

La legislación hidrológica orientada al libre mercado como modelo de reformas en los países andinos: planteamiento del problema

AIDA PATRICIA ORTIZ GRIJALVA¹

Recibido: 2007-11-19

Aceptado: 2008-05-28

Resumen

A lo largo de este artículo se trata de indagar por qué en los últimos años se ha suscitado un gran interés, por parte de las instituciones financieras internacionales y los gobiernos de los países andinos, en la introducción de los mercados como instrumentos de reasignación de los derechos de uso sobre el agua. En primer lugar, se explica en qué consisten los mercados del agua y, enseguida, cómo se lleva a cabo el proceso de asignación inicial de los derechos de uso. A continuación, se plantea que la adopción de un modelo de gestión de los recursos hídricos orientado al libre mercado, y específicamente la creación de un mercado de agua, resulta incompatible con las formas indígenas de uso y gestión de estos recursos. Con frecuencia, sin embargo, este hecho no ha sido considerado en los proyectos de ley que pretenden reformar los marcos institucionales referidos al uso y gestión de los recursos hídricos en los países andinos, sobre todo Bolivia, Perú y Ecuador, cuya población se compone en gran medida de pueblos indígenas. Al respecto, el caso chileno puede ofrecer algunas lecciones de su experiencia iniciada en los años ochenta.

Palabras clave: derechos de agua, legislación hidrológica, países andinos, política hidrológica, pueblos indígenas, recursos hídricos.

1 Socióloga. Candidata a doctora en Historia de América Latina contemporánea/ Instituto Universitario de Investigación Ortega y Gasset, Universidad Complutense de Madrid. Profesora Universidad Jesuita Alberto Hurtado. Dirección: Almirante Barroso 87, departamento 68 B, 6500620 Santiago, Chile. E-mail: patio_madrid@yahoo.es; aortiz@uahurtado.cl.

WATER LEGISLATION ORIENTED TOWARDS FREE MARKETS AS A REFORM MODEL IN ANDEAN COUNTRIES: DELINEATING THE PROBLEM

Abstract

The purpose of this article is to find out the reason why international financial institutions and the governments of Andean countries have recently developed an increasing interest in introducing markets as a way of reassigning the right to use water. First of all, the author explains what water markets are and what the process of initial assignment of the right to use water is like. Then, the author shows that adopting a water-resource management model oriented towards free markets, particularly towards the creation of a water market, is highly incompatible with indigenous ways of using and managing water resources. Nevertheless, this fact has often been ignored when passing bills that apparently seek to reform the framework regulating the use and administration of water resources in Andean countries like Bolivia, Perú and Ecuador, whose population is mostly composed of indigenous people. In this sense, the case of Chile could provide useful information based on the experience of that country during the 80's.

Key words: right to use water, water legislation, Andean countries, water policy, indigenous peoples, water resources

LA LÉGISLATION HYDROLOGIQUE ORIENTÉE VERS LE LIBRE MARCHÉ COMME MODÈLE DE RÉFORMES DANS LES PAYS ANDINS: APPROCHE DU PROBLÈME

Résumé

Tout au long de cet article il s'agit d'étudier pourquoi, durant les dernières années, il a été suscité un grand intérêt de la part des institutions financières internationales et des gouvernements des pays andins, portant sur l'introduction des marchés comme instruments de réattribution des droits d'utilisation de l'eau. D'abord, il est expliqué en quoi consistent les marchés d'eau, après, comment on met en pratique le processus d'attribution initiale des droits d'utilisation. Ensuite, on pose que l'adoption d'un modèle de gestion des ressources hydriques orienté vers le libre marché, et spécifiquement la création d'un marché d'eau, s'avère incompatible avec les formes indigènes d'utilisation et gestion de ces ressources.

Fréquemment ce fait n'a pas été toutefois considéré, dans les projets de loi qui prétendent réformer les cadres institutionnels relatifs à l'utilisation et la gestion des ressources hydriques dans les pays andins, surtout en Bolivie, au Pérou et en Équateur, dont la population est composée dans une grande mesure de peuples indigènes. À ce sujet, le cas chilien peut offrir quelques leçons de son expérience entamée durant les années quatre-vingt.

Mots clés: Droits d'eau, législation hydrologique, pays andins, politique hydrologique, peuples indigène, ressources hydriques.

.....

Introducción

En casi todos los países andinos, el proceso actual de reformas en el marco institucional sobre el uso y gestión de los recursos hídricos se ha originado básicamente por el carácter obsoleto de gran parte de la legislación vigente, así como de la estructura organizativa de su administración. En paralelo, estos países han debido atender las recomendaciones hechas por el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en relación con la descentralización de las funciones estatales, la participación privada en la provisión de los servicios públicos y, en especial, la creación de mercados de agua. Tales recomendaciones han formado parte de los programas de ajuste estructural, cuyo cumplimiento ha sido exigido como requisito para el desembolso de nuevos préstamos. Al respecto, varias propuestas de reforma no han sido otra cosa que una copia casi fiel del código de aguas chileno, el cual se orienta por los principios del libre mercado. Tras 26 años de la promulgación de este código, sin embargo, aún se mantiene el debate sobre su capacidad para alcanzar tanto la eficiencia económica como la equidad social y la protección ambiental.

Por lo general, en las propuestas de reforma a la legislación hidrológica se evidencia una suposición errónea acerca de la capacidad de los mercados de agua para conseguir por sí solos una reasignación más eficiente de los derechos de uso; esta suposición se origina en la visión de las instituciones financieras internacionales sobre la experiencia chilena, pero no tiene un fundamento empírico. En cambio, rara vez se considera la incidencia de la pobreza o la composición étnica de la sociedad, sobre todo en la población del área rural. Por consiguiente, se podría pensar que, para los proponentes de estas reformas, los mercados de agua son instrumentos económicos que pueden operar de modo neutral, automático y autorregulador.

En este artículo, basado en un análisis exploratorio del modelo de libre mercado, se tratará de demostrar lo contrario: el funcionamiento eficiente, e incluso equitativo, de un mercado de agua depende principalmente del marco institucional que las autoridades gubernamentales establezcan durante su

diseño. En este sentido, no se opta por el mercado como punto de partida de la discusión, sino por las normas y estructuras organizativas que lo subyacen. Y por ello se plantea que, por medio de la adopción de una legislación hidrológica en extremo orientada al libre mercado como la chilena, no sería posible una redistribución equitativa de los derechos de uso en los demás países andinos; más aún, se propiciaría la exclusión de ciertos grupos sociales, tales como los campesinos pobres y las comunidades indígenas, respecto del acceso al agua.

1. El problema

En un mercado de agua, teóricamente (es decir, si se cumplen los supuestos de la competencia perfecta), las transacciones tenderán a producirse desde los usos menos rentables hacia los más rentables. Las transferencias de derechos se llevarán a cabo hasta que el beneficio neto de la última reasignación sea positivo, lo que supone una equiparación de los valores marginales entre los distintos usos y localizaciones del agua. De tal modo, se maximizará el valor económico de un recurso cada vez más escaso como el agua.

