la integración y el establecimiento de planes de desarrollo para las cuencas hidrográficas. Esta iniciativa consolidó una nueva visión entre los gobiernos locales al incrementar la participación de la sociedad civil en el proceso de toma de decisiones sobre los recursos hídricos. En 1993, el estado de São Paulo estableció un comité colegiado, el Comité de las Cuencas Hidrográficas de los ríos Piracicaba, Capivari y Jundiá (CCH-PC). Tres

Brasil y Perú donde se van creando de a poco, se aprobó una ley que obligaba la creación de organizaciones de [gestión de agua por] cuencas, con lo que se cubrió el íntegro del territorio a fines del año 2000.

Esto es diferente a lo que se dispone en Brasil, donde las organizaciones de [gestión de agua por] cuencas se crean a medida que existe el interés local —a través de estímulos varios para conseguirlo—. En México se dispone de una cobertura nacional, con 26 «consejos de cuenca» instalados<sup>13</sup>. Los resultados de su funcionamiento son aún muy variables<sup>14</sup>.

#### Recuadro 1

##### *Condiciones para la existencia de organizaciones de gestión del agua o recursos hídricos por cuenca o grupos de cuencas*

- Un marco legal que ampara la creación de la organización de gestión de agua por cuenca con todas las atribuciones necesarias. Lo ideal es que se encuentre consignada en la ley nacional de aguas de tal forma que se garantice la continuidad en el respaldo de las organizaciones públicas.
- La conformación de una agencia de gestión o secretaría técnica (organismo) junto con la creación de un consejo, comité o comisión (órgano), dado que esa es la composición mínima para formar una «organización de gestión del agua por cuenca». No se concibe un consejo sin agencia o viceversa.
- Un sistema financiero de apoyo a la creación de dichas organizaciones. La agencia o la que haga sus veces debe disponerse de fondos para la gestión del agua a base de asignaciones específicas, así como un sistema de cobranza que permita sufragar los costos de operación de las organizaciones de gestión de agua por cuenca y ejecutar proyectos de inversión.
- El apoyo permanente por parte de las autoridades nacionales de agua y gobiernos regionales para la creación de las organizaciones de gestión de agua por cuenca. La Autoridad Nacional del Agua (ANA) debe disponer de un equipo de profesionales capaces de resolver las preguntas de las organizaciones creadas.

cuencas hidrográficas forman los ríos Piracicaba, Capivari y Jundiá (PCJ), los cuales suministran agua para el 9 % de la población de Brasil en 0,18 % del territorio nacional, y generan una producción igual al 5,8 % del producto interno bruto (PIB) de Brasil (IBGE, s. f.).

13 En la práctica, son consejos de recursos hídricos por cuenca.

14 En el ámbito de las cuencas y regiones hidrológicas e hidrológico-administrativas, la LAN de México establece la creación de los organismos de cuenca y los consejos de cuenca. Los primeros son organismos de índole gubernamental descritos como unidades técnicas, administrativas y jurídicas especializadas, con carácter autónomo, adscritos a la CONAGUA, a través de los cuales se lleva a cabo la gestión integrada de los recursos hídricos. Los organismos de cuenca deben apoyarse en los consejos de cuenca. Estos últimos son «órganos colegiados de integración mixta, que serán instancia de coordinación y concertación, apoyo, consulta y asesoría, entre la Comisión Nacional del Agua, incluyendo el Organismo de Cuenca que corresponda, y las dependencias y entidades de las instancias federal, estatal o municipal, y los representantes de los usuarios de agua y de las organizaciones de la sociedad, de la respectiva cuenca hidrológica o región hidrológica» (art. 3, fracción XV). Recuperado de Pronatura (s. f.). Véase: Consejos de Cuenca (s. f.).

- El establecimiento claro de las formas de reconocimiento oficial (decretos legales) de las organizaciones de gestión de agua por cuencas en sus diferentes niveles de avance (gestación, creación, consolidación y operación).
- La aceptación de la figura de transitoriedad en las etapas de creación, y establecer sistemas de incentivos a medida que avanza la consolidación de las organizaciones.
- El establecimiento de la figura jurídica que adoptará el organismo técnico (agencia, secretaría técnica o secretaría ejecutiva) de apoyo al órgano (consejo, mesa de agua u otro) de la organización de gestión del agua por cuenca. El organismo técnico, idealmente, debe trabajar bajo una figura público-privada y con flexibilidad, pero debe ser sujeto de auditorías de parte del Estado.

*Nota:* En las diferentes legislaciones de agua en los países de la región se confunden muchas veces los roles del organismo (agencia de agua o secretaría técnica) con los roles del órgano (consejo, comité, comisión). Eso se debe a que nombran a la organización como «consejo de recursos hídricos de la cuenca» o «mesa de agua» en lugar de denominarla «organización para la gestión del agua por cuenca», compuesta de un organismo (agencia o equivalente) y un órgano (consejo o equivalente). En Francia la denominación de la organización es dada por la agencia (agencia de agua o agencia de cuenca) y, en segundo lugar, se nombra el comité. En muchas leyes como las de México y Perú, a las organizaciones se las nombra «consejos»: «consejo de cuenca» o «consejo de gestión de recursos hídricos de cuenca», lo que genera errores en la asignación de roles.

Estas confusiones de denominaciones son frecuentes. Por ejemplo, ocurre del mismo modo con la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). La «CEPAL» con sede en Santiago de Chile es, en realidad, la Secretaría Ejecutiva de la CEPAL, y no la comisión misma. La comisión se reúne solo cada dos años y tiene roles muy diferentes a los de la secretaría, que es la que tiene personal permanente y, entre otras actividades, prepara el material para el periodo de sesiones. En otras palabras, actúa como secretaría efectivamente solo durante el periodo de sesiones. El resto del tiempo es un equipo de trabajo permanente que ejecuta estudios, asesorías y proyectos, entre muchas otras actividades.

## Recuadro 2

### *Factores claves para alcanzar la GIRH*

- Disponer de una organización de gestión de agua por cuenca, conformada por un órgano y, por lo menos, un organismo técnico de apoyo, con roles y atribuciones claramente definidos legalmente.
- Que el órgano de carácter consultivo-resolutivo (consejo, comisión, mesa u otra denominación) esté conformado por representantes debidamente acreditados y balanceados del Estado, usuarios y sociedad civil —como mínimo— y dispongan de un reglamento.

