

Tratamiento Legislativo de las Aguas

Seminario Subregional Sudamérica
Tratamiento Legislativo de las Aguas
Laureano del Castillo Pinto

1. INTRODUCCIÓN

El agua, un recurso vital para la especie humana pero también indispensable para vida sobre nuestro planeta, es objeto en los últimos años de creciente preocupación, lo que se ha expresado en una gran cantidad de reuniones internacionales, en las que se ha señalado compromisos y cambios de rumbo.

Parte importante de esos compromisos tiene que ver con el tratamiento normativo que se da en cada país en cuanto al aprovechamiento de los recursos hídricos, lo que no está exento de problemas y dificultades. Sin embargo, debemos ser conscientes que lo que está en juego es el futuro de nuestros hijos y nietos, pues mantener prácticas y actitudes incompatibles con el uso racional de este recurso compromete la disponibilidad del mismo para las futuras generaciones.

Dadas las características del presente Seminario, donde se abordarán aspectos ambientales de suma importancia, no es posible abordar estos temas sin considerar, previamente, temas que tienen que ver con la realidad de los recursos que se pretende regular. Por ello, iniciaremos esta presentación con algunas reflexiones de tipo general.

2. ¿UN RECURSO INAGOTABLE?

Hasta hace relativamente poco tiempo se pensaba que el agua era un recurso natural inagotable. Es más, saber que la mayor parte del planeta está cubierto de agua indicaba una enorme disponibilidad de este elemento.

Sin embargo, desde hace algunos años se sabe que el agua no es un elemento inagotable. Por el contrario, ahora se acepta que es un recurso no sólo valioso sino escaso. En efecto, la mayor parte del agua existente se encuentra en el mar, es agua salada que no podemos aprovechar directamente, pues necesitamos de agua dulce. De esta forma, el 97 por ciento del agua del planeta es salada y se encuentra en los océanos; el 3 por ciento restante son aguas continentales de las cuales la gran mayoría se encuentra en los casquetes polares y glaciares (79 por ciento), una proporción menor (20 por ciento) son aguas subterráneas y solo el 1 por ciento son aguas superficiales correspondientes a ríos y lagos.

Adicionalmente, debe considerarse que los recursos hídricos no están distribuidos de manera uniforme. La disponibilidad de agua dulce varía considerablemente en el mundo, correspondiendo la disponibilidad por persona más alta a América del Sur que, de acuerdo a datos de UNESCO, dispone de más del 28% del total de los recursos hídricos renovables. No obstante, de acuerdo a las proyecciones disponibles, en las próximas décadas se experimentará en nuestra región, así como en Asia y África, una significativa disminución, debido al crecimiento importante de su población.

Un reciente informe de la Organización de las Naciones Unidas, presentado con motivo del Día por la lucha contra la desertificación, revela que el ritmo de avance de los desiertos se duplicó en los últimos 30 años, por lo que una tercera parte del planeta está en riesgo de transformarse en desierto. Aunque todavía suenan a predicciones catastrofistas, la realidad es dramáticamente cercana. En efecto, se tiene la convicción que las guerras en el futuro no serán por el petróleo, sino por el agua.

Pese a las cifras de relativa abundancia del agua en la región, la distribución del agua dulce en el continente no resulta uniforme, por lo cual nuestro país se ubica dentro de aquellos cuya disponibilidad per cápita puede convertirse en un impedimento para su desarrollo. Un estudio de expertos internacionales describe las perspectivas para el Perú así:

“Las previsiones para el año 2050 indican que la disponibilidad media será del orden de los 760 metros cúbicos, convirtiéndolo a escala de país en el único país de la Región que a nivel internacional presenta una situación verdaderamente comprometida según el indicador de Falkenmark”.

Si se considera la ubicación del Perú dentro de las zonas más áridas del planeta, conviene atender igualmente que la distribución espacial de la población no es la más adecuada. En efecto, el 70% de nuestra población se ubica donde sólo se cuenta con menos del 2% de la disponibilidad de agua dulce, es decir en la vertiente del Pacífico, mientras que el 26% de la población nacional se encuentra asentada donde se cuenta con casi el 98% de la disponibilidad de agua, en la vertiente del Atlántico. Las ciudades más importantes del país se encuentran en la costa del país, lo mismo que las industrias; por otra parte la inmensa mayoría de las tierras de cultivo bajo riego se encuentran en la costa, actividad que consume a nivel nacional la mayor cantidad de agua.