Por medio de la comercialización de derechos de agua se podría, en suma, promover la racionalización en el consumo, la utilización eficiente y la conservación de este recurso; tomar el costo de oportunidad como la base de las decisiones relacionadas con su uso y transferencia; incentivar la adopción de la tecnología más avanzada para su aprovechamiento, lo que haría posible postergar la construcción de obras hidráulicas de gran escala; y, atenuar los conflictos tanto entre los miembros de un mismo sector como entre los múltiples sectores usuarios (DOUROJEANNI y JOURAVLEV, 1999).

En este sentido, el Banco Mundial y el BID han promovido desde los años ochenta, como parte de las condiciones incluidas en los programas de reforma del Estado, la creación de mercados de agua en todos los países latinoamericanos (cualquiera sean sus características geográficas, sociales y ambientales), a fin de reasignar el recurso a los usos más eficientes. Esta propuesta ha contado con el apoyo de los gobiernos, sobre todo en relación con el traspaso de la responsabilidad de la operación y el mantenimiento de los sistemas de riego estatales a los usuarios.

En tanto, la mayoría de los países industrializados carece de mercados de agua cuyo funcionamiento se caracterice por desarrollarse a una amplia escala territorial. En países como España, Australia y los Estados Unidos, los mercados de agua han sido introducidos sólo en las regiones más áridas y donde a la vez se manifiesta una demanda creciente por este recurso. La oferta

inelástica del agua y, por ende, la inevitable generación de una intensa competencia por su acceso entre sus diversos usuarios, ha impuesto la práctica de una estricta regulación por parte de las autoridades gubernamentales (DONOSO y otros 2004).

Aunque la carencia cada vez mayor de agua, no sólo en cantidad y tiempo disponible sino también en calidad (debido a su contaminación), no constituye la única razón para poner en práctica una estricta regulación en tales mercados. Dado que lo usual es, más bien, que no se cumplan todos los supuestos de la competencia perfecta en la transferencia de derechos de agua, las autoridades gubernamentales suelen intervenir para prevenir, o al menos mitigar, los efectos de las llamadas “fallas de mercado”: externalidades, poder de mercado, acaparamiento y especulación, entre otras. En los países industrializados, no obstante, el objetivo de la regulación gubernamental no consiste tan sólo en tratar de corregir estas distorsiones para lograr una asignación económicamente eficiente del suministro de agua disponible. En el caso de un bien común como el agua, el funcionamiento de un mercado competitivo no conduce necesariamente a una distribución equitativa de los derechos privados de uso, así como tampoco a la preservación de sus funciones ambientales.

Por lo mismo, para algunos expertos en materia de recursos hídricos, no resulta viable (y comprensible) la propuesta hecha por las instituciones financieras internacionales de liberalizar y privatizar los servicios públicos relacionados con el agua en los países latinoamericanos. En estos países, la escasez real o artificial y la degradación progresiva del agua se derivan con frecuencia de la extrema pobreza, pero también de una desmesurada desigualdad en la asignación de los derechos de uso (ARROJO, 2005). Más aún, la población de muchos de estos países comprende en mayor o menor medida pueblos indígenas, para quienes el agua se concibe como un bien comunitario y, al mismo tiempo, como un recurso indisociable de la tierra.

En particular, para los pueblos indígenas que habitan en el altiplano andino, la gestión del agua a escala comunitaria se desarrolla a través de mecanismos de reciprocidad que, en base de un sistema de derechos y obligaciones, favorecen la cohesión de sus miembros. Por consecuencia, la privatización individualista de los derechos de agua puede contribuir a la disolución de estos vínculos, los cuales han permitido hasta ahora la subsistencia material de sus miembros y, en paralelo, la reproducción de su cultura (SOLANES y JOURAVLEV, 2005). En este artículo, en tal sentido, se tratará de dilucidar de manera tentativa por qué el Banco Mundial y el BID han considerado al modelo chileno de libre mercado como un caso ejemplar de gestión de los recursos hídricos.

2. ¿Un mercado de agua puede llegar a ser neutral, automático y autorregulador?

Recuadro 1

El agua: bien de domino nacional...

¿y de uso público?

“Las características peculiares del agua son el resultado de su polivalencia ambiental, y de sus roles económicos y sociales. Estos incluyen, inter alia, aspectos de bien público junto con desarrollos productivos en los cuales usualmente se observan: importantes externalidades en el marco de las cuencas, economías de escala y alcance o integración, incertidumbres e información imperfecta, inequidades e injusticias sociales y ambientales, y mercados con distorsiones y vulnerabilidad a la monopolización. Estas peculiaridades [...] han hecho que no haya país en el mundo donde el agua sea ajena al Estado. La dominialidad [sic] es pública, el Estado investiga y catastra su existencia y tiene un rol activo en su asignación y monitoreo de utilización”.

Fuente: SOLANES y JOURAVLEV, 2005, 23.

En la actualidad, el consumo creciente de agua en todo el mundo, debido al crecimiento demográfico, la urbanización y la diversificación productiva, ha hecho que la oferta de este recurso sea cada vez más escasa, tanto en cantidad y tiempo de suministro como en calidad. Por consiguiente, se ha incrementado su valor económico, lo que ha intensificado la rivalidad entre sus múltiples usuarios hasta llegar a involucrarlos en conflictos cuya resolución tiende a ser, a pesar de tratarse de un bien de dominio nacional, la exclusión de todos aquellos con una menor capacidad competitiva (ARROJO, 2005).

En este contexto, se ha producido un debate internacional sobre políticas hidrológicas que enfrenta dos posiciones aparentemente irreconciliables. Por un lado, se sostiene que el agua debe considerarse como un *bien económico*; de este modo, se convertiría en una mercancía como cualquier otra, cuya asignación dependería de la libre competencia en el mercado. Y, por otro, se concibe que el acceso al agua constituye un *derecho humano básico*; por lo tanto, resultaría inaceptable su asignación a través de los mecanismos del mercado.

Más allá de los fundamentos ideológicos que sustentan estas posiciones antagónicas, parece más viable (y conveniente) optar por el camino interme-

dio. Considerar al agua como un bien económico no significa *sensu stricto* que también se pueda adjudicarle un precio de mercado, cuyo único criterio de valoración sea la rentabilidad financiera. El carácter económico del agua tiene que ver, más bien, con su condición de recurso relativamente escaso en relación con la demanda proveniente de sus diversos usos alternativos (BAUER, 2004). Por ello, el reto que deben enfrentar las autoridades gubernamentales es doble: garantizar, en igualdad de condiciones, el acceso a los servicios del agua a todos los usuarios y, a la par, dar prioridad a aquellos usos que maximicen el bienestar social. Si bien, para lograrlo, se precisará previamente llegar a un acuerdo social acerca de los intereses y valores (culturales, históricos,...), tanto presentes como futuros, que darían sentido a tal forma de bienestar (AZQUETA, 2002).

2.1. *¿Administración estatal vs. libre mercado?*

Recuadro 2

¿Quemar las naves?:

La creación de un mercado de agua

“La experiencia chilena con los intentos de modificar el Código de Aguas, así como los resultados de su implementación [a partir de 1981], sugieren que aunque los cambios en la legislación hídrica pueden introducirse sin mayores dilaciones [en particular, durante una dictadura militar], puede ser difícil y oneroso, o imposible, revertir la situación creada. Si surge una situación inconveniente, el gobierno podría verse obligado a compensar a los tenedores de derechos de agua, una empresa compleja y de costo prohibitivo, o expropiarlos, lo que tiende a ser políticamente impracticable y, de lograrse, podría minar la confianza de los inversionistas en la economía. Esto significa que la decisión de legislar sobre recursos hídricos debe tomar en cuenta que los cambios a introducir pueden resultar esencialmente irreversibles”.