- Que el organismo técnico de apoyo tenga personería jurídica, capacidad de recibir y administrar fondos financieros y cuente con personal profesional y técnico y equipamiento adecuado u apoye la generación de opciones para negociar conflictos.
- Que la organización disponga de un sistema de autofinanciamiento efectivo, con capacidad de realizar cobros por el agua, recibir y gestionar aportes de diferentes fuentes, ser sujeto de auditorías, llevar la contabilidad del organismo, ser capaz de financiar proyectos y, en general, ser una gerencia de gestión financiera.
- Que la organización disponga de un sistema de monitoreo e información para la toma de decisiones con acceso a todos los datos necesarios para tomar decisiones, incluyendo catastro de usuarios y usos, además de información sobre la cuenca y el agua vertidos, en observatorios de cuenca.
- Que la organización tenga el poder legal de elaborar y aplicar en forma participativa planes de gestión de la cuenca y el agua, y de llevar a cabo los controles de cumplimiento de las metas y de cumplimiento de aplicación de las decisiones (policía del agua o equivalente).
- Que la organización tenga el poder para intermediar en negociaciones y resolver conflictos de interés entre usuarios del agua dentro de la cuenca y que puedan negociar acuerdos con otras organizaciones de gestión de agua por cuencas.
- Que posea un conocimiento y registro detallado de todos los usuarios y usos del agua (catastro de usuarios), de la disponibilidad del agua, de los requerimientos ambientales, de cuerpos de agua, de los volúmenes extraídos y devueltos, de la calidad del agua y, en general, de todo el sistema natural y construido a ser gestionado.
- Que cuente con un sistema de participación efectiva en, por lo menos, algunas de las decisiones de gestión por parte de los actores relevantes (Estado, sociedad civil, usuarios y expertos), mediante el establecimiento de consejos con adecuada representación y con capacidad resolutoria.
- Que haya presencia de una «policía del agua» o equivalente que garantice el cumplimiento de la ley, las normas y los acuerdos con una serie de instrumentos aplicables en forma estricta tanto sobre la cantidad como la calidad del agua, así como sobre la ocupación del territorio y la protección ambiental.
- Que cuente con programas de inversión en obras hidráulicas que asistan o permitan la gestión del agua con fines de uso múltiple (presas, diques, tomas, canales, aforadores, plantas de tratamiento, pozos y otros sistemas). Sin estructuras hidráulicas no es mucho lo que se puede gestionar en materia de recurso hídrico.
- Que aplique sistemas estrictos de control de contaminación de todos los cuerpos de agua, incluyendo la aplicación de instrumentos económicos, de educación y de apoyo financiero, así como la aplicación de programas de recuperación de calidades de agua.
- Que existan sistemas de prevención de desastres causados por ocupación de zonas de riesgo y variaciones extremas en la disponibilidad de agua tanto en cantidad como en calidad, así como protección de las cuencas de captación, cauces naturales, protección de humedales, caudales ambientales y control de efectos en zonas de desembocadura, entre otros.
- Que desarrolle sistemas de involucramiento de la población en la aplicación de medidas de buen uso del agua y protección de cauces y cuencas mediante programas diversos (rutas del agua, adopción de tramos de ríos, campañas de concientización de ahorro del agua, certificaciones de buen uso del agua, huella hídrica, contabilidad hídrica, enfoques sobre una nueva cultura del agua y otros).

## 2. El ejemplo brasileño

El caso del estado de São Paulo es un excelente ejemplo donde existe un evidente compromiso del sector público con la gestión del agua:

Comienza con una historia larga de preocupaciones por el agua sobre todo debido al aumento de la población en zonas urbanas como São Paulo. Desde 1987 y hasta el momento, la Secretaría de Recursos Hídricos, Saneamiento y Obras Públicas (SRHSO)/Secretaría de Recursos Hídricos, Saneamiento e Obras del Gobierno del Estado de São Paulo (GESP)/Gobierno del Estado de São Paulo viene liderando y desarrollando, en colaboración con una serie de profesionales del sector, un complejo proceso encaminado a establecer un nuevo concepto de gestión del agua. (Lotufo Conejo, 2000)

Este modelo se halla definido por principios básicos:

- (1) Concienciación de la población. Incorporación de los diferentes agentes implicados, entre los que se cuentan los usuarios y la sociedad civil, cuya participación es imprescindible para asegurar un uso racional y ambientalmente respetuoso de este bien.
- (2) Creación de un sistema integrado y adaptable.
- (3) Realización de una serie de modificaciones secuenciadas del marco legal que contribuyan a la sostenibilidad del sistema.

El resultado de esta iniciativa es el Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo [Sistema Integrado de Gestión de los Recursos Hídricos del Estado de São Paulo], a menudo conocido únicamente por sus siglas, SigRH. Así lo estableció la Ley Estadual de Recursos Hídricos [Ley Estatal de Recursos Hídricos] (Ley n.º 7.663, del 30 de diciembre de 1991). Esta normativa es el instrumento del que se sirve el GESP para poner en práctica su Política Estatal de Recursos Hídricos, dirigida a garantizar el control y el uso adecuado del agua por la población presente y futura, con los niveles de calidad deseados, y basándose en los siguientes principios:

- Una administración descentralizada, participativa e integrada que favorezca la no disociación de cantidad y calidad a lo largo de todo el ciclo hidrológico.
- La cuenca hidrográfica constituye la unidad de gestión y planeamiento, tanto a nivel físico como territorial.
- Los recursos hídricos representan un bien público que posee valor económico y su utilización no puede ser gratuita. Se debe tener en cuenta su cantidad, calidad y las peculiaridades de cada caso.
- La prevención y la modificación de las causas y de los efectos adversos de la contaminación, las inundaciones, la sequía, la erosión del suelo, la sedimentación y la eutrofización que se producen en las aguas continentales constituyen objetivos prioritarios.
- Los municipios cuyos terrenos han sido anegados tras la construcción de presas, o que se han visto afectados por cualquier tipo de restricción im-

puesta por la aplicación de las leyes de protección de dichos recursos, deben ser compensados económicamente.

- La gestión ha de compatibilizarse con el desarrollo regional y la defensa del medio ambiente.
- Los beneficiarios de las infraestructuras de uso común o colectivo tienen que contribuir a sufragar los costos derivados de su construcción.

### Recuadro 3

#### *Entidades que integran el SIGRH*

El Conselho de Recursos Hídricos [Consejo de Recursos Hídricos] (CRH) depende del GESP y está compuesto, a su vez, por los siguientes miembros:

- Representantes de las secretarías del GESP responsables de la gestión del agua, la protección ambiental, la planificación estratégica y las finanzas públicas, entre otras.
- Representantes de los municipios situados dentro de cada cuenca, elegidos por los propios alcaldes.
- Representantes de las universidades e instituciones investigadoras, a los que se suman los procedentes de la sociedad civil organizada.

Los Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH) [comités de las cuencas hidrográficas (CCH)] están formados por miembros del GESP, delegados de las administraciones locales y representantes del sector civil (universidades, instituciones investigadoras, asociaciones de consumidores, sindicatos, asociaciones de clase, organizaciones de base comunitaria —OBC— y organizaciones no gubernamentales —ONG—), en proporción idéntica. Dentro de estos comités existen, a su vez, una serie de cámaras técnicas de naturaleza consultiva, cuyas funciones son prestar asistencia y tratar o debatir asuntos específicos relacionados con la gestión del agua.

Entre las atribuciones de las Agências de Bacia Hidrográfica (ABH) [agencias de cuenca hidrográfica (ACH)] se encuentran las señaladas a continuación:

- Elaborar periódicamente el plano de bacía hidrográfica [plan de cuenca hidrográfica] correspondiente a cada área de actuación, así como los informes anuales sobre el estado de los recursos hídricos, que han de ser presentados para su aprobación a los CCH respectivos y, posteriormente, al CRH.
- Gestionar el financiamiento transferido por el Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO) [Fondo Estatal de Recursos Hídricos].
- Promover entre sus integrantes la correcta articulación entre los diversos órganos del SIGRH, los sectores productivos y la sociedad en general.

El Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos (CORHI) [Comité Coordinador del Plan Estatal de Recursos Hídricos] es responsable de coordinar la elaboración cuatrienal y la posterior ejecución del Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH) [Plan Estatal de Recursos Hídricos], incorporando las propuestas preparadas por los CCH y contenidas en cada plan de cuenca hidrográfica.

El SIGRH consta de una serie de órganos deliberativos y consultivos a nivel estratégico, cuya composición, competencias y capacidad operativa quedan definidas en la citada Ley Estatal de Recursos Hídricos. Esta norma establece también que el GESP, los ayuntamientos y la sociedad estarán representados en él a partes iguales. Las entidades que integran el sistema están resumidas en el recuadro 2-3.