Mal haríamos, sin embargo, si considerásemos que los problemas de mal uso de este escaso recurso son sólo un problema peruano o de nuestro continente. En efecto, de acuerdo a un Informe de la FAO se observa serios problemas en el uso del agua, los cuales afectan no sólo a su cantidad o disponibilidad, sino incluso su calidad y el ambiente en general:

“Pese a la escasez del agua, su utilización errónea es un fenómeno generalizado. Las pequeñas comunidades y las grandes urbes, los agricultores y las industrias, los países en desarrollo y las economías industrializadas, todos están manejando mal los recursos hídricos. La calidad del agua de superficie se está deteriorando en las principales cuencas a causa de los residuos urbanos e industriales. Las aguas freáticas se contaminan desde la superficie y se deterioran irreversiblemente con la intrusión de agua salada. Los acuíferos sobreexplotados están perdiendo su capacidad de contener agua, y las tierras se están hundiendo. Las ciudades no son capaces de atender debidamente las necesidades de agua potable y saneamiento. El anegamiento y la salinización están reduciendo la productividad de las tierras regadas. Y con la merma de los caudales están disminuyendo asimismo la generación de energía hidro-eléctrica, la asimilación de la contaminación y los hábitats de los peces y de la flora y fauna silvestres”.

Volviendo al caso peruano, mientras que las mencionadas malas prácticas afectan nuestras posibilidades de aprovechar mejor el agua, como resultado del cambio climático y del calentamiento global, los glaciares, las grandes masas de hielo en nuestras cordilleras vienen disminuyendo a un ritmo creciente. Ese hecho resulta sumamente preocupante, pues dichos glaciares constituyen no sólo nuestra reserva futura de agua dulce sino que la mayor parte de nuestros ríos se origina en los deshielos de los nevados y glaciares.

Pero, tan importante como los problemas de la cantidad o disponibilidad del agua es el tema de la calidad de los recursos hídricos, en lo que también la situación nacional es preocupante. Según fuentes oficiales, el 82,8 por ciento de las aguas residuales domésticas en el país no cuenta con sistema de tratamiento. Tan bajo nivel de tratamiento de las aguas se da a pesar de la existencia de 45 empresas de saneamiento en el país, que atienden a las principales ciudades.

El problema de la calidad del agua agrava aún más con el vertimiento realizado por las industrias y la filtración de vertimientos de las actividades mineras, así como por la acumulación de los nitratos de los fertilizantes usados en la agricultura. Efectivamente, el nivel de afectación de las aguas por estas actividades es muy alto, como se desprende del documento de la South American Technical Advisory Committee –SAMTAC- de la Global Water Partnership, citado anteriormente:

“Los efluentes industriales, mineros y agrícolas son mucho más peligrosos que los domésticos porque contienen altas concentraciones de materia orgánica y sustancias tóxicas que pueden poner en peligro la existencia de la vida acuática y que además pueden acumularse en los tejidos y órganos de los peces y ocasionar graves problemas en la salud de la población, tales como cáncer y afecciones cardíacas y pulmonares, entre otras”.

Citando fuentes de la Organización Panamericana de la Salud –OPS- de 1998, el mismo informe de SAMTAC destaca que las enfermedades de origen hídrico (enfermedades infecciosas transmitidas por el agua) representan uno de los problemas de salud más graves para la población de América del Sur. Las diarreas constituirían uno de los problemas de salud más serios, siendo su incidencia mayor entre la población infantil: “ya que en algunos países aparece entre las primeras cinco causas de muerte de lactantes menores de un año y la causa principal de muerte entre los niños de uno a cuatro años en países como Bolivia, Paraguay, Ecuador, Perú y Brasil”.

Una de las características principales del agua es precisamente la de servir para distintos usos. En efecto, el agua dulce no sólo es indispensable para mantener el adecuado funcionamiento de nuestros cuerpos, sino que tiene muy diversos usos, todos los cuales resultan fundamentales para la vida humana: preparación de alimentos, abrevadero de ganado, riego de cultivos, usos industriales, usos mineros, piscicultura, usos recreativos, generación de energía eléctrica, entre otros.

