

Distr.  
RESTRINGIDA

LC/R.1485  
9 de enero de 1995

ORIGINAL: ESPAÑOL

---

C E P A L

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

**MERCADOS DE DERECHOS DE AGUA:  
ENTORNO LEGAL <sup>\*/</sup>**

<sup>\*/</sup> Este documento ha sido elaborado por la División de Recursos Naturales y Energía.

Documento no sometido a revisión editorial.

95-1-27

## Indice

	<u>Página</u>
Resumen . . . . .	1
Introducción . . . . .	3
1. Rol económico del mercado del agua . . . . .	4
2. Elementos estructurales en la legislación de aguas . . . . .	8
a) Estabilidad de los derechos de agua . . . . .	8
b) Derechos y usos consuetudinarios . . . . .	9
c) Transferencia de derechos de agua . . . . .	9
3. Elementos regulatorios en la legislación de aguas . . . . .	9
4. Condicionalidades en el uso del agua . . . . .	10
a) Generalidades . . . . .	10
b) Uso efectivo y beneficioso . . . . .	11
5. Controles de calidad y de protección ambiental . . . . .	12
a) Generalidades . . . . .	12
b) Alemania . . . . .	13
c) Países Bajos . . . . .	13
d) La tutela publica (public trust) . . . . .	13
6. Mercados de derechos de aguas . . . . .	14
a) Generalidades . . . . .	14
b) Requisitos de los mercados de derechos de aguas . . . . .	15
c) Argumentos en pro de la regulación de los derechos de aguas . . . . .	15
d) Regulación de los mercados de derechos de agua en el derecho norteamericano . . . . .	16
e) América del Sur . . . . .	17
Conclusiones . . . . .	18
Notas . . . . .	19

## Resumen

El agua es un recurso escaso con valor económico e importantes funciones ecológicas y sociales. Por esta razón es normalmente un bien del dominio público del Estado, sobre el cual se conceden derechos de uso a particulares. Estos derechos de uso están protegidos normalmente por las cláusulas constitucionales de la propiedad privada, pues se considera que el sector privado no invierte sin garantía de títulos. La contrapartida de esta estabilidad es que el agua otorgada en uso debe ser efectivamente usada en un fin socialmente beneficioso, o de otro modo se revocan los derechos. Si bien hay algunos sistemas, como Chile y el presente proyecto de ley de aguas para Perú donde los usos son incondicionados, esto no es común, pues al condicionar los derechos a usos efectivos y beneficiosos se previenen, como gráficamente lo ha expresado el derecho norteamericano, monopolios y la especulación.

Los elementos legales que influyen sobre la estabilidad de los derechos son elementos estructurales. Entre los elementos estructurales del derecho de aguas están las normas que aseguran estabilidad, ya mencionadas, las que hacen al reconocimiento de usos y derechos preexistentes y las que hacen a la transferencia de los derechos.

El reconocimiento de derechos y usos preexistentes es fundamental, en la medida en que reconoce economías asentadas y asegura estabilidad social. Este tema se vincula con los derechos de las poblaciones nativas. Mientras que los mismos han sido fuertemente protegidos en países como Estados Unidos y Canadá, lo mismo no se puede decir de América del Sur, donde la legislación de aguas ignora en general este tópico de los derechos aborígenes, y se están empezando a conocer serios conflictos al respecto.

Desde que el agua tiene un valor económico su transferencia es un elemento importante para asegurar su optimización económica. Desde la óptica de los autores los profesionales del sector agua deben por lo menos estar abiertos a la idea de las transferencias de derechos. Sin embargo, como las transferencias de agua tienen impacto sobre terceros, la estabilidad social, y el medio ambiente los países con sistemas maduros de transferencias, las regulan a efectos de prevenir daños a terceros, el medio ambiente y la estabilidad y la armonía social. Las regulaciones también tienen por objeto proteger los medios de subsistencia de los sectores más marginales de la población, entre otros los aborígenes. Esto es coherente con la dinámica económica, ecológica y social de los tiempos.

La discusión de este tema en América del Sur se ha generalmente planteado en términos ideológicos o muy generales. Este trabajo intenta contribuir al esclarecimiento del tema con información operativa tomada de los sistemas donde las transferencias de derechos son parte de la cultura del uso del agua. Se reitera que, con la excepción de Chile, y la propuesta del Código de Aguas para el Perú, fundada en el precedente de Chile, no existe país que admita derechos de agua, y mucho menos mercados de agua, si no hay agua efectivamente usada en un fin socialmente beneficioso. Estos fines beneficiosos incluyen al presente el rol ecológico del recurso.

Los requisitos económicos, administrativos, legales y de información para el funcionamiento de un mercado de derechos de agua son muchos, y no se sugiere que los mismos sean implementados a menos que se cuente con sistemas administrativos aptos y mecanismos legales y financieros adecuados.

Los elementos que aseguran la función social del uso, el no daño a terceros o a la ecología, son comúnmente llamados elementos regulatorios del derecho de aguas.

## Introducción

El agua dulce es un recurso natural escaso, que por efectos de distintos fenómenos se vuelve cada vez más valioso económicamente y más esencial en términos de servicios y necesidades sociales.

Su manejo y conservación adecuados requiere instrumentos legales idóneos, que aseguren por un lado la inversión privada en el desarrollo del potencial económico del recurso, y posibiliten por el otro su adecuado control en función de objetivos ambientales y sociales.