Con relación a los organismos de apoyo a los consejos de cuenca, en Brasil y en México se adoptan dos fórmulas diferentes. En la reforma de la estructura de la CONAGUA se ha establecido que sus gerencias regionales se conviertan en los «organismos de cuenca»<sup>15</sup>. En el caso de Brasil, los organismos de apoyo a los comités de cuenca son independientes y reciben diferentes figuras jurídicas según el estado en que se conforman. En Brasil, estos organismos se denominan «agencias de cuenca» y, en materia de decisiones, el Consejo (Comité de Cuencas) tiene poder resolutivo sobre aspectos esenciales. En cambio, en México, tienen un carácter consultivo. En México, la importancia de los Consejos de Cuenca está reconocida por el Estado. En la Agenda del Agua 2030, lanzada en el año 2011, se destacan los deberes de los Consejos de Cuenca<sup>16</sup>. De forma similar, en el recuadro 5 se describen las iniciativas destinadas a fortalecer la organización y el funcionamiento de los consejos de Cuenca.

#### Recuadro 4

##### *Deberes de los Consejos de Cuenca de México*

- (I) Asegurar que todas las cuencas del país cuenten con una estructura de gobierno sólida, con la capacidad suficiente para gestionar los recursos hídricos de forma corresponsable y sustentable. Esto significa que haya Organismos de Cuenca consolidados en cada una de las grandes cuencas del país.
- (II) Que haya Consejos de Cuenca operativos y con capacidad de concretar y poner en práctica sus acuerdos y convenios.
- (III) Que haya Comités Técnicos de Aguas Subterráneas (COTAS) operando en los acuíferos sobreexplotados o en proceso de estarlo, debidamente habilitados para incidir en la recuperación de su equilibrio geohidrológico.
- (IV) Que haya asociaciones de usuarios de riego en todos los distritos y unidades existentes en el país, fortalecidas en sus capacidades para tecnificar y modernizar sus unidades productivas.
- (V) Que haya organismos operadores y empresas de agua y saneamiento funcionando con altos niveles de eficiencia física y comercial.

15 Que la secretaría de un consejo sea una dependencia de una autoridad nacional del agua no es siempre bien recibido si el consejo desea tener grados de libertad para decidir. Esto ha generado que algunos consejos hayan decidido disponer de sus propias secretarías en lugar de que la misma sea una dependencia estatal. Es una forma de rebeldía contra la imposición del Gobierno central que debe ser manejada con cuidado. En general, los consejos no aprecian ser solo consultivos y sentir que las decisiones se toman con o sin su parecer. Cuando los consejos tienen, por lo menos, la capacidad de decidir sobre prioridades de inversiones en la cuenca, sienten que tienen un rol más relevante.

16 Véase: recuadro 4.



Figuras 3 y 4. Fotos por Guillermo Chávez Zárate, ex gerente general de los consejos de cuenca de México (CONAGUA).

#### Recuadro 5

##### *Iniciativas para fortalecer la organización y funcionamiento de los Consejos de Cuenca y sus órganos auxiliares en México*

Los Consejos de Cuenca y sus órganos auxiliares constituyen el principal mecanismo institucional instalado y con respaldo legal para coordinar y concertar acciones en favor de la sustentabilidad del agua en todo el país. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados, estas organizaciones no han acabado de consolidarse como el mecanismo más idóneo para facilitar la intervención de la sociedad en la gestión de los recursos hídricos. Por ello, es prioritario reforzar su estructura y funcionamiento para que, en un ámbito de responsabilidades compartidas y acciones conjuntas, los tres órdenes de gobierno, los representantes de los usuarios y de los diversos grupos sociales acuerden las acciones necesarias para mejorar la gestión de los recursos hídricos y de los servicios asociados en cada cuenca y acuífero. En esta iniciativa se contemplan las siguientes acciones:

- (a) Reforzar el marco normativo para una mejor organización y funcionamiento.
- (b) Revitalizar las asambleas de usuarios del agua en cada cuenca y acuífero para que, de conformidad con la Ley de Aguas Nacionales, los usuarios conozcan y deliberen los asuntos y problemas que se enfrentan en cada cuenca y acuífero, y para que se designe o se renueve a los representantes de los usuarios ante el consejo de la cuenca y los comprometa a informar y rendir cuentas de sus actuaciones y desempeño como consejeros.
- (c) Revisar el proceso de elección de los vocales usuarios y de los representantes sociales para darles mayor representatividad y legitimidad.
- (d) Proponer e intervenir en la elaboración de reglamentos de distribución de las aguas superficiales y otros instrumentos específicos para cada cuenca.
- (e) Desarrollar, con el concurso de todos los consejeros de cuenca y de los Gobiernos o agrupaciones que representan, esquemas de consulta pública para captar la opinión de segmentos amplios de ciudadanos y de los propios usuarios sobre los problemas del agua y posibles soluciones en cada cuenca y acuífero.

- (f) Desarrollar procesos de capacitación continua que propicien mejores habilidades y capacidades de los vocales consejeros de cuenca para promover, coordinar, y concertar acciones conjuntas con responsabilidades compartidas, así como para intervenir en el diagnóstico, en la formulación de planes y programas, en la evaluación de la gestión del agua y en el manejo de los datos e información sobre el agua y la cuenca, así como en su difusión.
- (g) Aplicar esquemas de evaluación para verificar que los planes, programas y acciones que se desarrollen en el ámbito de la cuenca estén cumpliendo sus metas y se orienten en la dirección señalada por los objetivos de largo plazo contenidos en la Agenda del Agua 2030.
- (h) Establecer acuerdos de coordinación y convenios de concertación para desarrollar y ejecutar colaborativamente proyectos específicos que atiendan las demandas y necesidades de cada cuenca o acuífero.

*Nota:* Fuente: CONAGUA (2012).

Al igual que en muchos países de la región, en Ecuador hay varios ejemplos positivos<sup>17</sup> de instalación y funcionamiento de organizaciones de gestión de agua por cuencas como el Consejo de Gestión del Agua de la Cuenca del Río Paute (CG Paute), que actualmente ha sido absorbido por la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA)<sup>18</sup>. La reestructuración del sistema de gestión de agua que creó a la SENAGUA también definió la creación de las «demarcaciones hidrográficas». Estas demarcaciones —11 en total— son parte de la estructura de la SENAGUA. El mayor desafío de la SENAGUA del Ecuador es poder cumplir con todos los mandatos que se le asigna al Estado en materia de gestión del agua, para lo cual no existe una asignación proporcional de recursos.

La situación más problemática en América Latina es la carencia de continuidad en los sistemas de gestión del agua. Muchas veces las pocas organizaciones de gestión de agua por cuenca que funcionan desaparecen bajo diferentes visiones que reestructuran una y otra vez los sistemas establecidos pensando que con el cambio se podría hacer una mejor gestión. Es el caso de la desaparición del CG Paute, que cayó bajo el principio de que la mejor forma de gestión del agua es centralizar todo bajo el solo mando de la SENAGUA —política de «gestión integral e integrada»—.

<sup>17</sup> Se les puede considerar ejemplos exitosos ya que poseen varios de los criterios mostrados en el recuadro 2.