Fuente: DOUROJEANNY JOURAVLEV, 1999, 13.

En la gestión de los recursos hídricos, la utilización de los mercados de derechos de agua es bastante reciente. Hasta ahora, la administración estatal de estos recursos ha persistido en la mayor parte del mundo; sin embargo, esto no significa que no se hayan implementado distintas modalidades de ella, ajustadas históricamente al desarrollo productivo y las prácticas culturales de cada sociedad. De cualquier modo, a menudo se confunde la racionalización económica con la introducción de mercados; por ejemplo, si bien no se puede negar que la gestión de la escasez de agua se puede garantizar a través de los mecanismos del mercado, también es cierto que se puede hacerlo mediante la

aplicación de políticas tarifarias. No obstante, ambas medidas podrían ocasionar efectos contraproducentes si, en forma simultánea, las autoridades gubernamentales no incluyeran otras complementarias de carácter social y ambiental (ARROJO, 2005). Con el tiempo, de hecho, la gestión de los problemas vinculados al suministro de agua ha tendido a orientarse de manera integral, sin dejar de tomar también en cuenta los efectos que se producen en el territorio.

Es tan reciente la utilización de los mercados de agua en el mundo que, en la mayoría de los casos, se ha decidido que coexistan con la administración estatal o, en su defecto, están siendo introducidos gradualmente bajo una atenta regulación hasta que alcancen la escala nacional o federal. Al respecto, para los expertos en políticas hidrológicas, tan sólo en el caso de los estados federales del oeste de los Estados Unidos (Arizona, California, Colorado, Nevada, Nuevo México,...) se puede hablar de una experiencia madura en el funcionamiento de los mercados de agua; empero, este caso no corresponde por completo al modelo de libre competencia (LEE y JOURAVLEV, 1998). Entonces, ¿por qué se ha recomendado a los países andinos adoptar, de manera prácticamente irreversible, un instrumento económico que por sí solo no puede lograr su objetivo: la eficiencia en la asignación de los derechos de agua?

2.2. ¿Qué son los mercados (de derechos) de agua?

En el caso del agua, como en cualquier otro mercado de derechos de explotación o aprovechamiento de recursos naturales, su precio se estipula mediante el libre intercambio de ellos, ya sea por un período limitado (arriendo) o en forma definitiva (venta). Esto supone, por un lado, que los derechos de agua sean bienes con una identidad distinta de otra propiedad real (en particular, de la tierra); y, por otro, que ninguna autoridad gubernamental pueda interferir en las condiciones de la transacción (sobre todo, en la fijación del precio), si bien podría regularla en función del interés público (por ejemplo, en época de sequía) (DONOSO y otros, 2004).

Para poner en marcha un mercado de agua, las autoridades gubernamentales deben satisfacer tres requisitos básicos:

- 1) definir los derechos de propiedad (sobre un caudal determinado, usualmente medido en volumen por unidad de tiempo: litros por segundo, metros cúbicos por año,...),
- 2) proporcionar información sobre la oferta y la demanda de éstos, y
- 3) hacer posible que se produzca su intercambio, tanto legal como físicamente.

Cómo se definan los derechos de agua orientará las decisiones de los miembros de la sociedad acerca de su propiedad, uso y transferencia. Es decir, para que los potenciales compradores y vendedores puedan estimar el valor de un derecho de agua, antes deberían poder formarse expectativas seguras en relación con los costos y beneficios asociados a su uso y transferencia, pero principalmente con su tenencia (otorgada a perpetuidad sin hacer ninguna distinción entre sus usos múltiples o, por el contrario, en forma temporal de acuerdo con la duración del uso estipulado: riego de hortalizas, plantación de especies forestales, generación de energía eléctrica,...). Si este requisito no se cumpliera, se reducirá el valor previsto y, por ende, no se incentivarán las transacciones, las inversiones de capital vinculadas a ellas y, en definitiva, la conservación del recurso.

Para favorecer la asignación eficiente de los derechos de agua, las autoridades gubernamentales deben recopilar suficiente información de carácter hidrológico incluso antes de definirlos. Una vez hecho esto, se deben registrar los derechos de uso histórico que hayan sido regularizados y, sólo entonces, elaborar una base de datos con las solicitudes de inscripción de nuevos derechos. En adelante, el funcionamiento del mercado dependerá en gran medida de la disposición de información sobre los potenciales compradores y vendedores, así como sobre los corredores de derechos.

El establecimiento de normas de transferencia incentiva el intercambio continuo de los derechos de agua, ya que otorga certidumbre a los participantes en el mercado. Sin embargo, para que se puedan materializar los intercambios negociados, se precisa de infraestructura de almacenamiento y transporte hasta el lugar donde se prevea usar los derechos de agua. Y, en algunas ocasiones, es posible que también se requiera contratar servidumbres o comprar derechos de paso a terceros (LEE y JOURAVLEV, 1998).

En suma, para que un mercado de derechos de agua pueda funcionar de manera eficiente (y, en lo posible, equitativa) depende del marco institucional que establezca el Estado. Un mercado sin la regulación de las autoridades gubernamentales, que no garantice la conservación del recurso, el control de los daños a terceros y la prevención de distorsiones monopolísticas, en vez de convertirse en un instrumento de asignación eficiente de derechos, daría lugar a un mecanismo de apropiación incondicionada de éstos (SOLANES y JOURAVLEV, 2005).

Hasta ahora, de hecho, ninguna experiencia en el mundo ha logrado demostrar que un mercado de libre competencia pueda conducir a una asignación eficiente y, a la vez, equitativa de derechos. Los usuarios con menor poder adquisitivo, incapaces de realizar inversiones rentables a corto

plazo, no suelen transferir sus derechos a los usuarios que pretenden destinar el agua a los usos de mayor valor económico, sino a aquellos que cuentan con mayores ingresos y mejor acceso al financiamiento (DOUROJEANNI y JOURAVLEV, 1999). De cualquier modo, aunque el funcionamiento de un mercado de derechos de agua no estuviera regulado, en ningún caso operaría como un mecanismo autónomo, sino como el resultado del marco institucional elegido por las autoridades gubernamentales durante su diseño, e incluso antes de éste; un marco institucional no es otra cosa que la expresión del contexto sociopolítico de la época.

En el caso de los mercados de agua, el marco institucional comprende las normas (contenidas en leyes específicas y aun en las constituciones políticas de los Estados) y estructuras organizativas (agencias administrativas, tribunales de justicia, cuerpos legisladores) que conforman los patrones de comportamiento social relacionados con este recurso. No obstante, no da lo mismo seleccionar unas u otras normas y estructuras organizativas; de manera inevitable, su aplicación conlleva efectos directos sobre la equidad en la distribución de los derechos. Por tal razón, una investigación acerca de la conveniencia de introducir los mecanismos del mercado para reasignar los derechos de agua debería guiarse a partir de tres preguntas: ¿quién hace las reglas?, ¿quién recibe los beneficios? y ¿quién paga los costos? (BAUER, 2004).