Los marcos institucionales y legales de los diferentes países determinan las maneras en que el sector privado es motivado a invertir en el desarrollo del agua. En este sentido la legislación cumple un papel estructural de ingeniería socioeconómica, desde que determina la manera en que los agentes económicos se vinculan con los recursos productivos. Esta función de la ley es extremadamente relevante, desde que la misma influye en que los operadores económicos cumplan o no cierto tipo de tareas, y la forma en que estas tareas son cumplidas. Si estas actividades son económicamente beneficiosas las mismas son cumplidas por los operadores por voluntad propia, sin necesidad de ningún tipo de coerción pública. Este grupo de normas son las que determinan la estabilidad y la flexibilidad de los derechos de los agentes económicos sobre las aguas. Las mismas se denominan *normas estructurales* puesto que determinan la matriz básica de derechos sobre el recurso.

En paralelo, y como consecuencia de las características físicas, químicas, y biológicas del recurso (recurso en flujo constante, con un gran potencial para generar, o servir de agente para transferir externalidades negativas; papel ecológico crucial; susceptible de uso múltiple, si apropiadamente planificado) la legislación de aguas incorpora una serie de elementos regulando el modo de ejercicio de los derechos particulares, a efectos de asegurar que las maneras de uso no impliquen desperdicio de recursos, no fomenten especulación ni monopolios a su respecto, no causen rigideces irreversibles en su asignación, ni resulten en el deterioro del mismo. Estas normas son las que se conocen como *regulatorias*.<sup>1/</sup>

El desafío, y la virtud del derecho de aguas, es encontrar el balance adecuado entre las normas estructurales y regulatorias. A través de las primeras se trata de preservar la estabilidad y la flexibilidad de los derechos que aseguren, o por lo menos promuevan, su máximo rendimiento económico. A través de las segundas se trata de asegurar el uso eficiente y ordenado del agua, la preservación de su capacidad de producción, su rol ecológico y su calidad, y de prevenir la constitución de monopolios y la especulación. Las normas estructurales no deben resultar en monopolios o deterioros ambientales. Las regulatorias no deben ahogar el sistema económico.

El estudio que sigue trata de identificar los diversos modos en que las legislaciones de distintos países del mundo han abordado este problema. En el mismo se analizan diversos temas vinculados al derecho de aguas, incluyendo sistemas de derechos sobre las mismas, medidas de

protección, mercados de derechos sobre aguas, sistemas de información, caducidad de derechos, sistema de manejo e información, organización para la administración del recurso y otros tópicos.

Se debe tener presente que normalmente los sistemas de derechos sobre aguas no constituyen bloques legales que reflejen posiciones ideológicas absolutas. La necesidad de lidiar con problemas concretos ha hecho que las legislaciones hayan adoptado las medidas que requiere la situación concreta y el bienestar general y la ética pública. Así por ejemplo todos los sistemas, excepto algunos casos contados y en vías de cambio, reconocen derechos privados al uso de las aguas, pero los sujetan a ciertas condicionalidades (pago de derechos, uso conforme a permisos, restricciones en función ambiental y social, etc.). En algunos sistemas se faculta el mercadeo de derechos de agua, pero en todos ellos se requiere el uso efectivo y beneficioso de las aguas, como condición del mercadeo, a efectos de prevenir monopolios y especulación. Incluso en estos sistemas se requiere que las transferencias sean autorizadas por autoridades administrativas o judiciales, se sujeten a publicidad, se registren, y eventualmente sean sujetas a condiciones que el derecho originario no tenía. El derecho a transferir no se concibe, no tiene entidad legal, sino va asociado al uso efectivo y beneficioso del recurso. En el capítulo pertinente de este trabajo se detallarán detenidamente las formas de operación de los mecanismos de mercadeo de derechos de agua, y sus condiciones, que son numerosas y por lo general ignoradas en los pocos trabajos, de contenido generalmente no operativo, presentados al público lector y a los profesionales de América del Sur.

## 1. Rol económico del mercado del agua

El desarrollo y fortalecimiento de mercados de agua es una idea que ha cobrado fuerza en épocas recientes y que pretende aumentar la eficiencia del uso del agua. Ello sin embargo es un tema polémico que se sustenta en la posibilidad de disponer de *derechos de propiedad sobre el agua*, aspecto muy complejo.

Hay economistas que aseveran que los recursos, cuando no existen derechos de propiedad bien definidos, tienden a utilizarse con ineficiencia y despilfarro y a la postre serán objeto de explotación excesiva (teorema de Coase, véase recuadro 1). A falta de derechos privados para administrar directamente el recurso y obtener los beneficios de una buena gestión, no cabe esperar que los usuarios restrinjan sus demandas, protejan los recursos o inviertan en ellos. Por lo tanto, los usuarios de los recursos hídricos que no tienen derechos carecen de incentivo alguno para preservar, administrar o mejorar la captación y uso de los recursos y deben depender de los gobiernos para que actúen en consecuencia. Para esta finalidad, muchos gobiernos de América Latina y el Caribe y también del resto del mundo han recurrido a crear sistemas estatales de administración (técnicos y normativos) tales como las administraciones técnicas de los distritos de riego (que cubren el íntegro de una cuenca) en el Perú. La experiencia demuestra que tales medidas pueden, hasta cierto punto, proteger los recursos y el despilfarro económico, pero a su vez, se traducen con frecuencia en ineficiencias costosas. Además, las normas y reglamentos estatales no ofrecen incentivos a los usuarios para que incrementen la eficiencia de sus operaciones. En general, las reglamentaciones que se traducen en costos innecesarios inducen a desperdiciar y no preservar los recursos.