<sup>18</sup> La ley de creación del CG Paute, un modelo de sistema para Ecuador creado por ley en el Congreso el 14 de setiembre del año 2005, fue derogada en diciembre del año 2011 y su personal fue absorbido por la SENAGUA del Ecuador. «Azogues. El 28 de diciembre de 2011[,] mediante ley, desapareció el [CG Paute], por tanto los contratos, convenios, programas, bienes y recursos humanos fueron y son asumidos por la [...] SENAGUA, dijo Juan Pablo Martínez, director en la Región 6. La ley fija que el consejo como instancia colegiada que existía con representantes institucionales se transforme en Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca, buscando equilibrar la participación de los usuarios del agua de las distintas microcuencas de los ríos Paute y Santiago en las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago» (El Mercurio, 2011).

El Perú está en pleno proceso de establecer consejos de recursos hídricos por cuenca aplicando la ley de aguas recientemente aprobada<sup>19</sup>, que reconoce en el reglamento de la Ley de Recursos Hídricos lo siguiente: «La gestión integrada de recursos hídricos es un proceso que promueve[,] en el ámbito de la cuenca hidrográfica, el manejo y desarrollo coordinado del uso y aprovechamiento multisectorial del agua con los recursos naturales vinculados a esta, orientado a lograr el desarrollo sostenible del país sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas» (Ley n.º 29338, art. 6).

En el Perú, desde el año 2011 se han conformado seis consejos de recursos hídricos de cuenca. Se trata de órganos de naturaleza permanente, integrantes de la ANA, creados mediante decreto supremo a iniciativa de los Gobiernos regionales, con el objeto de participar en la planificación, coordinación y concertación del aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos en sus respectivos ámbitos. Los consejos de recursos hídricos de cuenca se crean por decreto supremo refrendado por el presidente del Consejo de Ministros y el ministro de Agricultura, a iniciativa de los Gobiernos regionales<sup>20</sup>.

Los consejos de recursos hídricos de cuencas creados son los siguientes<sup>21</sup>:

- Tumbes
- Chira-Piura
- Chancay-Lambayeque
- Chancay-Huaral
- Quilca-Chili
- Caplina-Locumba
- Jequetepeque-Zaña
- Chillón-Rímac-Lurín

Los consejos de recursos hídricos de cuencas en proceso de conformación son los siguientes:

- Mantaro
- Pampas
- Urubamba-Vilcanota
- Majes-Camaná
- Santiago-Tambo-Ica
- Moquegua-Tambo
- Mayo
- Chinchipe-Chamaya
- Titicaca

19 El Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos se creó con la Ley de Recursos Hídricos (Ley n.º 29338).

20 Fuente: art. 24 de la Ley de Recursos Hídricos. Véase: Autoridad Nacional del Agua (s. f.a).

21 Fuente: Autoridad Nacional del Agua (s. f.a).

En Perú, la ANA ha elaborado los lineamientos para la instalación de consejos<sup>22</sup>, debiendo aún afinarse la forma de relación entre el consejo de RH por cuenca y las secretarías técnicas que lo apoyarán. También está en debate la forma de relación (incluyendo roles y atribuciones de cada uno) entre la ANA y las Autoridades Administrativas del Agua (AAA) de carácter regional, y entre las Autoridades Locales del Agua (ALA) y dichos consejos y sus secretarías.

Los lineamientos de creación de los consejos determinan que los organismos técnicos de apoyo —«secretarías técnicas», según la ley— al consejo son parte de la estructura de la ANA: difiere un poco de la estructura de gestión del agua de la CONAGUA de México, que cambió el nombre de sus gerencias regionales al de «organismos de cuenca». En el caso peruano, se mantienen las AAA regionales de la ANA y, además, se creó una secretaría para los consejos.

Las críticas iniciales señalan que los roles asignados a los consejos de RH por cuencas son muy débiles<sup>23</sup>. Su carácter consultivo y la dependencia de la ANA a un sector usuario como Agricultura la debilita a nivel nacional y regional<sup>24</sup>. Estos son factores que pueden poner en riesgo la estabilidad y credibilidad de los consejos ya creados, ya que en general hay aún muchas incógnitas sobre el futuro de los consejos que no nacen con todas las atribuciones que se consideran necesarias para garantizar su consolidación. La dependencia de la ANA al sector agrícola y de riego no ayuda a fortalecer el carácter multisectorial de los consejos, más aún cuando la ANA debe ocuparse de apoyar las iniciativas de riego del ministerio.

A pesar de estas limitaciones iniciales, hay un interés evidente en la creación y participación en dichos consejos<sup>25</sup>. Es notable que la creación de los mismos desata una pugna para ocupar un espacio en el consejo. El problema es que, una vez seleccionados e instalados los miembros del consejo, el entusiasmo puede decrecer rápidamente si el rol del consejo es solo consultivo y, sobre todo, si no cuenta con el apoyo de un equipo técnico que le proponga y someta a decisión la

22 La ANA emitió rápidamente los lineamientos generales para la creación de los consejos de recursos hídricos del Perú, lo que permitió superar los obstáculos iniciales mencionados. A fines de noviembre del año 2012, había creado cinco consejos de recursos hídricos por cuenca. Véase: Autoridad Nacional del Agua (s. f.b).

23 Carlos Franco Pacheco (s. f.) señala, por ejemplo, que «[l]os consejos de cuenca son comisiones sin personería jurídica ni administrativa y no hacen gestión». Los consideraba mesas de partes de la ANA.

24 El Perú tiene una larga experiencia en gestión de agua pero, sobre todo, orientada a la administración de agua para riego. La gestión del agua ha estado siendo realizada por los administradores técnicos de distritos de riego (ATDR), los cuales ahora deben ampliar su visión y gestión para estar a la altura de la GIRH. El cambio de funciones, roles y mentalidad toma tiempo y requiere un apoyo sostenido de la ANA.

25 Por ejemplo: «En uso de las atribuciones que confiere el art. 137 de la Constitución Política del Perú, de conformidad con la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, Ley n.º 29158 y al art. 24 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley n.º 29338, [decreta]: art. 1.- Creación del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Chira-Piura. Créase el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Chira-Piura, como órgano de naturaleza permanente de la [ANA], con el objeto de participar en la planificación, coordinación y concertación del aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos, mediante la elaboración e implementación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos en las Cuencas de su ámbito. Refrendado por la presidencia de la República» (Datos Perú, s. f.).

ejecución de acciones concretas. La existencia de planes por cuenca es importante, pero no es suficiente si no se cuenta con recursos para aplicarlos.

En el Perú también hay avances importantes en materia de gestión de cuencas transfronterizas. Al igual que con los avances en materia de gestión de cuencas y agua en cada país, los avances en la creación y operación de organizaciones de cuencas transfronterizas son variados.

En general, hay experiencias que pueden ser transferidas a los sistemas nacionales. Las experiencias del Comité Intergubernamental Coordinador (CIC) (Rafaelli, 2010), de la gestión de la cuenca del lago Titicaca (Antezana Julián, s. f.) y muchas otras han generado una serie de metodologías de trabajo. Hay que reconocer que no todos los países de la región se preocupan por igual por la gestión de las cuencas transfronterizas. Hay apreciable información disponible captada durante el proyecto DELTAmérica en el que, junto con la OEA, se evaluaron una serie de proyectos de cuencas transfronterizas financiados por el Global Environmental Facility (GEF). Este aporta información relevante sobre los avances logrados en la región en materia de gestión de las cuencas transfronterizas de la región<sup>26</sup>.