Precisamente esa característica del agua ha mostrado en los últimos años la necesidad de asumir una visión integral, lo que se ha traducido en el enfoque de la Gestión Integral de los Recursos Hídricos, como respuesta a problemas derivados precisamente de enfoques sectoriales o aislados.

3. LAS VISIONES DEL AGUA

El creciente interés internacional sobre estos temas tuvo un punto importante en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, que se reunió en Estocolmo, Suecia, en 1972. En 1992 se realizó en Dublín, Irlanda, la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente, donde se abordó la necesidad de métodos innovadores para manejar los recursos de agua dulce, aprobándose allí cuatro principios guía que cubren aspectos sociales, políticos, económicos y ambientales:

- El agua dulce es un recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el medio ambiente.
- El aprovechamiento y la gestión del agua deben inspirarse en un planteamiento basado en la participación de los usuarios, los planificadores y los responsables de las decisiones a todos los niveles.
- La mujer desempeña un papel fundamental en el abastecimiento, la gestión y la protección del agua.
- El agua tiene un valor económico en todos sus diversos usos en competencia a los que se destina, y debiera reconocérsele como un bien económico.

Ese mismo año, 1992, tuvo lugar en Río de Janeiro, Brasil, la trascendental Cumbre sobre el Desarrollo Sostenible. Posteriormente, la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible, realizada en París en 1998, el Segundo Foro Mundial del Agua, realizado en La Haya, en 2000, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, realizada en Johannesburgo, en 2002 y el Foro Mundial del Agua, en Kyoto, en 2003, entre otras reuniones internacionales, colaboraron en precisar las preocupaciones mundiales por el agua y la necesidad de asumir compromisos por su conservación.

En las últimas décadas, debido al reconocimiento creciente de la escasez de los recursos hídricos, se viene desarrollando una tendencia que, en cierto sentido, resulta contradictoria con el proceso anterior. A partir de una interpretación más económica del cuarto principio de la Conferencia de Dublín de 1992, se han desarrollado iniciativas para aplicar mecanismos de mercado, en la lógica de buscar la mayor eficiencia en el uso de los recursos hídricos. En esa línea, entidades como el Banco Mundial intentaron impulsar en varios países, entre ellos el Perú, la modificación de la legislación de aguas, para permitir la introducción de derechos de aguas con características de derechos reales, de modo de poder servir para realizar transacciones comerciales, tales como vender derechos de aguas, hipotecarlos o arrendarlos.

En esa lógica, la creación de mercados de agua debía reemplazar las ineficiencias de la intervención del Estado, para instaurar en su reemplazo un esquema basado en la capacidad de los usuarios de hacer

ahorros en el uso del agua, de modo de poder transar (realizar transacciones) o intercambiar dichos ahorros o excedentes. Ese modelo, teóricamente más eficiente de asignación en el uso de las aguas, encuentra en el Código de Aguas de Chile de 1981 su principal referente. Sin embargo, debido a los problemas que su aplicación ha generado en Chile, se viene intentando desde hace varios años su modificación, lo que se ve dificultado por la fuerte presión que ejercen precisamente quienes se beneficiaron del esquema establecido en dicho Código, sobre todo las empresas generadoras de energía.

Adicionalmente, los organismos internacionales han impulsado en nuestra región la introducción de empresas extranjeras, especialmente europeas, en la gestión y administración de los servicios de agua potable y alcantarillado en las ciudades. El caso más conocido es el de la ciudad de Cochabamba, donde se frustró la experiencia de una empresa internacional luego de la protesta generalizada de los pobladores y campesinos de la zona, debido fundamentalmente a los excesivos incrementos del costo de los servicios. Pero el problema es común a nuestros países, como expresan Humberto Peña y Miguel Solanes:

“La post privatización ha sido acompañada, sin embargo de algunas inquietudes: marcos regulatorios determinados por sectores de interés predominante; la insatisfacción con los mecanismos de protección de los usuarios; las limitaciones de los enfoques economicistas teóricos; el control de holdings y monopolios, y las fallas técnicas en algunos sectores. Así, aparecen como temas de preocupación general la vulnerabilidad de los reguladores a la captura, la ambigüedad en cuanto a su independencia, la no aplicación del concepto de retorno e ingresos razonables, la monopolización de infraestructura esencial, el control unilateral de algunos recursos que constituyen insumos claves, y otros tópicos, como transferencias de precios y falta de información y contabilidades que permita un seguimiento y monitoreo de las compañías proveedoras de servicios”.