Un nuevo criterio de proteger los recursos consiste por lo tanto en introducir las fuerzas del mercado como medio de armonizar las necesidades de la economía y el medio ambiente y asegurar la protección de los recursos. El objetivo consiste en asignar derechos de propiedad bien definidos

## Recuadro 1

### El paradigma de los derechos de propiedad

En el campo del tratamiento de las externalidades, la aparición en 1960 del llamado “Teorema de Coase” supuso una “revolución”. Este tenía un doble significado, desde la perspectiva que ahora nos interesa:

- Por un lado, caracterizaba el problema de las externalidades en general (de las que el medio ambiente y algunos recursos naturales no serían sino un caso particular) como el resultado de la ausencia de una definición precisa de los derechos de propiedad sobre el bien en cuestión: lo que explicaría la ausencia de precio, y el problema subsiguiente (a este respecto, los precios de mercado han sido caracterizados como “los precios de los derechos de propiedad”. Es decir, sólo tienen precio aquello sobre lo que se puede ejercer un derecho de exclusión con respecto a los demás (susceptibles por tanto de apropiación privada).
- Como consecuencia de lo anterior, bastaría con que el Estado definiera e hiciera respetar estos derechos de propiedad para que, en ausencia de costos de transacción, el problema quedara resuelto desde el punto de vista de *eficiencia económica*. El mercado que se crearía, una vez establecida esta definición, sería el encargado de determinar el precio.

La primera víctima del teorema fue la postura tradicional con respecto al problema de las externalidades, heredad del pensamiento de Pigou, y según la cual, la solución pasaba por una intervención

del Estado que, a través de impuestos o subvenciones, obligara al agente generados de una externalidad a *internalizarla*, pagando los costos que su actuación infligía sobre los demás (o recibiendo la compensación correspondiente a los beneficios producidos). De esta forma, el costo *privado* quedaba igualado al costo *social*.

De acuerdo con Coase, esta intervención del Estado ya no sería necesaria: bastaba con definir y proteger los derechos de propiedad sobre el bien en cuestión. No cabe duda de que el teorema de Coase ha representado un hito fundamental en el terreno del tratamiento de las externalidades y, en particular, de los problemas del medio ambiente y los recursos naturales.

Sin embargo, desde el punto de vista de lo que puede considerarse su contribución esencial, el tiempo ha ido arrojando serias dudas sobre la validez de la misma. No es éste el lugar más indicado para llevar a cabo una revisión exhaustiva de las crecientes críticas que se han ido presentando a la afirmación de que basta con definir claramente los derechos de propiedad (con independencia de la dirección en que esto se haga) para que el mercado conduzca a una solución económicamente eficiente. El hecho es, en cualquier caso, que toda una serie de autores, basándose en la “teoría de la perspectiva” de Kahneman y Tversky, así como en el “efecto titularidad” o “propiedad” (“endowment effect”) de Thaler, han mostrado que la conclusión de Coase no es correcta.

---

**Fuente:** Diego Azqueta, *Gestión y valoración de proyectos de recursos naturales*, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones, LC/IP/L.95, 30 de abril de 1994.

a nivel del uso de recursos compatible con su preservación y dejar que los propios usuarios establezcan el modo más eficiente y menos costoso de efectuar su utilización, proporcionando, al mismo tiempo, fuertes incentivos a su protección y preservación. El fundamento de este enfoque radica en creer que los mercados pueden preservar los recursos si todos sus participantes asumen plenamente el costo de reposición de su actividad, es decir, el valor de lo que debe renunciarse para emprender la actividad en cuestión. Hay que hacer notar que la distribución inicial de los permisos o derechos de uso constituye, naturalmente, un problema de distribución del ingreso y el método mediante el cual se asignan inicialmente estos permisos no tiene relación alguna con la eficiencia del sistema. El sistema será eficiente en tanto que los permisos sean transferibles. El método de la asignación inicial determina únicamente quién recibirá la renta económica del uso del recurso determinado.

Sin embargo hay otros economistas que no están de acuerdo con esta posición (véase también Recuadro 1). En general todos los países sostienen en sus constituciones que las aguas son patrimonio inalienable e imprescriptible de una nación. Lo que un estado puede por lo tanto otorgar son derechos *de uso* de aguas y de vertimiento en las mismas. Ambos derechos deben estar normalmente sujetos a pagos, plazos y caducidad. Son derechos reales de tipo administrativo. El mercado de aguas, se limitaría por lo tanto a un mercado de derechos *de uso y vertimiento* y las compra-ventas están sujetas a no causar daños a terceros ni al medio ambiente. Los derechos deben estar inscritos en un Registro Público de Aguas para poder existir un mercado.

Es dentro de estas condiciones que quizás se podría establecer un “mercado de aguas”. El “mercado”, en términos abstractos, viene a ser un “ámbito” institucional donde se definen las responsabilidades de los usuarios y se solucionan sus conflictos, esperando que dicho mercado establezca una mejor asignación, mejore la eficiencia del uso y, racionalice el consumo de este recurso.

Sobre el recurso hídrico actúa una gran gama de intereses que están definidos por su uso múltiple, constituido básicamente por el uso urbano, agrícola e industrial, el transporte, la pesca, la minería, la generación de energía, la recreación, el saneamiento, la vida en resumen. Estos aspectos son fundamentales y deben ser considerados al delinearse *instrumentos de mercado* para que este sea lo más flexible y se desee que cumpla con una función de asignador de recursos.

Debe también agregarse que el agua como bien adquiere diversas características, desde ser un bien público hasta un bien privado y, en forma intermedia, también es un bien de usufructo o de peaje (toll goods), de libre acceso (open access goods) y un bien de mérito (merit goods).