2.3. La asignación inicial de los derechos de agua

Una vez que un gobierno democrático propone la introducción de un mercado de derechos de agua, ya sea para sustituir en todo el territorio nacional o tan sólo en una región específica la administración estatal de ellos, lo más probable es que deba enfrentar cierta oposición política a estos cambios normativos. Por lo general, tal proposición se fundamenta en la necesidad de reasignar los derechos de agua hacia los sectores que pudieran hacer un uso más eficiente de ellos, cuando la disponibilidad del recurso ha disminuido a causa de su explotación excesiva en zonas particularmente áridas. En base de la experiencia internacional, sin embargo, es recomendable que el establecimiento de un sistema de derechos de agua comerciables sea llevado a cabo en forma paulatina y regulada, con objeto de minimizar la posibilidad de ocasionar efectos adversos de carácter irreversible.

En un mercado de derechos de agua, sin duda, la asignación inicial de éstos entre los usuarios reales y potenciales constituye la piedra angular no sólo de lo eficiente que podría llegar a ser su uso, sino también de su distribución equitativa. Para intentar alcanzar ambas metas, las autoridades gubernamentales deberán determinar lo más aproximadamente posible el número total de

los derechos de agua disponibles y, a continuación, seleccionar un método para distribuirlos (LEE y JOURAVLEV, 1998).

Empero, toda posibilidad de que se realice una redistribución no compensada de estos derechos, no se incorpore a nuevos usuarios o se beneficie a aquellos con un mayor poder de negociación dará lugar a la oposición política de los sectores afectados. Al respecto, las autoridades gubernamentales deberán preocuparse de no perjudicar los derechos de los sectores menos favorecidos, como los pequeños productores agrícolas y las comunidades indígenas, durante este proceso (BAUER, 2004); por medio de campañas de información pública y de la asistencia legal y técnica, ellos podrían acceder al reconocimiento de sus derechos de uso histórico. Asimismo, en consideración a los aspectos de bien público del agua, se deberá resguardar cierto volumen en los cauces, que permita la preservación de caudales mínimos con fines ecológicos; el agua es un recurso renovable, pero finito y vulnerable.

Las autoridades gubernamentales pueden optar entre dos métodos para distribuir los derechos de agua: la concesión gratuita o la venta de ellos. Generalmente, si se selecciona el primero, se utilizará el registro histórico de los derechos de uso sobre el agua elaborado por las autoridades de la administración estatal. En ocasiones, no obstante, no se cuenta con un registro fidedigno de los derechos adquiridos; entonces, se puede recurrir a otro tipo de antecedentes, tal como el catastro de tenencia de la tierra. En caso de que se prefiera la venta de derechos, dado que se desconoce su valor, deberá hacerse mediante subastas. Aunque también pueden combinarse ambos métodos: asignar, en forma gratuita, los derechos de uso histórico que hayan sido regularizados por sus beneficiarios y, a través de subastas, el resto de derechos disponibles entre los nuevos solicitantes.

En los países que han introducido un mercado de derechos de agua, el método seleccionado con mayor frecuencia para llevar a cabo el proceso de asignación inicial ha sido la concesión gratuita a los usuarios existentes; en ningún caso, sin embargo, se ha obtenido el resultado más eficiente. Por consecuencia, ¿por qué las autoridades gubernamentales no han preferido, más bien, vender los derechos de agua a los usuarios que estuvieran dispuestos a pagar más por ellos? Seguramente, no sólo porque el diseño de un sistema de subastas supondría un mayor esfuerzo, sino sobre todo porque los costos políticos derivados de esta medida serían muy elevados. El reconocimiento legal de los derechos adquiridos o de uso histórico (no necesariamente los más rentables) representa tanto una transferencia de riqueza a los usuarios existentes como una barrera al ingreso de nuevos usuarios en el mercado de agua. Si bien la mayoría de los poseedores de estos derechos: los agricultores, tienen

razón al argumentar que de manera implícita ya pagaron por ellos al momento de la adquisición del predio.

En tanto, los contrarios a la concesión gratuita de los derechos adquiridos sostienen que, durante el proceso de asignación inicial, este método puede ser vulnerable a la discrecionalidad administrativa y la manipulación estratégica. En este caso, es probable que las autoridades gubernamentales beneficien a los usuarios menos eficientes, ya que muchos intentarían incrementar sus extracciones para justificar la solicitud del mayor número posible de derechos. El mismo método propende a dejar una gran porción de derechos en manos de unos pocos usuarios, como las empresas de servicios públicos (energía eléctrica, agua potable,...), las cuales pueden ejercer, más tarde, su poder de mercado. No obstante, las subastas tampoco solucionarían este problema si las autoridades gubernamentales no intervinieran para restringir que los licitadores con ventajas financieras (no siempre los usuarios más eficientes) tiendan a concentrar los derechos puestos en venta (LEE y JOURAVLEV, 1998).

3. El derecho (diferenciado) al agua de los pueblos indígenas

Recuadro 3

Leyes de aguas y derechos de los pueblos indígenas

Se sugiere que en las leyes de aguas los pueblos indígenas puedan “pedir la inscripción de los derechos consuetudinarios y su formalización en cualquier tiempo, y si los mismos hubieran sido otorgados a terceros este acto será anulable. Los derechos deben ser susceptibles de expansión, en la medida en que las condiciones y el número de población cambien. Si no se hiciera lugar a la nulidad, los indígenas deberán ser compensados. El monto de la compensación deberá reflejar no sólo el valor pecuniario de los derechos, sino además su relevancia a efectos de la subsistencia de las etnias.

En áreas donde existan etnias la autoridad de agua debe relevar e inscribir de oficio los usos y derechos con derivación o en flujo que los asisten.

Los procedimientos para implementar estos procesos deberán garantizar la audiencia, la participación, la defensa de los derechos de las etnias y la prueba de los derechos y usos. En caso de duda se estará a favor de los indígenas”.

Fuente: DOUROJEANNI y JOURAVLEV, 1999, 76.

A partir de los años ochenta, la estructura económica de los países latinoamericanos se ha orientado hacia un modelo de reprimarización modernizada, caracterizado por la apertura al mercado internacional, la desregulación

del mercado doméstico y la liberalización de los factores de producción. Por lo tanto, estos países han tenido que adecuar sus códigos en lo que se refiere a los derechos de explotación de los recursos naturales, así como establecer condiciones que aseguren un mínimo riesgo a las inversiones, sobre todo extranjeras.

Y aunque se han dictado leyes para proteger a los pueblos indígenas de los posibles impactos de dicha explotación, la cual suele localizarse en los territorios ocupados por ellos, no se ha reglamentado su participación durante el desarrollo de los proyectos de inversión; de tal modo, tanto los conflictos de intereses como los efectos adversos en las zonas de explotación han sido inevitables (TOLEDO, 2005).

En este contexto, a diferencia de lo ocurrido en relación con otros recursos naturales, como los mineros, cuyos derechos de explotación ya han sido transferidos total o parcialmente a manos privadas, los países andinos no han logrado llevar a cabo una reforma legal en cuanto a los derechos de uso sobre el agua. En estos países, en general, tales derechos no han sido modificados sustancialmente desde fines de los años sesenta, cuando en ellos se trataba de implementar en mayor o menor medida procesos de reforma agraria. Al respecto, el caso de Chile ha sido una excepción y, al mismo tiempo, un “ejemplo líder” en materia de privatización y desregulación de los derechos de uso sobre un recurso natural cada vez más escaso. En Chile, sin embargo, la creación de mercados de agua ha supuesto no sólo costos sociales y ambientales, sino también una incompatibilidad aparentemente insalvable con la tenencia comunitaria de los derechos de agua por parte de los pueblos indígenas, para quienes este recurso se concibe en forma inseparable de la tierra.