Frente a esas propuestas, diversas organizaciones sociales y civiles de la región andina (sobre todo de Bolivia y Perú) han planteado otra visión, la Visión Andina del Agua. Dicha Visión parte de considerar el agua como: un ser vivo; base de la reciprocidad y complementariedad; como derecho universal y comunitario; como expresión de flexibilidad y adaptabilidad; como ser creador y transformador; y como elemento de recreación social. Se ha elaborado también una Propuesta para la Acción, a partir de la preocupación por respetar la visión de las comunidades indígenas y campesinas de los Andes, así como del interés de fortalecer su identidad asegurando sus derechos.

Por otro lado, Humberto Peña y Miguel Solanes, reflexionando en torno al tema de la gobernabilidad, sugieren tomar en cuenta la creciente conciencia de la opinión pública respecto de la importancia del agua, la creciente convicción de la necesidad de una reforma del Estado y adicionalmente el hecho que “la gestión del agua, por su carácter ineludiblemente social, estrechamente ligada a la satisfacción de necesidades básicas para la vida, constituye también un campo propicio para fortalecer la estructura social desde sus bases y, muchas veces, en el mediano o largo plazo se constituye en un catalizador de la cooperación”.

4. LEGISLACIÓN REGIONAL

Si algo caracteriza la legislación de nuestros países en materia de recursos naturales es el tratamiento sectorial. Pese al avance en la aprobación de importantes normas de naturaleza ambiental, la persistencia de enfoques y sobre todo de normas que regula en forma sectorial o aislada, lleva a que mantengamos leyes que regulan en forma casi independiente a recursos como el agua.

Herederos en buena medida de influencia de la Colonia española, la mayoría de los países americanos, al regular los recursos naturales lo hicimos considerándolos como parte del dominio del Estado. Con algunas variaciones, en la mayoría de los casos (generalmente por tiempo limitado) nuestros países tomaron como inspiración la legislación liberal (influencia directa de la revolución francesa y más precisamente del Código Napoleón), adscribiéndose al sistema fundiario, propio de los países del Common Law.

De manera más precisa, algunos de nuestros países, tomaron directamente su inspiración de la legislación española sobre el agua, más concretamente adaptando (o copiando en algunos casos) el Código de Aguas de España de 1879. Es el caso de las leyes de principios del siglo pasado de Bolivia, Ecuador y Perú, parcialmente vigentes en dichos países.

El caso de Chile, con la aprobación en 1981 de un Código de Aguas, plantea un caso especial, en verdad único en el mundo en el cual se estableció a nivel nacional la existencia de un mercado de aguas. A nivel internacional, sin embargo, se observa que la mayoría de las legislaciones consideran al agua como un recurso natural, patrimonio de la nación, al tiempo que se incrementa las facultades de la autoridad pública para la gestión y uso de los recursos hídricos.

En los años recientes se han producido importantes cambios en la legislación de aguas en dos países de la región, tanto en Brasil como en México. En este último país, se ha intrudido recientemente modificaciones adicionales, para corregir algunas distorsiones, aunque sin variar el sistema. En ambos casos, nos encontramos ante normas legales que constituyen una sólida institucionalidad, encargada en forma integral de la gestión de los recursos hídricos, buscando evitar la dispersión propia de las legislaciones sectoriales.

Sin embargo, no debe olvidarse la presión ejercida por diferentes organismos internacionales sobre nuestros países para la modificación de la legislación de aguas, particularmente para introducir la existencia de mercados de aguas y sobre todo para posibilitar la concesión de los servicios de agua potable y alcantarillado, experiencia en la que el continente ha dado algunos pasos, no exentos de problemas, como vimos en la cita anterior de Humberto Peña y Miguel Solanes.