Estas categorizaciones,<sup>2/</sup> se sustentan en determinar los diversos grados en que un bien es de uso “excluyente”, es decir que puede excluirse del uso del bien a quien no cumpla con algún pago u otro requisito, y “apropiable”, que es el grado en que un bien que es usado por una persona no puede serlo usado por otra.

Un bien público, como una plaza pública, no es ni excluyente, puesto que cualquiera puede tener acceso al lugar sin pagar; ni apropiable, puesto que si la plaza es usada por alguna persona no impide que también la pueda utilizar otra. En un bien privado estas condiciones son a la inversa: apropiables, como una fruta que una vez que es consumida por una persona no la puede consumir otra; y exclusivos, si quien no paga no puede comprar ni disponer de dicha fruta.

El mercado de aguas, de existir, debería tomar en cuenta estas variadas posibilidades de transformación que tiene el mismo “bien” agua a lo largo de su discurrir por una cuenca. Sobre todo recordar que con el agua, por ese mismo motivo, vale tanto lo que se extrae (en lugar y posición, tiempo, cantidad y calidad) como lo que se devuelve. Un mercado del agua además puede verse afectado por el precio de transferencia del bien de un lugar a otro, su efecto en el medio ambiente y su efecto en la equidad social.

Un hipotético mercado del agua poseerá una estructura compleja y sería generalmente cautivo y poco competitivo por lo que será necesaria su reglamentación por parte de las autoridades sobre todo para hacer cumplir la norma de que las transacciones de aguas no afecten a terceros. En el agua una asignación de los recursos vía un mercado sin regulación, podría llevar a una pérdida económica, social y ambiental importante para todos los usuarios. Debe recordarse que el óptimo económico está más en la conciliación de intereses que en la competencia: de hecho no sería económico construir varios canales dominantes en la misma margen de un río, que captan agua de un mismo lugar, para saber quien ofrece el agua menos cara.

Si en un país existe la posibilidad de comprar y vender derechos de agua, esto debe tomarse en cuenta para la gestión de los recursos hídricos de la cuenca y la planificación de su desarrollo.

Para poder conceptualizar algún tipo de mercado del agua será necesario enfocar su existencia considerándola como recurso escaso, debiendo estar asociada a un valor económico y a un costo por el servicio que permite recibir, evacuar y tratar el agua. Esto presupone la necesidad del cobro por el uso de un derecho de aguas. Este cobro tiene como base la cantidad retirada, consumida y devuelta, así como la utilización de los recursos hídricos como receptores y asimiladores de cargas poluidoras (contaminantes). También cuenta la posición (altura sobre el nivel del mar) en que se capta y se devuelve el agua debido a su connotación energética.

Como el valor económico del agua está asociado a su costo de oportunidad y a su presencia física, la lógica lleva a la necesidad de implementación de un sistema de mercado flexible. Su precio variará, en función del costo de oportunidad y a su presencia física dentro de la cuenca hidrográfica pudiendo tomar incluso valores distintos para los diferentes usos, en función del cambio de la calidad y cantidad, de la época del año y de situaciones hidrológicas extremas sean éstas favorables o desfavorables.

La aplicación de tarifas o tasas (cargas) tributarias por el uso del agua, debe ser un instrumento que lleve al consumidor a usarla racionalmente, induciéndolo siempre a adoptar la mejor tecnología y control disponible. Por otro lado, las sanciones económicas aplicables a infractores (como los contaminadores) deben llevarlos a no transgredir las normas vigentes incluyendo la opción de caducidad de un derecho de uso. Para esto, es necesario que sean suficientemente altas para desestimular a los transgresores a una reincidencia y, al mismo tiempo, que sean compatibles con la capacidad económica del infractor lo cual le permita soportar la sanción impuesta. El Estado puede reservarse la opción de subsidiar sistemas de tratamiento de agua para no anular algunos sistemas de producción.

Si por un lado el valor (reflejado en una tarifa, impuesto o subsidio) por el uso del agua, y las sanciones, llevan a un uso racional, por otro, su implementación trae repercusiones importantes en la economía local y regional. Por ejemplo, los precios de los bienes agrícolas producidos en una

región con un alto valor por el agua podrán dejar de ser competitivos en los mercados, acarreado consecuencias económicas y sociales indeseables para los campesinos.

Los *instrumentos de mercados* a ser recomendados y diseñados deben incorporar la visión de gestión integrada de los recursos hídricos para poder asegurar su preservación, uso, recuperación y conservación en condiciones apropiadas para sus múltiples usuarios y de una forma compatible con la eficiencia y el desarrollo equilibrado y sustentable de la región.

Los instrumentos de mercado deben poder fortalecer el mercado de la mejor forma, con el objetivo de mantener el equilibrio entre la oferta (que es aleatoria) y la demanda (que es creciente), con la intención de compatibilizar los intereses de los diferentes usuarios.

Los objetivos básicos del desarrollo y fortalecimiento de un mercado serían: redistribuir costos de la forma más equitativa; regular la demanda, aumentando la productividad y la eficiencia en la utilización de los recursos hídricos; financiar el plano regulador; fomentar el desarrollo regional integrado, en especial sus dimensiones sociales y ambientales. Para ello es necesario, analizar en profundidad los factores operacionales, económicos, sociales, culturales y políticos de largo y mediano plazo de la cuenca, sin perder de vista la expansión urbana, industrial o agrícola que puedan comprometer la disponibilidad del recurso hídrico.

## **2. Los elementos estructurales en la legislación de aguas**

Como se indicara anteriormente, los aspectos estructurales de la legislación de aguas se refieren a: (a) la estabilidad de los derechos de agua y tierra asignados a la población; (b) el reconocimiento de los derechos y usos consuetudinarios; (c) la transferibilidad de los derechos de agua.