3.1. ¿Mercados de agua vs. derechos comunitarios?

En todos los países, el estatuto jurídico de las fuentes de agua señala que se trata de una propiedad de carácter público que, por lo tanto, no puede transarse. El Estado únicamente puede conferir derechos sobre el agua que corre desde las fuentes hasta el lugar donde los beneficiarios particulares (individuales, comunitarios o mixtos) hacen uso de ella. Tales derechos en su mayoría suelen derivarse del reconocimiento de prácticas consuetudinarias de utilización del agua. Casi siempre, por ello, las autoridades gubernamentales le confieren un carácter permanente a la propiedad privada de los derechos asignados inicialmente en un mercado de agua. Empero, la seguridad en la tenencia privada de los derechos de uso es lo que hace irreversible la adopción del mercado como instrumento de gestión de los recursos hídricos (VERGARA

BLANCO, 1998). Aparte, la privatización de estos derechos a menudo sentencia su disociación de la propiedad de la tierra, al hacerlos divisibles y transferibles. Así pues, para los pueblos indígenas, la privatización de los derechos de agua favorece la disolución de los vínculos sociales que tradicionalmente ha generado su gestión comunitaria.

Aquí conviene señalar que la gestión indígena del agua a escala comunitaria no tiene nada que ver con el acceso abierto a su uso, pero tampoco con una visión romántica del uso de todo por todos o, en su defecto, con un ejercicio arbitrario de las funciones de sus autoridades. La gestión indígena del agua combina los derechos colectivos e individuales sobre su acceso, control y manejo dentro de los límites sociales y morales de una comunidad (HOEKEMA y ASSIES, 1999). En los sistemas de riego controlados por comunidades indígenas, por ejemplo, los roles y funciones de sus miembros no se hallan por completo definidos; por el contrario, están sujetos a una constante negociación como respuesta a las cambiantes necesidades de los usuarios y de la disponibilidad local del agua. Incluso, en caso de que la propuesta de resolución a un conflicto no satisfaga a las partes involucradas, siempre tienen la opción de apelar a los tribunales oficiales de justicia (HOLBEN, 2004).

Por consiguiente, la gestión indígena del agua no tendría que conllevar *sensu stricto* a una “tragedia de los comunes”, tal como se argumenta más o menos explícitamente en los proyectos de ley que promueven la propiedad privada de los derechos de uso. Esta postura se sustenta en la suposición de que el libre mercado constituye el modelo de gestión del agua más adecuado no sólo para su conservación, sino también para aumentar su productividad, dada la seguridad jurídica que se podría otorgar a los propietarios de los derechos de uso. Pero, en realidad, lo que condiciona el uso del agua no es el tipo de tenencia de los derechos, sino la legitimidad de la autoridad y de la estructura organizativa elegida para su gestión.

3.2 ¿Qué ha ocurrido en los países andinos?

En países como Perú, Ecuador y Bolivia, cuya población se compone en gran medida de pueblos indígenas que aún habitan en el campo, la creciente escasez de agua se explica por la fragmentación y el uso intensivo de la tierra, pero sobre todo por la excesiva desigualdad en la asignación de los derechos de uso; más aún, las comunidades indígenas no suelen contar con la inscripción pública de los derechos sobre el agua que utilizan, debido ya sea a la falta de información o de apoyo gubernamental. En Chile, en cambio, la población indígena no sólo ya es en su mayor parte urbana, sino que constituye una minoría en relación con el resto de la sociedad.

No obstante, la oferta cada vez más inelástica del agua también se produce de manera artificial, por medio del acaparamiento de derechos, y restringe el acceso de los pueblos indígenas a este recurso. Además, en el código que establece el funcionamiento de los mercados de agua, no se reconoce el derecho de prelación a estos pueblos en base del reconocimiento de su uso consuetudinario del agua.

Recuadro 4

Países andinos: ¿por qué no se ha definido un derecho diferenciado al agua?

“The position taken by policy-makers in this case, who are [World] Bank economists, shows me that they are not genuinely interested in protecting the rights of peasant farmers, as they claim to be. Nor are they interested in improving the way that irrigation is carried out in highland communities. Instead, they seem determined to create their water markets by making them obligatory and by stacking the desk in favor of the bigger landowners, thereby actively promoting water transfers between the poor and the rich. This, no doubt, would soon lead to the re-creation of local monopolies, which has slowly happened in Chile, the Andean country that ‘pioneered’, under the dictatorship of Pinochet, in the creation of what is mistakenly referred to as a national water market”.

Fuente: TRAWICK 2003, 992.

A pesar de esto, en Ecuador, Perú y Bolivia se han presentado varios proyectos de ley desde inicios de los años noventa con objeto de instaurar un modelo de uso y gestión de los recursos hídricos similar al chileno, los cuales han sido auspiciados por el Banco Mundial y el BID. En respuesta, la población indígena siempre se ha opuesto no únicamente a la privatización de los derechos de uso, sino también de la prestación de los servicios de utilidad pública, como el agua potable.

En Ecuador, las organizaciones indígenas han rechazado desde el año 1990, a través de acciones que han llegado a interrumpir las actividades productivas en gran parte del país, la adopción de mecanismos de mercado para resolver los numerosos conflictos que se hallan pendientes por el acceso al agua. En Bolivia, la participación de asociaciones indígenas de regantes en conflictos como la “Guerra del agua”, ocurrida a inicios de 2000 en el Valle central de Cochabamba, hizo posible que se suspendiera el proceso de privatización del servicio de agua potable. En un conflicto como este, las asociaciones de regantes se involucraron porque la provisión de agua potable de la ciudad de Cochabamba se obtiene cada vez más mediante la perforación de pozos localizados aguas arriba, en sus tierras de cultivo. (Cuadro 1)

Cuadro 1
Países andinos: modelo de gestión de los recursos hídricos y
derecho al agua de los pueblos indígenas

País	Ecuador	Perú	Bolivia	Chile
Modelo de gestión de los recursos hídricos	estatal	estatal	estatal	libre mercado
Año de promulgación de la legislación hidrológica	1972 ^b	1969 ^a	1906 ^c	1981 ^d
Derecho de prelación indígena en la legislación hidrológica	No	No	No	No
Protección legal del derecho al agua de los pueblos indígenas ²	muy limitada	en extremo limitada	limitada	muy limitada

Fuente: elaboración propia.

Notas:

a Ley general de aguas: Decreto ley 17.752.

b Ley de aguas: Decreto supremo 369.

c Ley general de aguas³.

d Código de aguas: Decreto con fuerza de ley 1.122.