---

26 Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), Programa de las Naciones Unidas (ONU) para el Medio Ambiente, Organización de los Estados Americanos (OEA), proyecto DELTAmérica, Lecciones Aprendidas y Buenas Prácticas en los Proyectos de Aguas Transfronterizas Financiados por el GEF en América Latina.

«Una de las condiciones requeridas por el GEF para el financiamiento a iniciativas de proyectos en sus áreas focales fue generar experiencia sobre temas de interés global que puedan ser transmitidas a otros países y utilizadas en otros proyectos» (GEF, PNUMA y OEA, s. f., p. 3).

## ANEXO

### **Contenido de un informe del proyecto de modernización de la gestión del agua. Lecciones aprendidas y desafíos de los consejos de recursos hídricos de cuenca**

#### **Desarrollar capacidades de los integrantes del consejo para el cumplimiento de sus funciones.**

Es importante que los integrantes del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca (CRHC) tengan claridad sobre la responsabilidad que deben asumir en el cumplimiento de las funciones que les fueron otorgadas. El desconocimiento de sus competencias puede dar lugar a que se dejen de lado los conocimientos técnicos que proporcionan las entidades especializadas y que exista una autoridad incapaz de generar propuestas para revertir la problemática relevante a nivel de cuenca. De ahí la necesidad de fortalecer las capacidades de los integrantes de este organismo para que incrementen sus conocimientos en lo que corresponde a la GIRH, desarrollen habilidades que contribuyan al cumplimiento de su rol como coordinador y concertador de intereses de las diferentes entidades que participan en este espacio de análisis y debate de la gestión del agua, y adquieran actitudes para asumir el liderazgo en la generación de un modelo de gestión que integre las decisiones a nivel local, regional y de los diferentes usos del recurso hídrico.

La integración entre representante y representados. Es casi común observar que la participación de los representantes de los diferentes grupos en el CRHC no responde a las necesidades y expectativas de los representados. Surge la necesidad de establecer mecanismos que permitan una mayor integración entre representantes y representados. De esta manera se evitaría que un representante traiga a la mesa de debate del consejo intereses de carácter particular o partidista y no necesariamente aquellas demandas que los usuarios consideran de mayor relevancia. El no poner en práctica este tipo de mecanismos puede dar lugar a que el CRHC pierda legitimidad al no ser considerado como un interlocutor válido de la sociedad para el tratamiento de los problemas que impiden un aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos.

Financiamiento para la implementación del plan de gestión de recursos hídricos. La credibilidad de una institución está sujeta a la implementación de los acuerdos que se asumen de manera participativa. La formulación del plan mediante el uso de la metodología de visión compartida ha permitido la participación activa de las entidades públicas y privadas, organizaciones de usuarios y la sociedad civil en la determinación de las metas claras que se deben lograr. Al no existir, todavía, en el Perú un sistema articulado que respete que las inversiones que se realicen en pro de una adecuada gestión del agua a nivel de cuenca se lleven a cabo en función de los planes de gestión hídricos de cuenca, esto puede generar que lo propuesto quede sin ser ejecutado y que se deje una sensación de

inconformidad por parte de quienes han participado denodadamente en la formulación de este documento. Es necesario que el Estado articule de manera efectiva las inversiones que se realizan a nivel local, regional y nacional. Asimismo, se debe dar potestad a los consejos para que busquen recursos económicos que no los hagan dependientes del financiamiento público.

Con la finalidad de que el CRHC tenga el éxito deseado, se requiere superar varios desafíos para convertirlo en un organismo capaz de ordenar las intervenciones que se realizan en las cuencas con el propósito de minimizar los conflictos actuales y futuros; crear sistemas de financiamiento continuo para cubrir el costo de las actividades programadas, para garantizar una buena gestión del agua por cuenca beneficiosa para los usuarios, el medio ambiente y la sociedad; y adecuar el marco legal que les brinde atribuciones claras en el cumplimiento de sus funciones. Esto implica afrontar los desafíos señalados a continuación:

Consolidación del CRHC como un espacio para la toma de decisiones. En una cuenca son muchas las interferencias que se producen en torno a la gestión del agua por parte de decisores que ocupan cargos importantes tales como alcaldes, congresistas, ministros y directores de instituciones públicas y privadas que dan lugar a conflictos. Existe una confusión de interpretación respecto a los términos formulados en las leyes y a esto se añade que los CRHC no cuentan con el poder suficiente para frenar estas intervenciones sin considerar las interacciones de sus efectos. Para ello, es necesario disponer de una organización afianzada, con capacidad para definir con criterios técnicos y sociales la atención de las demandas cada vez mayores en función del modelo de desarrollo asumido por el país y en donde se ponen en juego intereses de usuarios formales e informales. Este afianzamiento involucra conseguir, entre otros, una adecuada representatividad de actores en los consejos de recursos hídricos de cuenca.

#### **Creación de sistemas de financiamiento continuo.**

Una posible causa del fracaso del funcionamiento de los consejos es que estas organizaciones no cuentan con los recursos económicos suficientes que requieren para la implementación de acciones orientadas a generar un cambio sustancial en la gestión de los recursos hídricos. En tal razón, es importante que los consejos sean creados con personería jurídica, financiación suficiente para apoyar a sus representados en la formulación de adecuados proyectos que les permitan el acceso a fuentes de financiamiento públicas o establecer alianzas estratégicas con entidades privadas; así como disponer de equipamiento que les permitan apoyar a investigaciones y estudios que son de suma importancia para la mejora de la gestión del agua.

#### **Adecuar progresivamente el marco legal.**

Si bien los consejos de recursos hídricos han sido creados bajo un marco legal, ahora que están puestos en funcionamiento producto de la experiencia vivida y del análisis de lo ejecutado, es imprescindible que la normatividad se vaya adecuando a la realidad encontrada en las diferentes cuencas de intervención. Así,

resulta inconcebible que no exista en el consejo un representante permanente de los usuarios de agua para consumo poblacional, a pesar de las prioridades que les fija la ley y, más bien, estén formando parte del grupo de los usuarios no agrarios que tienen un lugar en el consejo, con probabilidades reducidas de elección. De la misma manera, el financiamiento de los consejos está supeditado a fondos recaudados por la cobranza de la retribución económica que aún resulta limitada, sin brindarles a estos organismos la posibilidad de tener otras fuentes de financiamiento, lo que incrementaría notablemente sus posibilidades de actuación. Finalmente, debería existir un dispositivo legal que obligue a que los programas nacionales, creados en torno a la gestión de los recursos hídricos (Mi Riego, PRONASAR, etc.) vinculen sus inversiones a los planes de gestión de los recursos hídricos aprobados por la ANA, al igual que vincular los planes de desarrollo regional con los planes de gestión de recursos hídricos. El plan de gestión de recursos hídricos se define en el reglamento de la Ley de Recursos Hídricos como el instrumento público vinculante para el manejo de los recursos hídricos de una cuenca, articulado a la Política Nacional del Ambiente, a la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, al Plan Nacional de Recursos Hídricos, y al Plan de Desarrollo Concertado Regional y el Plan de Desarrollo Concertado Local. En suma, se trata de la herramienta de planificación de la que van a disponer los actores de una cuenca para el aprovechamiento racional y sostenible de los recursos hídricos.