### **a) Estabilidad de los derechos de agua**

En la mayoría de las legislaciones las aguas, salvo excepciones pertenecen al dominio público del estado.<sup>3/</sup> Sin embargo los derechos otorgados a particulares para el uso de estas aguas tienen, en una gran mayoría de los sistemas, toda la protección de los derechos constitucionales de propiedad, provisto que se cumplan los objetivos y condiciones bajo los cuales se otorgaron y reconocieron los derechos. Esto es un ejemplo del balance de que se hablara anteriormente. Un sistema de derechos de aguas estables y ciertos tiende a incrementar la productividad, desde que los usuarios están conscientes de que las inversiones que realicen en el desarrollo y la conservación de aguas implican una capitalización en su beneficio de esta inversión. Es por ello que cuando se producen cambios legislativos los usos preexistentes al mismo son generalmente reconocidos. Este es un tradicional principio de derecho de aguas, cuyos orígenes pueden remontarse al derecho romano.<sup>4/</sup> El objeto del principio es no causar perturbación a las economías y usos existentes.<sup>5/</sup>

La estabilidad de usos y derechos preexistentes a los cambios legislativos es un requerimiento de la estabilidad social. Su desconocimiento genera inestabilidad, y eventualmente tensión, social.<sup>6/</sup>

La estabilidad de los derechos es un importante elemento de inversión económica y conservación. Sin estabilidad legal no hay incentivos para invertir y conservar con miras al largo plazo.<sup>7/</sup>

## **b) Derechos y usos consuetudinarios**

El tema de los derechos y usos preexistentes es extremadamente relevante para las poblaciones indígenas, sobre todo cuando estos derechos y usos se basan en normas consuetudinarias o en acuerdos o leyes del país en donde las poblaciones autóctonas se radican.

En Estados Unidos y en Canadá los derechos de estas poblaciones han sido especialmente considerados y protegidos. Así, por ejemplo, los jueces canadienses han resuelto que los tratados y leyes deben interpretarse en forma equitativa, amplia y liberal en favor de los indios. La Suprema Corte de Justicia de Estados Unidos ha sustentado una interpretación similar diciendo que "... sería extremo creer ... que ... (El Congreso) tomó de los indios los medios para continuar sus viejos hábitos de vida ... y sin embargo no les dejó el poder de cambiar a hábitos nuevos".<sup>8/</sup>

América del Sur no ha efectuado aún un análisis detallado del tema de los derechos y usos de agua de sus poblaciones aborígenes. Sin embargo propuestas de legislación reciente, recientes sucesos y resoluciones judiciales en la región, parecieran indicar que las poblaciones aborígenes no han recibido las mismas prioridades operativas que sus contrapartes en Estados Unidos y Canadá.<sup>9/</sup>

## **c) Transferencia de derechos de agua**

Como consecuencia de la escasez relativa de aguas, en la medida en que aumenta la demanda por el recurso, se han producido desarrollos importantes en las modalidades de transferencia de derechos. Sus condicionalidades y funcionamiento se explicaran en un capítulo especial de este informe.

# **3. Elementos regulatorios en la legislación de aguas**

Los elementos regulatorios mas importantes de la legislación de aguas tienden a proteger la base de recursos naturales, tanto en calidad como en cantidad, a prevenir la transferencia de externalidades negativas entre los usuarios del recurso.

Los elementos regulatorios incluyen, entre otros:

- Control público del recurso, sea a través del poder de policía del Estado, sea a través de su titularidad por el sector público. Este control se expresa en el requerimiento de permisos de uso, y de vertimiento o descarga.
- Asignación de derechos de agua bajo condición de uso efectivo y beneficioso, incluyendo en algunos casos, reglas sobre reuso. El no cumplimiento de esta condición usualmente acarrea la caducidad del derecho.
- Determinación por la ley de que son usos beneficiosos, incluyendo en algunos casos, respeto de flujos y caudales mínimos, conforme a requerimientos ecológicos.
- Determinación de sistemas de preferencias y prioridades, entre los distintos usos posibles del recurso.
- Control público de calidad de aguas, incluyendo normas de responsabilidad civil absoluta y solidaria por daños ambientales, estándares de descargas y de calidad de cuerpos receptores, control del uso de productos afectando la calidad del agua, requerimientos tecnológicos y regulación del uso de suelos y áreas espaciales.

- Control público de los usos del agua, para asegurar que la misma sea utilizada conforme a los derechos de agua otorgados. Este control incluye la realización de actividades de monitoreo, como derechos de entrada e inspección, toma de muestras, poder para requerir informaciones y registros, facultad para aprobar la construcción de obras de cierta envergadura, requerimiento de prácticas de uso, suspensiones de derechos en caso de prácticas inadecuadas o no autorizadas, y revocación de derechos en casos de infracción y falta de uso.
- Protección de fuentes, puntos de abastecimiento y cursos de agua, protección y manejo de cuencas y de deforestación, preservación de áreas de recarga, planificación integrada del uso del recurso, uso conjunto de aguas superficiales y subterráneas.
- Derecho de reasignación durante emergencias.
- Determinación y percepción de cargas y derechos financieros por el uso del agua.
- Procedimientos expeditivos para la resolución de conflictos, y normas especiales para lidiar con situaciones de emergencia.

A continuación se detallan algunos aspectos fundamentales de la legislación moderna de aguas, conforme resulta de una muestra selectiva de leyes dictadas durante la última década.