En Perú, en cambio, tanto la debilidad organizativa de las comunidades como la desprotección gradual de los derechos indígenas en el orden jurídico han hecho más vulnerable su situación. Las comunidades indígenas tienen preferencia en el acceso al agua que utilizan para riego, pero tan sólo si las tierras han sido tituladas y el gobierno no ha otorgado en concesión derechos de uso a terceros con anterioridad. En este aspecto, la legislación peruana coincide con la chilena; lo que no resulta extraño si se considera que Perú, después de Chile, es el país andino que ha implantado en mayor medida el modelo de libre mercado en su economía, sin antes haber garantizado los derechos de los pueblos indígenas sobre los recursos naturales que se encuentran en sus territorios.

4. La legislación hidrológica chilena: el modelo de libre mercado

En 1981, el gobierno militar presidido por el general AUGUSTO PINOCHET promulgó un código de aguas orientado en extremo al libre mercado⁴. Este

2 Ver el detalle de las leyes revisadas en la sección de referencias, al final de artículo.

3 No se conoce la referencia de este dispositivo legal.

4 Decreto con fuerza de Ley 1.122, publicado en el *Diario oficial* en octubre 29 de 1981. Sustituyó al Decreto con fuerza de Ley 162, publicado en el *Diario oficial* en marzo 12 de 1969 (si bien este decreto ya había entrado en vigencia al mismo tiempo que la Ley 16.640 de reforma agraria en 1967).

código hizo posible privatizar los derechos de aprovechamiento, promovió los incentivos del libre mercado en los usos del agua y restringió al máximo las facultades reguladoras del gobierno con relación a su manejo. Hasta hoy, de tal suerte, constituye un experimento único en el mundo: basado en la concepción del agua como un bien económico, trata a los derechos de aprovechamiento como una mercancía totalmente negociable (BAUER, 2003b). Pero, al igual que la demás legislación referente a la explotación de recursos naturales, sólo refleja los principios ideológicos y la estructura legal de la Constitución política de 1980, cuya redacción se hizo sin discusión pública u oposición.

El Código de 1981 define al agua como un bien nacional de uso público, tal como consta en el Código Civil desde 1855; esto significa que, aunque su propiedad es pública (no estatal), el gobierno puede conferir o reconocer derechos de uso a los particulares (VERGARA BLANCO, 2002). Pero el Código de 1981 también permite la propiedad privada de los derechos para usar las aguas públicas y fortalece su control. Estos derechos se pueden vender, arrendar, hipotecar, heredar y, en suma, transferir libremente como cualquier otro bien privado; por ello, se los incluye en el sistema general de registro de títulos de bienes raíces. A la par, sus propietarios pueden cambiar las modalidades de uso del agua sin requerir ningún permiso administrativo.

En este sentido, una vez que los derechos de aprovechamiento han sido constituidos, no se rigen por el derecho administrativo (o público), sino por el civil (o privado); así, se ratifica su condición de bienes comerciales ordinarios y, al mismo tiempo, se los resguarda de la regulación gubernamental. Más aún, se garantiza la propiedad privada de los derechos de agua en el más alto nivel del orden jurídico interno: la Constitución política⁵; por ende, un cambio en la definición de los derechos de agua tan sólo sería posible mediante una enmienda constitucional o una interpretación legal que cuente con un amplio apoyo político (BAUER, 2004).

Respecto de las solicitudes de asignación de nuevos derechos, hasta que se aprobó la reforma de 2005⁶ las atribuciones de la Dirección General de Aguas (DGA)⁷ se reducían a autorizarlas, siempre que el agua estuviera disponible tanto física como legalmente. La adjudicación de estos derechos

5 Constitución política de 1980, artículo 19, número 24.

6 El proceso de reforma al Código de aguas de 1981, iniciado en 1992 por el Ejecutivo, concluyó con la aprobación de la Ley 20.017, publicada en el *Diario oficial* en junio 16 de 2005.

7 Dependiente del Ministerio de Obras Públicas, se halla en funciones desde 1969.

(así como el reconocimiento de los derechos de uso histórico) se hacía sin ningún cargo o condicionamiento y a perpetuidad, ya fuera sobre aguas superficiales o subterráneas. Hasta ahora, sin embargo, sólo si no se dispone de suficiente agua para atender peticiones simultáneas de nuevos derechos, esta agencia gubernamental debe realizar una subasta pública y otorgar los derechos al mejor postor. Por lo tanto, no se establecen prioridades entre los distintos usos del agua (consumo humano, riego, insumo industrial, generación eléctrica,...), dada la suposición de que el libre funcionamiento del mercado conducirá a la asignación más eficiente.

Hasta la reforma de 2005, asimismo, los propietarios de derechos de agua no hacían ningún pago al Estado, excepto en las subastas (cuya aplicación ha sido muy circunscrita). En particular, no pagaban ningún tipo de impuesto por la asignación de nuevos derechos y por el mantenimiento de cualquier derecho (aunque no se usara) a lo largo del tiempo⁸. Por consiguiente, y siendo los derechos de agua perpetuos conforme a la ley, no ha sido posible controlar el desperdicio del recurso y, sobre todo, limitar el acaparamiento de ellos y su posterior especulación.

Con relación al uso privado del agua, la autoridad reguladora de la DGA es mínima. En general, las decisiones sobre el uso y gestión del agua las toman los propietarios de derechos o las organizaciones de regantes. Una vez que los derechos de aprovechamiento han sido asignados por autorización administrativa o constituidos de otra forma, la DGA no los puede anular o restringir, salvo mediante su expropiación (lo que rara vez ha ocurrido) (PEÑA, 2004). Por otro lado, esta agencia gubernamental carece de facultades para arbitrar en los conflictos entre usuarios del agua. En Chile, además, no existen tribunales administrativos especializados en el tema y, por ello, estos conflictos deben resolverse en los tribunales civiles ordinarios.

8 De acuerdo con la reforma de 2005, en cambio, hasta que no se construyan obras de captación, los propietarios de los derechos de aprovechamiento estarán obligados al pago anual de una patente por el no uso del agua (variable según el tipo de derecho, la zona geográfica y el tiempo transcurrido, pero recuperable mediante descuento de otros impuestos, e incluso exento en muchos casos).

Recuadro 5

Chile: la asignación original de derechos en los mercados de agua

“Cuando en 1981 entró en vigencia el nuevo Código de Aguas [...], sólo una minoría especialmente ‘enterada’ pudo visualizar desde un primer momento las grandes oportunidades que ofrecía la posibilidad de obtener derechos de aguas sin la obligación de uso efectivo y beneficioso. [...] Algunos particulares] pidieron y obtuvieron ‘en solitario’, sin oposiciones de ninguna clase, derechos por importantes caudales de agua, sin que los mismos estuvieran asociados a necesidades específicas. [...] El] sector que reaccionó con mayor rapidez solicitando derechos fue el hidroeléctrico, logrando constituir en los años ochenta un considerable número de derechos no consuntivos, que en ocasiones comprometen cuencas enteras. [...] Por el contrario,] los sectores campesinos y las comunidades indígenas, carentes de información y apoyo, frecuentemente han descubierto recién en los últimos años que no disponen de derechos de agua para acceder a planes gubernamentales de desarrollo”.

Fuente: SOLANES y JOURAVLEV 2005, 26.