## REFERENCIAS

- Agência Nacional de Águas - ANA (Brasil). (s. f.). Institucional [Página web]. Recuperado de <http://www2.ana.gov.br/Paginas/acessoainformacao/institucional.aspx>
- Antezana Julián, W. (s. f.). La gestión de recursos hídricos y ambientales en el Sistema Hídrico TDPS. Autoridad Binacional Autónoma del Sistema Hídrico del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa-ALT.
- Autoridad Nacional del Agua - ANA (Perú). (s. f.a). Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca [Página web]. Recuperado de <http://www.ana.gob.pe/nosotros/planificacion-hidrica/plan-gestion-cuencas>
- Autoridad Nacional del Agua - ANA (Perú). (s. f.b). Lineamientos generales para la creación de consejos de recursos hídricos de cuenca. Recuperado de [http://www.ana.gob.pe/media/330505/lchc\\_setiembre.pdf](http://www.ana.gob.pe/media/330505/lchc_setiembre.pdf)
- Bruno Amaya, W. S. (s. f.). Proyecto Tinajones II Etapa [Diapositivas]. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/52794194/PROYECTO-TINAJONES>
- Comisión Nacional del Agua - CONAGUA. (s. f.). Comisión Nacional del Agua. Recuperado de <https://www.gob.mx/conagua>
- Consejos de Cuenca. (s. f.). Consejos de Cuenca [Página web]. Recuperado de <http://www.consejosdecuenca.org.mx/index.php>
- Datos Perú. (s. f.). Datos Perú [Sitio web]. Recuperado de <http://www.datosperu.org>
- El Mercurio. (2011). Función del consejo de recursos hídricos de la cuenca del Paute. *El Mercurio*. Recuperado de <http://www.elmercurio.com.ec/330942-funcion-del-consejo-de-recursos-hidricos-de-la-cuenca-del-paute.html>
- Franco Pacheco, C. (s. f.). Análisis independiente de la Ley de Recursos Hídricos n.º 29338 [Diapositivas]. Recuperado de <https://slideplayer.es/slide/10851701/>
- Global Environment Facility - GEF, Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente - PNUMA, y Organización de los Estados Americanos - OEA. (s. f.). Lecciones aprendidas y buenas prácticas en los proyectos de aguas transfronterizas financiados por el GEF en América Latina. Recuperado de <http://www.conosur-rirh.net/ADVf/documentos/1LAYBP.pdf>

- Gobierno Regional de Lambayeque. (s. f.). Proyecto Especial Olmos Tinajones [Sitio web]. Recuperado de <http://www.peot.gob.pe/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (s. f.). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Sitio web]. Recuperado de <http://www.ibge.gov.br/home/>
- Instituto de Ingenieros de Chile. (s. f.). Instituto de Ingenieros de Chile [Sitio web]. Recuperado de <http://www.iing.cl/>
- Lotufo Conejo, J. G. (2000). Evolución del Sistema Integrado de Gerenciamiento de Recursos Hídricos del estado de São Paulo. *Gestión participativa de los recursos hídricos en el estado de São Paulo (Brasil)*. Recuperado de <http://habitat.aq.upm.es/dubai/00/bp633.html>
- Pronatura. (s. f.). Pronatura Asociación Civil [Página web]. Recuperado de [http://www.pronatura.org.mx/agua\\_mexico.php](http://www.pronatura.org.mx/agua_mexico.php).
- Rafaelli, S. (2010, 29 de noviembre a 3 de diciembre). La gestión de la Cuenca del Plata y sus organismos de cuenca. Creación y Actuación de Organismos de Cuenca en la Planificación y Gestión [Curso]. Brasilia.
- Secretaría Ejecutiva del Acuerdo Nacional. (2012). *Política de Estado sobre los recursos hídricos*. Lima, Perú. Recuperado de [http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/politica\\_de\\_recursos\\_hidricos\\_33\\_documento.pdf](http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/politica_de_recursos_hidricos_33_documento.pdf)
- Wikipedia. (s. f.). Autoridad del Valle del Tennessee [Wiki]. Recuperado de [https://es.wikipedia.org/wiki/Autoridad\\_del\\_Valle\\_del\\_Tennessee](https://es.wikipedia.org/wiki/Autoridad_del_Valle_del_Tennessee)

## **ANEXO**

# **PERFIL Y PROGRAMA DE LAS QUINTAS JORNADAS DE DERECHO DE AGUAS**



# QUINTAS JORNADAS DE DERECHO DE AGUAS

## PERFIL

Lugar: Auditorio de la Autoridad Nacional del Agua

Fecha: 6 y 7 de julio de 2017

El evento estuvo dirigido a funcionarios y servidores públicos especializados en la gestión del agua, abogados en general y especialistas de empresas y organizaciones de la sociedad civil, y estudiantes universitarios. La Autoridad Nacional del Agua oficializó el evento mediante resolución jefatural n.º 075-2017-ANA.

### Objetivo

- Generar un foro de reflexión sobre el derecho de aguas, empleando diversas perspectivas (jurídica, interdisciplinaria y comparada).
- Proponer cambios en la forma de gestión oficial de los conflictos por el agua para mejorar la articulación sectorial y reducir el desborde de la conflictividad.

### Resultados esperados

- Enriquecer el debate público interdisciplinario para discutir sobre el Estado, la institucionalidad y la gestión de los conflictos por el agua.
- Editar un libro en versión impresa y digital que contenga las ponencias y comentarios del evento.

### Paneles temáticos

- Mesa 1: Marco legal e institucional de la gestión de las aguas transfronterizas (perspectiva comparada)
- Mesa 2: La evolución del derecho y la gestión de las aguas transfronterizas
- Mesa 3: Casos de gestión de cuencas transfronterizas
- Mesa 4: Experiencias de desarrollo institucional en la gestión de aguas transfronterizas
- Mesa 5: La gobernanza de las aguas transfronterizas: factores de riesgo
- Mesa Redonda: Retos para la gestión de las aguas transfronterizas

### Estructura del evento

- 2 días: 6 y 7 de julio de 2017
- 5 mesas temáticas y 1 mesa redonda. Cada panel tuvo tres o cuatro expositores, un comentarista y un moderador

- 19 especialistas (nacionales e internacionales), algunos de los cuales cumplieron dos o tres roles en distintas mesas.

### Comité organizador

Nombre	Institución
Armando Guevara Gil	Departamento Académico de Derecho de la PUCP
Patricia Urteaga Crovetto	Directora del Centro de Investigación, Capacitación y Asesoría Jurídica (2014-2017) Departamento Académico de Derecho de la PUCP
Yury Pinto Ortiz	Secretario General de la Autoridad Nacional del Agua (2016-2018)
Manuel Augusto De Cossío Klüver	Cónsul General del Perú en Montreal, Canadá
Laureano del Castillo Pinto	Centro Peruano de Estudios Sociales
Mauricio Pinto	Universidad de Cuyo, Argentina
Sergio Salinas Alcega	Universidad de Saragoza, España

### Ponentes nacionales

Invitado	Institución
Augusto Castro Carpio	Instituto de Ciencias de la Naturaleza, Territorio y Energías
Yury Pinto Ortiz	Autoridad Nacional del Agua
Manuel De Cossío Klüver	Ministerio de Relaciones Exteriores
Fernando Reátegui Villegas	Ministerio de Relaciones Exteriores
Laureano del Castillo Pinto	Centro Peruano de Estudios Sociales
Mourik Bueno de Mesquita	Centro Bartolomé de las Casas
Adolfo Toledo Parreño	Autoridad Nacional del Agua
Patricia Urteaga Crovetto	Pontificia Universidad Católica del Perú
Lucía Ruiz	World Wildlife Fund
Abelardo de la Torre	Autoridad Nacional del Agua
Roberto Seminario	Ministerio de Relaciones Exteriores
Axel C. Dourojeanni Ricordi	Fundación Chile