## 4. Condicionalidades en el uso del agua

### a) Generalidades

La ley de aguas alemana, según enmiendas del 23 de septiembre de 1986, establece una serie de condiciones al uso del agua y a los permisos y licencias otorgados a este efecto. Así, la ley requiere el uso efectivo de los derechos de agua, la prevención de efectos detrimentales, el pago de compensaciones, la evaluación preventiva de efectos de usos determinados, la designación de cuidadores, la adopción de acciones de remediación de impactos nocivos y el pago de los costos de control común (art. 4). La legislación alemana permite aún la imposición de condiciones *ex-post* al otorgamiento de un permiso o condición. Estas condiciones *ex-post* pueden resultar de necesidades económicas o ecológicas requeridas por el manejo apropiado de las aguas (art. 5). El sistema de control de usos es extremadamente estricto, y los derechos de agua pueden ser revocados por no uso, falta de necesidad, cambio de uso no autorizado, usos más allá de la asignación resultante del permiso. Se requiere permiso tanto para usar aguas como para efectuar vertimientos en las mismas. Las solicitudes pueden ser rechazadas y los permisos y licencias se otorgan siempre para propósitos específicos. El permiso no implica que el Estado asuma un contrato con el beneficiario de que éste tendrá siempre disponible agua de una calidad o en una cantidad determinada. El uso por propietarios y ribereños no puede afectar adversamente a terceros, al agua, a los flujos y caudales, y al balance hídrico (arts. 15 y 24).

Los sistemas de agua en Europa y en Asia han evolucionado todos hacia requerir permisos para el uso del agua, sujetando la validez de los derechos al uso efectivo, al pago de cánones y tarifas, y a no causar daños al ambiente. Es frecuente que los permisos estén sujetos a cambios y condiciones, conforme lo requieran las circunstancias y las necesidades ecológicas. En este último sentido es interesante destacar que la reciente ley de aguas de Francia (1992) permite cambios en los derechos de aguas, sin compensación, cuando esto sea un requerimiento de la salud pública, la seguridad general, cuando el medio acuático sea objeto de amenazas mayores, y en casos de abandono o mal mantenimiento de obras e instalaciones (art. 10, iv). Otras leyes que merecen consideración a

este respecto son la ley china de 1988, la ley de recursos hídricos inglesa de 1991, y la ley española de 1985. Esta última sujeta a los derechos a una condición de uso efectivo y beneficioso, so pena de caducidad (art. 64). También admite la modificación de las concesiones por causa sobreviviente (art. 63). La nueva ley de aguas de México también incluye una cláusula de uso efectivo de las aguas, so pena de caducidad.<sup>10/</sup>

## **b) Uso efectivo y beneficioso**

Entre las provisiones legislativas más importantes de la legislación de aguas merece un lugar destacado el requerimiento de uso efectivo y beneficioso de las aguas. Siendo el agua un recurso escaso, no hay razón alguna para permitir que un particular adquiera derechos de agua, y no los use. Esta posibilidad faculta la especulación, y la posibilidad de obtener un enriquecimiento por mero paso del tiempo, a costa de un bien de dominio público escaso y de demanda ecológica, social, y económica. El no requerimiento de uso beneficioso y efectivo favorece los monopolios, y el manejo del recurso como un instrumento de competencia económica desleal. Bloqueando el acceso al recurso se bloquea el ingreso de nuevos competidores y la expansión de la oferta de bienes y servicios. Esto es particularmente cierto en la minería de zonas áridas y en la generación de energía.

Es por ello que la legislación norteamericana de zonas áridas, que se originó precisamente en la minería, (*prior appropriation*) ha hecho un elemento fundamental de su derecho el uso efectivo y beneficioso del recurso. Sin uso no hay derecho. Se debe identificar el uso y éste no debe contrariar el interés público involucrado en el uso de las aguas. A tal punto esto es fundamental que en supuestos de cambio de legislación (tema que se considerará en breve) los únicos usos que se reconocen y protegen son los que se han efectivamente realizados. Los usos deben ser eficientes y razonables. Existe una preocupación fundamental con la “prevención de monopolios y especulación”. La administración tiene la facultad permanente de requerir mejoras en la eficiencia del uso del recurso a efectos de asegurar “el uso más extenso posible de los recursos naturales”. El sistema se aplica en diferentes estados: Colorado, Kansas, las dos Dakotas, Arizona, Montana, etc. Los intereses del público incluyen la mejor y más óptima utilización de las aguas del Estado (South Dakota). Los usos del agua no deben ser para especulación o desperdicio; el uso debe ser socialmente aceptado; el método debe ser eficiente; y el uso debe ser razonable. No se quiere revestir a una persona “de un monopolio absoluto sobre el recurso” dándole más derechos de los que necesita para su uso efectivo y beneficioso. En pocas palabras: el agua no es un elemento para especulación, sobre todo considerando que su asignación es la resultante de un acto público. Limitaciones de espacio previenen seguir elaborando sobre el tema, pero se recomienda su elaboración analítica antes de aprobar legislación de aguas que resigne el requerimiento de uso efectivo y socialmente beneficioso. Se sugiere a este respecto el análisis en detalle de la legislación norteamericana, donde más claramente se ha elaborado el principio, particularmente en la minería, la energía, y las necesidades domésticas y de riego de la zona árida norteamericana.<sup>11/</sup>