Si bien la principal preocupación del código de 1981 era intensificar el uso del agua destinada al riego y, por lo mismo, apenas se hace referencia a los otros usos y a la coordinación entre ellos, a fin de desarrollar el sector hidroeléctrico se estableció el derecho de agua no consuntivo. Este nuevo tipo de derecho de propiedad fue la mayor innovación del código respecto de los usos múltiples del agua. Los derechos no consuntivos serían asignados aguas arriba, en la cordillera y precordillera andina, para no perjudicar a los agricultores localizados aguas abajo que tuvieran derechos de uso preexistentes (BAUER, 2002). A diferencia de los derechos consuntivos, que autorizan el consumo por completo del agua, los derechos no consuntivos permiten desviar su curso y usarla si más tarde es restituida sin alteración a su canal de origen. Pero, a pesar de los inevitables conflictos que podría producir esta norma, la coordinación entre los distintos usos del agua en una cuenca no depende de la regulación gubernamental, sino del libre funcionamiento del mercado (es decir, de la negociación privada entre los propietarios de derechos y, en caso de fracaso, de los tribunales de justicia).

El código de 1981 muestra también que al momento de su redacción no había un interés político sobre los peligros de la contaminación del agua y, en general, sobre la protección del medio ambiente, ya que no trata ninguno de estos temas. No sería hasta la aprobación de la reforma de 2005 que los esfuerzos de los sucesivos gobiernos democráticos por recuperar la autoridad reguladora en la gestión de los recursos hídricos fueron desbloqueados, al menos en parte, por los partidos políticos de derecha y grupos de interés privados.

A modo de conclusión

A principios de los años ochenta, la asignación original de los derechos de aprovechamiento en los mercados de agua chilenos se hizo en forma gratuita, a perpetuidad y sin ninguna restricción. A diferencia de los pocos países que ya habían adoptado este instrumento económico, en Chile no se limitó el caudal de agua solicitado, así como tampoco se exigió que se lo destinara a un uso efectivo y, sobre todo, declarado socialmente beneficioso; de hecho, el solicitante podía ser propietario o no del predio donde se captara el agua. Por consiguiente, se reforzó la seguridad jurídica de la tenencia privada de los derechos de aprovechamiento, ya que no podrían perderse por abandono y caducidad de éstos o por desperdicio del recurso (DOUROJEANNI y JOURAVLEV, 1999).

De acuerdo con un enfoque neoliberal, los autores del Código de aguas chileno estaban convencidos de que poner en funcionamiento un mercado competitivo sería suficiente para que se lograra el máximo beneficio social. Pensaban que, de manera gradual, por medio de la reasignación de los derechos de aprovechamiento a los usos más rentables, se llegaría al punto de equilibrio entre los valores marginales de los distintos usos y localizaciones del agua. Al mismo tiempo, por ello, se haría necesario restringir lo más posible la regulación gubernamental; en adelante, los conflictos entre particulares se resolverían en los tribunales de justicia.

A largo plazo, sin embargo, para poder hacer frente a los desafíos de una gestión integrada de los recursos hídricos, cuyo objetivo consiste en maximizar el bienestar social de forma equitativa y sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas, ¿una legislación orientada en extremo al libre mercado como la chilena sería la más adecuada? No se trata, por supuesto, de probar la eficacia del mercado como un instrumento económico; lo que está en juego, más bien, es la capacidad del marco institucional para alcanzar tanto la eficiencia económica como la equidad social y la protección ambiental.

En este sentido, la experiencia chilena puede ofrecer algunas lecciones al resto de países andinos. Las reformas propuestas no podrían llevarse a cabo en dos etapas: primero, adoptar un mercado libre de derechos de agua y, a continuación, atender los problemas pendientes de una gestión integrada de los recursos hídricos, tales como la administración de las cuencas hidrográficas, la resolución de conflictos y la prevención de la contaminación de las aguas (BAUER, 2004). Una vez hecho esto, las consecuencias estructurales del modelo serían irreversibles: una definición de los derechos de propiedad tan incondicional, aunque puede estimular la eficiencia económica de los usos más rentables, no permite enfrentar institucionalmente los daños producidos

a terceros y las distorsiones e imperfecciones propias de un mercado cuyo bien tiene aspectos de interés público (LEE y JOURAVLEV, 1998).

Por lo tanto, los beneficios económicos que pudieran llegar a aportar la reproducción del modelo chileno no serían suficientes para garantizar, ni siquiera a largo plazo, la maximización del bienestar social. Hasta ahora, de hecho, este modelo ha sido incapaz de distribuir parte de los beneficios económicos a la mayoría de los campesinos pobres y, entre ellos, a las comunidades indígenas.

En casi todos los países andinos, si bien se necesita de una reforma general del marco institucional sobre el uso y gestión de los recursos hídricos, debido a los nuevos requerimientos de los usuarios y la actual disponibilidad de estos recursos, conviene prestar atención especialmente a las condiciones particulares de cada región, e incluso de cada cuenca hidrográfica. Las leyes y políticas sobre esta materia no pueden reproducirse de un país a otro, y ni siquiera de una cuenca a otra. Por el contrario, se precisa de mucha creatividad y de conocimiento del ámbito local para su diseño, a fin de evitar que se intensifiquen los conflictos y, finalmente, no sea viable el proceso de reforma (BOELENS y otros, 2001).

Bibliografía

- ARROJO, P. (2005). “Las funciones del agua: valores, derechos, prioridades y modelos de gestión”, en PEDRO ARROJO y otros, *Lo público y lo privado en la gestión del agua. Experiencias y reflexiones para el siglo XXI*. (pp. 17-36) Ediciones del Oriente y del Mediterráneo-Fundación Alternativa, Sevilla.
- AZQUETA, D. (2002). El valor del agua desde una perspectiva económico-social”, en ANTONIO EMBID IRUJO (dir.): *El derecho de aguas en Iberoamérica y España: Cambio y modernización en el inicio del tercer milenio*, tomo I, (pp. 83-107). Civitas-Universidad de Zaragoza, Madrid.
- BALLESTERO, M.; BROWN, E.; JOURAVLEV, A.; KÜFFNER, U. y ZEGARRA, E. (2005). *Administración del agua en América Latina: situación actual y perspectivas*. CEPAL, serie Recursos naturales e infraestructura, N° 90, Santiago de Chile.
- BAUER, C. (2004). *Canto de sirenas. El derecho de aguas chileno como modelo para reformas internacionales*. Bakeaz-Fundación Nueva Cultura del Agua, Bilbao. Trad. J. P. ORREGO.
- BAUER, C. (2003a). “Activos líquidos: derechos de aguas, mercados de aguas y consecuencias para los mercados de tierras rurales”, en PEDRO TEJO