**Ponentes internacionales**

<b>Invitado</b>	<b>País</b>	<b>Institución</b>
Sergio Salinas Alcega	España	Universidad de Zaragoza
María del Pilar García Pachón	Colombia	Universidad Externado de Colombia
Mónica Marcela Andino	Argentina	Universidad Nacional de Cuyo
Mauricio Pinto	Argentina	Universidad Nacional de Cuyo
Yenny Vega Cárdenas	Canadá	Universidad de Montreal
José Eduardo Mestre Rodríguez	México	The International Water Foundation
Alejandro Vergara Blanco	Chile	Pontificia Universidad Católica de Chile

## QUINTAS JORNADAS DE DERECHO DE AGUAS

### El derecho y la gestión de aguas transfronterizas

Centro de Investigación, Capacitación y Asesoría Jurídica del Departamento Académico de Derecho (CICAJ-DAD)

#### Programa

Jueves 6 de julio	
8:00 - 8:50	Registro
8:50 - 9:15	Inauguración Abelardo De la Torre (Autoridad Nacional del Agua) Iván Meini Méndez (jefe del Departamento Académico de Derecho) Armando Guevara Gil (CICAJ-PUCP)
9:15 - 9:45	Presentación del libro de actas de las Cuartas Jornadas Augusto Castro Carpio (INTE-PUCP)  Yury Pinto Ortiz (ANA) - Presentación del libro <i>Cursos de Agua Internacional y Cuencas Transfronterizas en la Legislación Peruana</i>
9:45 - 11:15	<b>Mesa 1:</b> Marco legal e institucional de la gestión de las aguas transfronterizas: perspectiva comparada
	Yury Pinto Ortiz (ANA)
	Manuel Augusto De Cossío Klüber (RR. EE.)
	Sergio Salinas Alcega (U. Zaragoza)
	Comentarista: María del Pilar García Pachón (U. Externado de Colombia)
	Preguntas y respuestas
11:15 - 11:45	<b>Café</b>
11:45 - 1:15	<b>Mesa 2:</b> La evolución del derecho y la gestión de las aguas transfronterizas
	Mauricio Pinto (U. Cuyo)
	Laureano del Castillo Pinto (CEPES) <i>Evolución en Latinoamérica</i>
	Yenny Vega Cárdenas (U. Montreal)
	Comentarista: Lucía Ruiz (WWF)
	Preguntas y respuestas
1:15 - 3:00	<b>Receso</b>

3:00 - 4:30	<b>Mesa 3:</b> Casos de gestión de cuencas transfronterizas  <b>Moderador:</b> Alberto Cairampoma (DAD-PUCP)	Mourik Bueno de Mesquita (CBC)
		María del Pilar García Pachón (U. Externado de Colombia)
		Mónica Marcela Andino (U. Cuyo)
		Comentarista: Francisco Dumler Cuya (CENTRUM)
		Preguntas y respuestas
<b>Viernes 7 de julio</b>		
8:30 - 9:00	Registro	
9:00 - 10:30	<b>Mesa 4:</b> Experiencias de desarrollo institucional en la gestión de aguas transfronterizas  <b>Moderador:</b> Representante de la ANA	José Eduardo Mestre Rodríguez (IWF)
		Alejandro Vergara (PUC-Chile)
		Adolfo Toledo Parreño (ANA)
		Comentarista: Jan Hendriks
		Preguntas y respuestas
10:30 - 11:00	<b>Café</b>	
11:00 - 12:30	<b>Mesa 5:</b> La gobernanza de las aguas transfronterizas: factores de riesgo  <b>Moderador:</b> Representante de la ANA	Fernando Reátegui Villegas (RR. EE.)
		Lucía Ruiz (WWF)
		Patricia Urteaga Crovetto (CICAJ-DAD)
		Comentarista: Laureano del Castillo Pinto
		Preguntas y respuestas
12:30 - 3:00	<b>Receso</b>	
3:00 - 4:45	<b>Mesa Redonda:</b> Retos para la gestión de las aguas transfronterizas  <b>Moderador:</b> Sergio Salinas Alcega (U. Zaragoza)	Abelardo de la Torre (ANA)
		Roberto Seminario (RR. EE.)
		José Eduardo Mestre Rodríguez (IWF)
		Axel C. Dourojeanni Ricordi (Fundación Chile)
		Preguntas y respuestas
5:00 - 5:30	Clausura Acto cultural	



## **COLABORADORES**



***Mónica Marcela Andino (Argentina)***

Abogada. Doctora en Derecho por la Universidad de Zaragoza. Profesora adjunta de la Cátedra de Derecho Ambiental y de Aguas de la Universidad de Mendoza. Investigadora del Instituto de Agua y Ambiente de la Universidad del Aconcagua y de la Universidad Nacional de Cuyo. Secretaria de Gestión Institucional del Departamento General de Irrigación de Mendoza, Argentina.

***Luiggi Ballardo Evangelista (Perú)***

Licenciado en Gestión Ambiental con mención en Sostenibilidad y Responsabilidad Social. Especialista ambiental del proyecto Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Cuencas y Acuíferos Transfronterizos Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Zarumilla, financiado por el Fondo Global para el Medio Ambiente (GEF) e implementado por la Autoridad Nacional del Agua del Perú (ANA), la Secretaría del Agua (SENAGUA) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

***Mourik Bueno de Mesquita (Perú)***

Ingeniero Agrícola de la Universidad Agraria de Wageningen, con posgrado en Riego, Conservación de Suelos y Agua, y Extensión Agrícola; posgrado NUFFIC Utrecht en Educación de Adultos; posgrado CEDLA Ámsterdam en Sociología Rural y Desarrollo Rural. Es especialista en gestión integrada de recursos hídricos y ambiente en cuencas. Se desempeña en el Área de Gestión Social del Agua del Centro Bartolomé de las Casas. Correo electrónico: mourik@casadelcorregidor.pe

***Augusto Castro Carpio (Perú)***

Ph.D. en Estudios Latinoamericanos por la Universidad de Tokio. Director del Instituto de Ciencias de la Naturaleza, Territorio y Energías Renovables de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Coordinador del Grupo de Investigación Ética, Ambiente y Sociedad. Profesor principal del Departamento de Ciencias Sociales de la misma universidad.

***Manuel Augusto De Cossío Klüver (Perú)***

Magíster en Relaciones Internacionales, Derecho Internacional y Diplomacia por la Universidad Católica Boliviana «San Pablo». Licenciado y Bachiller en Relaciones Internacionales por la Academia Diplomática del Perú Javier Pérez de Cuellar. Ministro en el Servicio Diplomático de la República del Perú. Actualmente es aspirante a un doctorado en Derecho en la opción de Innovación, Ciencia, Tecnología y Derecho por la Universidad de Montreal. Su trabajo e investigación se centra en los aspectos jurídicos y políticos vinculados a la utilización de los recursos hídricos en cuencas transfronterizas.

***Laureano del Castillo Pinto (Perú)***

Director ejecutivo del Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES). Abogado egresado de la maestría en Derecho Constitucional por la PUCP. Ha sido presidente del Consejo Directivo del Instituto de Promoción para la Gestión del Agua (IPROGA) y copresidente de la International Land Coalition. Es especialista en derecho ambiental y en temas sobre comunidades campesinas, agro y aguas.

***Axel C. Dourojeanni Ricordi (Perú-Chile)***

Magíster en Ciencias especializado en manejo de cuencas por la Universidad de Colorado. Consultor *senior* en materia de recursos hídricos e innovación. Es consultor de diferentes organizaciones internacionales y ha asesorado a la mayoría de los países de la región en materia de políticas hídricas y gestión de cuencas.