El requerimiento de uso efectivo y beneficioso es a tal punto importante que, también en la legislación norteamericana, ha sido criterio aceptado para reconocer y proteger legalmente usos preexistentes a cambios legislativos. En muchos estados norteamericanos se aplicaba el sistema de la riberaneidad como criterio para la asignación de derechos al uso del agua. Este sistema no propende al mejor uso del agua, en sentido económico, y fue paulatinamente reemplazado por el sistema del permiso. Cuando esto sucedió, muchos propietarios ribereños reclamaron que sus derechos de propiedad se veían afectados, puesto que lo que antes les venía como parte de su derecho de propiedad sobre la tierra, con los cambios legales solo procedía por permiso administrativo. Las cortes

y jueces norteamericanos declararon en repetidas ocasiones que el cambio en los derechos de agua era un legítimo ejercicio del poder de policía del estado, y regulación del dominio público, y que el único límite, a efectos de no infringir la garantía constitucional de la propiedad era la necesidad de respetar los derechos adquiridos, *solamente en la medida en que hubiera uso efectivo*. Algunos estados establecieron un plazo para usar efectivamente el agua, más allá del plazo los derechos en expectativa caducaban sin derecho a reclamo, si no hubo uso efectivo (véanse las legislaciones de Oregón, Washington, Kansas).<sup>12/</sup>

Estos antecedentes son sumamente relevantes para los países de América Latina cuya legislación permite, al presente, la existencia de derechos de agua sin requerimiento de uso efectivo. Cuando la escasez de recursos haga necesario un mejor uso de los mismos estos países podrán aplicar en su cambio de legislación los antecedentes norteamericanos precedentemente citados.

Para los países que estén en el proceso de implementar nueva legislación se sugiere que bajo ningún concepto se otorguen derechos sobre sin obligación de uso efectivo y beneficioso en un plazo cierto. La legislación comparada ofrece ejemplos mas que suficientes de los problemas que genera esta alternativa y de las manipulaciones especulativas a que sujeta un recurso fundamental como el agua.

## **5. Controles de calidad y de protección ambiental**

### **a) Generalidades**

Las mismas razones que hacen que se busquen alternativas para asegurar el uso efectivo y beneficioso del agua demandan que se tomen medidas de protección ambiental. Estas medidas se crean mediante legislación de aplicación general y obligatoria, combinadas con sistemas de sanciones y responsabilidad objetiva, solidaria y absoluta por daño ambiental. En algunos casos esta responsabilidad puede ser retroactiva e incluir no sólo a quien causó el daño, sino también a sus inversores, financistas, y en el caso de empresas controladas, a la empresa controladora del "holding" en la que se integra la empresa que causó el daño.

En algunos casos la responsabilidad por contaminación se extiende a los funcionarios públicos y a los empleados de la persona jurídica que contaminó. También se usan sanciones consistentes en multas diarias acumulativas por cada día de infracción. Se crean sistemas de inspección, tomas de muestras, y requerimientos de información. Se establecen patrones de calidad de efluentes, de tratamientos, y de calidad de cuerpos receptores. Se requieren permisos de vertimiento y se crean normas especiales a efectos de controlar contaminantes tóxicos. Se crean cargas financieras por contaminación. Se unifican los sistemas de manejo de calidad y cantidad en una sola entidad, generalmente en Europa organizada sobre la base de la cuenca hídrica.

Los sistemas se organizan sobre la base de algunos principios claves, los que incluyen: 1) el principio de prevención (control de contaminación en origen); 2) el principio precautorio (establecida la posibilidad, aún sin pruebas causales terminantes, de contaminación grave, se requieren medidas de control); 3) el principio el contaminador paga.

Se darán a continuación algunos ejemplos y algunas doctrinas jurídicas creadas con el fin de protección ambiental.

### **b) Alemania**

La ley germana de 1986 impone un deber general de prevenir la contaminación de aguas y cambios detrimentales en sus propiedades, requiriendo su uso económico en pro de la conservación de los recursos naturales de agua (art. 1a). Demanda asimismo que las descargas en aguas estén sujetas a una carga contaminante máxima y se regulen conforme a estándares tecnológicos de tratamiento. Se requiere el uso de la mejor tecnología disponible a efectos de controlar contaminantes tóxicos (art.7). Los programas de control están a cargo de los "Lander" (estados o provincias). La responsabilidad por daños resultantes de la contaminación es absoluta, objetiva, solidaria e indistinta (art.22). La ley prevé, además, por el mantenimiento de condiciones adecuadas de flujos, mantenimiento de la navegación, requerimientos ecológicos, protección de las características morfológicas, de las márgenes, y de la capacidad de autopurificación de los ríos.

Existe además una ley complementaria, sobre cargas por vertimientos, del 6 de noviembre de 1990. Estas cargas están basadas en los niveles de peligrosidad de los efluentes, toxicidad con respecto a peces, patrones de calidad establecidos para el cuerpo receptor, y unidades de contaminación aguas abajo. Las cargas por contaminación son pagadas por cualquier persona descargando residuos en las aguas del país.

### **c) Países Bajos**

Los Países Bajos también tienen una política de control de contaminación, que está primariamente orientada a asegurar un país seguro y habitable, desarrollando y manteniendo sistemas de agua saludable que garanticen el uso y desarrollo sustentable del recurso.

Los Países Bajos han establecido tres principios fundamentales para el control de la polución de sus recursos hídricos: reducción de contaminación en la fuente de la misma; diseños hidráulicos apropiados; uso guiado y racional de sus recursos de agua. El sistema de control incluye el manejo de contaminación puntual y también difusa, en este ultimo caso a través del control de ciertos productos y del uso del espacio. Los costos del control de polución se sufragan a través del presupuesto ordinario (contribuyentes) y de contribuciones específicas de los contaminadores.