- (comp.): *Mercados de tierras agrícolas en América latina y el Caribe: una realidad incompleta*. (pp. 85-126). Santiago de Chile, CEPAL-GTZ.
- BAUER, C. (2003b). “Vendiendo agua, vendiendo reformas. Lecciones de la experiencia chilena”. *Ambiente y Sociedad*, vol. XIX, N° 3 y 4, (pp. 6-9) CIPMA, Santiago de Chile.
- BAUER, C. (2002). *Contra la corriente: privatización, mercados de agua y el Estado de Chile*. LOM Ediciones, Santiago de Chile. [1998], trad. J. P. ORREGO.
- BELLO, A. (2004). *Etnicidad y ciudadanía en América Latina. La acción colectiva de los pueblos indígenas*. CEPAL/División de Desarrollo Social, Santiago de Chile.
- BOELENS, R.; DOUROJEANNI, A.; DURÁN, A. y HOOGEN DAM, P. (2001). “La gestión del agua en las cuencas andinas y el fortalecimiento de las organizaciones de usuarios”, en RUTGERD BOELENS y PAUL HOOGEN DAM (ed.): *Derechos de agua y acción colectiva*. (pp. 153-188). Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- DONOSO, G.; JOURAVLEV, A.; PEÑA, H. y ZEGARRA, E. (2004). *Mercados (de derechos) de agua: experiencias y propuestas en América del Sur*. CEPAL, serie Recursos naturales e infraestructura, N° 80, Santiago de Chile.
- DOUROJEANNI, A. y JOURAVLEV, A. (1999). *El Código de aguas de Chile: entre la ideología y la realidad*. CEPAL, serie Recursos naturales e infraestructura, N° 3, Santiago de Chile.
- GENTES, I. (2002). *Agua, poder y conflicto étnico. Legislación de recursos hídricos y reconocimiento de los derechos indígenas en los países andinos. Importancia, obstáculos, perspectivas y estrategias. Un ensayo sociopolítico*. CEPAL, Santiago de Chile.
- GETCHES, D. (2003). *Derechos de los pueblos indígenas al agua y normas internacionales*. Universidad de Wageningen-CEPAL/Programa WALIR.
- HOEKEMA, A. y ASSIES, W. (1999). “La administración de recursos: entre autonomía y cogestión”, en WILLEM ASSIES, GEMMA VAN DER HAAR y ANDRÉ HOEKEMA (ed.): *El reto de la diversidad. Pueblos indígenas y reforma del Estado en América Latina*. (pp. 415-442). El Colegio de Michoacán, Zamora.
- HODGSON, S. (2006). *Modern water rights. Theory and practice*. FAO, Estudio legislativo, N° 92, Roma.
- HOLBEN, S. (2004). “La multifuncionalidad de asociaciones de regantes en el nivel local: Cochabamba, Bolivia”. *Boletín del Archivo Histórico del*

- Agua. Año 9 (pp. 15-22), edición de aniversario. Gobierno de México/ Comisión Nacional del Agua-CIESAS, México, DF.
- JOURAVLEV, A., (2001). *Administración del agua en América Latina y el Caribe en el umbral del siglo XXI*. CEPAL, serie Recursos naturales e infraestructura, N° 27, Santiago de Chile.
- LEE, T. y JOURAVLEV, A. (1998). *Los precios, la propiedad y los mercados en la asignación del agua*. Serie Medio ambiente y desarrollo, N° 6, CEPAL, Santiago de Chile.
- PEÑA, H. (2004). Chile: “20 años del Código de aguas”, en GUILLERMO DONOSO, ANDREI JOURAVLEV, HUMBERTO PEÑA y EDUARDO ZEGARRA. *Mercados (de derechos) de agua: experiencias y propuestas en América del Sur*. CEPAL, serie Recursos naturales e infraestructura, N° 80, (pp. 13-24). Santiago de Chile.
- PNUD: Informe de desarrollo humano (2006). Más allá de la escasez: poder, pobreza y la crisis mundial del agua. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Recuperado en diciembre de 2007 de <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2006/chapters/spanish/>.
- SOLANES, M. y GETCHES, D. (1998). *Prácticas recomendables para la elaboración de leyes y regulaciones relacionadas con el recurso hídrico*. BID-CEPAL, Informe de Buenas prácticas, N° ENV-127, Washington, DC.
- SOLANES, M. y JOURAVLEV, A. (2005). *Integrando economía, legislación y administración en la gestión del agua y sus servicios en América Latina y el Caribe*. Serie Recursos naturales e infraestructura, N° 101, CEPAL Santiago de Chile.
- TOLEDO, V. (2005). “Políticas indígenas y derechos territoriales en América Latina: 1990-2004. ¿Las fronteras indígenas de la globalización?”, en PABLO DÁVALOS (comp.): *Pueblos indígenas, Estado y democracia*. (pp. 67-102). CLACSO, Buenos Aires.
- TRAWICK, P. (2003). “Against the Privatization of Water: An Indigenous Model for Improving Existing Laws and Successfully Governing the Commons”. *World Development*. 31 (6), 977-996.
- VERGARA BLANCO, A. (1998). *Derecho de aguas*, tomos I y II. Editorial Jurídica de Chile, Santiago de Chile.
- VERGARA BLANCO, A. (2002). “Las aguas como bien público (no estatal) y lo privado en el derecho chileno. Evolución legislativa y su proyecto de reforma”, en ANTONIO EMBID IRUJO (dir.): *El derecho de aguas en Iberoamérica y España: cambio y modernización en el inicio del tercer milenio*, tomo II, (pp. 173-213). Civitas-Universidad de Zaragoza, Madrid.

Referencias legales

- República de Bolivia: Ley general de aguas, 1906.
_____, Constitución política, 1994.
_____, Ley de servicios de agua potable y alcantarillado, 2000. Ley 2.066.
_____, Ley de promoción y apoyo al sector riego, 2004. Ley 2.878.
- República de Chile: Código de aguas, 1981. Decreto con fuerza de Ley 1.122.
_____, Ley sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, 1993. Ley 19.253.
_____, Constitución política, 1980.
_____, Reforma del Código de aguas, 2005. Ley 20.017.
- República de Ecuador: Ley de aguas, 1972. Decreto supremo 369.
_____, Constitución política, 1998.
_____, Reforma de la Ley de aguas, 2004. Ley 31.
- República de Perú: Ley general de aguas, 1969. Decreto ley 17.752.
_____, Ley de comunidades nativas y de desarrollo agrario de las regiones de selva y ceja de selva, 1978. Decreto ley 22.175.
_____, Ley general de comunidades campesinas, 1987. Ley 24.656.
_____, Código del medio ambiente y los recursos naturales, 1990. Decreto legislativo 613.
_____, Constitución política, 1993.
_____, Ley orgánica para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, 1997. Ley 26.821.

Referencias institucionales en Internet

- BID/Unidad de Pueblos Indígenas y Desarrollo Comunitario. http://www.iadb.org/sds/IND/site_40_s.htm
- Centro Virtual de Información sobre Recursos Hídricos en el Altiplano. <http://www.agualtiplano.net>
- CEPAL/División de Recursos naturales e infraestructura/SAMTAC. <http://www.eclac.cl/drni/proyectos/samtac>
- _____, /WALIR: <http://www.eclac.cl/drni/proyectos/walir>
- CGIAB: <http://www.aguabolivia.org>

Consortio CAMAREN: <http://www.camaren.org>

FAO-OMS: <http://www.waterlawandstandards.org>

IPROGA: <http://www.iproga.org.pe>

Siglas

BID	Banco Interamericano de Desarrollo.
CAMAREN	Consortio de Capacitación en el Manejo de Recursos Naturales Renovables (Ecuador).
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe (ONU).
CGIAB	Comisión para la Gestión Integral del Agua en Bolivia.
FAO	Food and Agriculture Organization (ONU).
GWP	Global Water Partnership.
IPROGA	Instituto de Promoción para la Gestión del Agua (Perú).
OMS	Organización Mundial de la Salud (ONU).
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
SAMTAC	South American Technical Advisory Committee (GWP-CEPAL).
WALIR	Water Law and Indigenous Rights (Universidad de Wageningen-CEPAL).