Tratando de poner a un lado los aspectos conceptuales e ideológicos involucrados en un debate sobre un recurso tan importante como el agua, lo cierto es que, atendiendo a la información mostrada en las primeras páginas de este documento, debido al incesante crecimiento de la población mundial, así como por la creciente escasez de los recursos hídricos, se requiere revisar nuestras legislaciones, de modo de atender esta problemática. En concreto, se requiere estudiar mecanismos que estimulen adecuadamente el uso racional de los recursos hídricos y desalienten el actual mal uso de ellos, tanto en cantidad como en calidad, como hemos mencionado. Allí el campo de actuación es muy amplio y pasa no sólo por la legislación sino también por una serie de otros aspectos, como las políticas públicas, pero también la educación, la información. Digamos, para concluir este tema, que estas distintas tareas involucran no solo al Estado sino a toda la sociedad.

5. TRATAMIENTO INTERNACIONAL

Empecemos este tema señalando que aproximadamente el 40% de la población del planeta vive en cuencas compartidas. Más aún, 50 Estados tienen un 75% o más de su territorio ubicado en cuencas hidrográficas compartidas.

De esta forma, de 214 cuencas hidrográficas que son compartidas, se tiene que:

- 155 se comparten entre dos Estados;
- 36 se comparten entre tres Estados; y
- 23 se comparten entre cuatro o más Estados.

Tradicionalmente se ha recurrido a accidentes naturales para definir las fronteras entre los países e incluso entre las provincias o divisiones internas de los Estados. Por ello, no debe extrañar que los ríos no sólo atraviesen distintos países sino que incluso sirvan para delimitar las fronteras, lo que no es un problema sencillo.

En la legislación internacional, el tema de las aguas transfronterizas aparece vinculado tradicionalmente a la navegación, es decir a la necesidad de garantizar el aprovechamiento de los cursos de agua para la navegación, lo que implica atravesar algunos países. De esta forma, el régimen jurídico de los recursos

hídricos compartidos es el resultado de la evolución de la práctica de los Estados y de la paulatina adopción de acuerdos bilaterales y regionales en la materia.

Los primeros tratados están vinculados al concepto de río y no de cuenca, lo que se explica por el interés en garantizar la navegación. Los tratados más modernos se relacionan con los usos de las aguas para fines distintos de la navegación, tales como la irrigación, prevención y control de la contaminación, construcción de canales, diques y represas.

Luego de más de un siglo de experiencia en materia de regulación internacional en cuanto al uso de las aguas para la navegación, sobre todo en forma de tratados bilaterales, en 1970 la Comisión de Derecho Internacional inició la tarea de codificación del derecho internacional en materia de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación.

Es necesario, sin embargo, señalar que en esta materia existen diferentes teorías respecto del uso de los cursos de agua internacionales:

- Soberanía Territorial Absoluta (Doctrina Harmon);
- Integridad Territorial Absoluta (Principio de Riparian Rights);
- Uso Equitativo y Razonable
- Manejo Conjunto.

La Teoría del Manejo Conjunto traduce a la práctica el concepto de comunidad de intereses, extendiéndose más allá del uso equitativo y razonable. Asimismo, incluye la posibilidad de un desarrollo integrado y de una regulación conjunta del río y su ecosistema. Por último, se complementa con el establecimiento de órganos supranacionales.

Cae mencionar que para la Teoría del Manejo Conjunto, las instituciones varían en su composición, atribuciones y responsabilidades. Así, algunas instituciones comprenden la totalidad de la cuenca (Amazonas, El Plata, Níger), mientras que otras están confinadas a determinadas porciones de la cuenca (Comisión Internacional Conjunta entre Estados Unidos y Canadá) y otras instituciones involucran la regulación ambiental de la cuenca (Comisión Internacional para la Protección del Rin; Comisión del Río Mosela).

Cerrando un esfuerzo iniciado en 1970, en el año de 1997 la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Convención sobre el Derecho de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación, también conocida como Convención de Nueva York. Aunque en esta Convención se sustituye el concepto de cuenca por el de curso de agua internacional, podemos destacar como principios los siguientes:

- Uso equitativo y razonable;
- Deber de no causar perjuicio significativo;
- Obligaciones procesales relativas al intercambio de información, consulta y negociación; y
- La protección de los ecosistemas.

Cabe agregar que en pocos casos los acuerdos internacionales vinculados al control de la contaminación y el aprovechamiento y utilización de cuencas compartidas establecen una prohibición absoluta de contaminar los cuerpos de agua. La tendencia actual es la de regular y controlar las fuentes de contaminación, prohibiendo tan solo ciertos tipos de contaminación (caso de sustancias altamente radioactivas) y distinguiendo entre fuentes nuevas y fuentes ya existentes.