***María del Pilar García Pachón (Colombia)***

Doctora por la Universidad de Zaragoza. Directora del Departamento de Derecho del Medio Ambiente de la Universidad Externado de Colombia. Correo electrónico: cima@uexternado.edu.co

***José Eduardo Mestre Rodríguez (México)***

Consultor *senior* experto en recursos hídricos del Banco Mundial, de la Unión Europea y de la Corporación Andina de Fomento (CAF) en más de 42 países. Miembro fundador y permanente de la Red Internacional de los Organismos de Cuenca (RIOC) y consejero para el Centro del Agua de América Latina y el Caribe (CDA). Se ha desempeñado como secretario general del Sistema Acuífero Guaraní (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay), como director de la Tribuna del Agua (España), como director técnico en el Senado para la enmienda de la Ley de Aguas Nacionales (México), como gerente regional Lerma Balsas en la Comisión Nacional del Agua (México) y como subdirector general de Obras Hidráulicas para el Desarrollo Rural (México). Ha sido profesor de la Universidad Autónoma Metropolitana de México, de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad

de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y catedrático en varias universidades latinoamericanas y españolas, como la Universidad Politécnica de Catalunya en Barcelona, la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad Internacional Menéndez Pelayo en Santander. Ha sido galardonado con el Premio Nacional de Hidráulica y el Premio Internacional Sócrates Honoris Causa.

***Néstor Fuertes Escudero (Perú)***

Ingeniero agrícola con maestría en Recursos Hídricos por la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) y estudios en Innovación Agraria por la misma universidad. Se desempeña como coordinador nacional del proyecto GIRH Cuencas Transfronterizas del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y la ANA.

***Armando Guevara Gil (Perú)***

Doctor en Derecho por la Universidad de Ámsterdam, magíster en Antropología por la Universidad de Wisconsin-Madison y abogado por la PUCP. Es profesor del Departamento Académico de Derecho y director del Instituto Riva-Agüero, ambos de la PUCP. Es especialista en antropología del derecho, derecho y desarrollo, y gestión de recursos hídricos y riego campesino.

***Luis Felipe Guzmán Jiménez (Colombia)***

Máster en Derecho con énfasis en Derecho de los Recursos Naturales. Candidato a doctor en Derecho en la Universidad Carlos III de Madrid y becario de la Universidad Externado de Colombia. Correo electrónico: [luis.guzman@uexternado.edu.co](mailto:luis.guzman@uexternado.edu.co)

***Mauricio Pinto (Argentina)***

Abogado por la Universidad de Mendoza, doctor en Derecho y diplomado en Estudios Avanzados en Propiedades Públicas y Medio Ambiente por la Universidad de Zaragoza. Máster en Derecho Ambiental por la Universidad Internacional de Andalucía. Profesor de Derecho Ambiental en la Universidad Nacional de Cuyo, en la Universidad del Aconcagua y en la Universidad de Mendoza. Es autor de numerosas publicaciones sobre derecho de los recursos naturales, del agua y del ambiente.

***Yury Pinto Ortiz (Perú)***

Abogado experto en legislación de recursos hídricos. Cuenta con una maestría en Gestión Ambiental, y con estudios de posgrado realizados en la Universidad British Columbia (Canadá) y en la Universidad de Externado (Colombia). Ha ocupado los cargos de director de Asesoría Jurídica, secretario general y gerente general de la ANA. Es profesor de posgrado y consultor individual en gestión de recursos hídricos.

***Fernando Reátegui Villegas (Perú)***

Especialista en manejo de aguas y medio ambiente de la Subdirección de Aguas Internacionales Transfronterizas de la Dirección General de Soberanía, Límites y Asuntos Antárticos del Ministerio de Relaciones Exteriores.

***Sergio Salinas Alcega (España)***

Doctor en Derecho por la Universidad de Zaragoza. Máster en Comunidades Europeas, diplomado por el Centro de Estudios e Investigaciones en Derecho Internacional y Relaciones Internacionales de la Academia de Derecho Internacional de La Haya. Profesor titular de Derecho Internacional Público en la Universidad de Zaragoza. Profesor responsable del Módulo Europeo (Acción Jean Monnet) «Política europea de aguas y medio ambiente: su aplicación en España». Miembro del grupo de investigación «Agua, Derecho y Medio Ambiente. Las nuevas políticas sobre bienes públicos (AGUDEMA)». Director de Secretariado de Cooperación de la Universidad de Zaragoza. Profesor invitado en universidades de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Francia, México, Perú y Rumania. Autor de monografías y artículos sobre derecho internacional y de la Unión Europea, con especial atención al medio ambiente, los cursos de agua internacionales y la protección internacional de los derechos humanos.

***Adolfo Toledo Parreño (Perú)***

Ingeniero agrícola por la UNALM. Ha desempeñado el cargo de asesor de las jefaturas de la Intendencia de Recursos Hídricos, de la ANA y de la Alta Dirección del Ministerio de Agricultura. Actualmente labora en la ANA como experto en sistemas de gestión de recursos hídricos por cuencas hidrográficas en cuencas nacionales (que incluye los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca), así como en cuencas hidrográficas transfronterizas. A inicios del año 2017 fue reconocido por la UNALM en mérito a su trayectoria profesional y a su contribución a la ingeniería agrícola.

***Patricia Urteaga Crovetto (Perú)***

Ph.D. en Antropología por la Universidad de California en Berkeley y abogada por la PUCP. Es profesora del Departamento Académico de Derecho de la PUCP. Sus áreas de interés son la antropología del derecho, los pueblos indígenas y los recursos naturales.

***Yenny Vega Cárdenas (Canadá)***

Doctora en Derecho por la Universidad de Montreal, especializada en el marco jurídico del manejo de las aguas, los conflictos transfronterizos, el manejo sostenible de los recursos renovables y el medio ambiente. Es profesora de Derecho Internacional Público y Comparado de la Facultad de Derecho de la misma universidad. Miembro de la Red Canadiense del Agua y asesora en Desarrollo Internacional de la Universidad de Montreal.

***Alejandro Vergara Blanco (Chile)***

Doctor en Derecho por la Universidad de Navarra y experto en derecho eléctrico, de aguas, de minería, de bienes públicos y administrativo. Profesor de la Facultad de Derecho y del diplomado de Derecho Administrativo y Económico de la Pontificia Universidad Católica de Chile (UC), así como director del programa del mismo nombre. Se desempeñó como director del Centro de Derecho y Gestión de Aguas, desde mediados del 2015 hasta mediados del 2017. Actualmente es miembro del Consejo Directivo del mismo.

***Frida Segura Urrunaga (Perú)***

Abogada por la PUCP y estudiante de la maestría en Desarrollo Ambiental de la misma universidad. Su área de interés es el derecho ambiental y de los recursos naturales.

SE TERMINÓ DE IMPRIMIR EN LOS TALLERES GRÁFICOS DE

**TAREA ASOCIACIÓN GRÁFICA EDUCATIVA**

PASAJE MARÍA AUXILIADORA 156 - BREÑA

CORREO E.: [tareagrafica@tareagrafica.com](mailto:tareagrafica@tareagrafica.com)

PÁGINA WEB: [www.tareagrafica.com](http://www.tareagrafica.com)

TÉLFONOS: 332-3229 / 424-1582

OCTUBRE 2018 LIMA - PERÚ