De acuerdo al Dr. Alejandro Iza, el estado actual del derecho internacional en esta materia todavía no permite afirmar que existe la obligación de preservar el medio ambiente fluvial y sus ecosistemas frente a la violación de los Estados. Sin embargo, reconoce una evolución favorable:

“La jurisprudencia de los tribunales arbitrales, de la Corte Internacional de Justicia y de su predecesora, la Corte Permanente de Justicia Internacional, han operado una lenta evolución en el derecho en esta materia, hasta llegar, con la sentencia en el asunto Gabcikovo-Nagymaros, a considerar aspectos vinculados con la aplicación del concepto de desarrollo sostenible a los ríos internacionales”.

6. NECESIDAD DE UN TRATAMIENTO CONJUNTO EN LA REGIÓN

Lo que se ha presentado, muy sintéticamente, respecto del tratamiento del derecho internacional vinculado a las aguas transfronterizas muestra algunos avances. Sin embargo, en nuestra región tenemos varios casos de aguas transfronterizas, en verdad, en todo el continente americano podemos encontrar casos de aguas transfronterizas. En nuestro caso tenemos las aguas del Lago Titicaca, compartidas con Bolivia, pero también el río Amazonas y varios de sus afluentes, compartidos con Ecuador, Colombia, Brasil y Bolivia.

El tema que aún mantiene vigencia es definir cómo lo podemos abordar en nuestras legislaciones y en el derecho internacional de nuestra región. No puede negarse que existen casos en que la experiencia en materia de aguas transfronterizas ha colocado a nuestros países en situaciones de conflicto.

No fue por eso casualidad que en el III Congreso Latinoamericano de Manejo de Cuencas Hidrográficas, realizado en junio de 2003 en Arequipa, Perú, se incluyó en la Declaración final este tema, con el siguiente texto: “Es tiempo de acción coordinadora del manejo de las cuencas transfronterizas de la región Latinoamericana y del Caribe, cuyos logros son hasta ahora muy incipientes”.

Creemos que el desafío está planteado. Este Seminario Subregional se constituye así en un momento privilegiado para avanzar en el camino de la integración.

Lima, agosto de 2004.

Abogado. Presidente del Consejo Directivo del Instituto de Promoción para la Gestión del Agua – IPROGA- e integrante del Centro Peruano de Estudios Sociales –CEPES.

Según estimaba SAMTAC (South American Technical Advisory Committee) de la Global Water Partnership (GWP) en 2000, mientras Perú cuenta con 1 548 m³ de agua por habitante por año, Paraguay contaría con 57 720 m³ por habitante al año.

Global Water Partnership/SAMTAC, *Agua para el Siglo XXI: de la Visión a la Acción*. Santiago de Chile, 2000. p. 23.

El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1993. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 1993, p. 231.

De acuerdo con los estudios realizados en los glaciares de Bolivia y Perú, el retroceso de la cubierta de algunos casquetes glaciares, con la consecuente disminución de las reservas de hielo y la reducción de los caudales de los ríos de las cuencas hidrográficas, sobre todo de la costa, alcanza en algunos casos hasta los treinta metros cada año.

Global Water Partnership/SAMTAC, *Agua para el Siglo XXI: de la Visión a la Acción*. op. cit. p. 41.

Ibid.

En el Perú, eso se tradujo en los diversos anteproyectos de Ley preparados durante el gobierno de Alberto Fujimori.

Para conocer el debate en torno de su modificación, puede verse Dourojeanni, Axel y Andrei Jouravlev: “El Código de Aguas de Chile: Entre la ideología y la realidad”, en *Debate Agrario* N.º 29-30. Lima: CEPES, 1999.

Peña, Humberto y Miguel Solanes: *La gobernabilidad efectiva del agua en las América: Un tema crítico*. Global Water Partnership y CEPAL, 2003, p. 14.

Ibid., p. 9.

Perú aprobó en 1969 una Ley General de Aguas, que sustituyó completamente el Código de Aguas de 1902.

Iza, Alejandro. Responsabilidad de los Estados en los Cursos de Agua Transfronterizos. Centro de Derecho Ambiental de la Unión Mundial para la Naturaleza. s/f, p. 15.