### **d) La tutela pública (public trust)**

Antes de cerrar el breve tratamiento de este tema es conveniente hacer una referencia a la doctrina de la "tutela pública" (public trust), desarrollada por los tribunales norteamericanos.<sup>13/</sup>

En 1869 la legislatura de Illinois otorgó derechos al ferrocarril sobre el lecho del lago Michigan. Cuatro años más tarde la legislatura revocó la ley en base a la cual se otorgaban derechos sobre el lecho del lago. El ferrocarril argumentó que esta revocación de la ley afectaba sus derechos de propiedad, resultantes de la ley anterior. *La Suprema Corte de Estados Unidos declaro que la primera ley era inválida puesto que violaba el principio de la tutela pública bajo la cual el estado de Illinois tenía sus derechos de propiedad sobre el lecho del lago. Esta tutela no es renunciable por el Estado a través de la transferencia de propiedad.* Este caso es sumamente interesante, puesto

que sus principios podrían ser aplicados a casos en los cuales la manera funcional de otorgamiento de derechos sobre aguas equivalga a una alienación y transferencia del dominio público sobre el agua. Un caso de posible aplicación del principio es el otorgamiento de derechos de agua sin plazo, sin obligación de uso, y sin requerimiento de uso efectivo. Este supuesto viola la tutela pública, puesto que el Estado se desprende funcionalmente de su deber-facultad de controlar el buen uso del dominio público al otorgar derechos incondicionados en cuanto a su uso y eternos en su duración. Por lo menos uno de los dos elementos debe estar presente: a) obligación de uso efectivo y beneficioso; o b) plazo limitado del derecho. De otro modo la legislación sería inválida puesto que viola el principio de la tutela.

Este principio de tutela pública ha sido también aplicado con motivos ambientales (en la legislación norteamericana el concepto de medio ambiente, conforme a NEPA [National Environmental Protection Act], es un concepto amplio, que puede llegar a incluir aún elementos sociales y no limita tan sólo al medio ambiente natural).<sup>14/</sup>

La tesis de la tutela pública también se ha aplicado para limitar derivaciones de caudales fundados en derechos de agua cuando tales derivaciones resultaban en la desecación de un lago natural. Esto se ha considerado “notable dado la santidad de los derechos de agua en los estados del oeste”.<sup>15/</sup> De nuevo, esta aplicación de la doctrina será eventualmente útil en relación con el manejo de derecho de aguas otorgados, cuando estos derechos tengan en su ejercicio un impacto ambiental negativo.

## 6. Mercados de derechos de aguas

### a) Generalidades

El mercadeo de derechos de agua esta considerado una buena alternativa de política para optimizar el uso de recursos escasos. También proveen mecanismos para posponer obras costosas mediante la reasignación de las disponibilidades de agua existentes mediante su asignación, por un precio, a usos de rentabilidad superior.

Los mercados de agua son una característica distintiva del sistema legal del Oeste Norteamericano. En California, Nevada y Utah los derechos de agua se pueden transferir con independencia de los derechos sobre tierras. En otros estados, como Arizona el agua se puede solo transferir como un accesorio a los derechos sobre tierras. En estos estados la reasignación de derechos de agua es, con la sola excepción de los problemas de calidad de aguas, la materia política más importante del oeste árido.<sup>16/</sup>

El sistema norteamericano de transferencia de derechos de agua difiere fundamentalmente del sistema adoptado en América del Sur por la legislación chilena o por el código presentemente propuesto para el Perú, inspirado en el sistema chileno. En el sistema norteamericano como se dijera no se concibe un derecho de aguas válido desvinculado del uso efectivo y beneficioso de las aguas objeto del derecho. Las aguas no usadas efectivamente no pueden transferirse, pues a su respecto no existe derecho alguno. ***En la legislación norteamericana el uso efectivo y beneficioso es la fuente, la causa, la medida, la razón de ser, y la condición fundamental de los derechos de agua. No se pueden transferir derechos no efectivos ni utilizados, porque los mismos simplemente no existen.*** Con este principio la legislación norteamericana trata de prevenir enriquecimientos especulativos,

donde una persona o una firma, obtenga beneficios por el solo hecho de servir de intermediario en la comercialización de un bien del dominio público del estado o de la nación. Los aspectos de prevención de monopolios ya han sido mencionados anteriormente.

### **b) Requisitos de los mercados de derechos de agua**

Conforme a Anderson, el reconocido y prestigioso tratadista norteamericano, para que una reasignación de aguas sea procedente se requieren los siguientes requisitos fundamentales:

- las aguas se deben haber usado efectiva y beneficiosamente con anterioridad a la transferencia, y se deben continuar usando efectivamente y beneficiosamente con posterioridad a la misma;
- la reasignación no deber perjudicar otros usuarios y debe ser en el interés del público, según sea autorizado administrativa o judicialmente, conforme al sistema que se aplique en el estado en cuestión;
- las transferencias fuera del área de origen (cuena) no son siempre autorizadas;
- no todos los estados admiten las transferencias de derechos de agua.<sup>17/</sup>

### **c) Argumentos en pro de la regulación de mercados de aguas**

El tema de los mercados de derechos de agua no esta exento de discusiones. Mientras que un buen número de expertos de alta reputación abogan por su implantación, otros igualmente reputables expresan algunas reservas y condicionamientos. El condicionamiento más importante es que existe preocupación en cuanto a los efectos de concentración que el mercadeo produce, pues son generalmente los usuarios con más recursos los que compran los derechos de los usuarios con menos poder económico. Con esto se satisfacen los objetivos de optimización económica, pero hay preocupaciones en cuanto a los efectos sociales, y ecológicos de los procesos de concentración. Esto se ve claramente en el oeste norteamericano, en donde se están planteando conflictos en las transferencias de derechos de agua de granjeros y campesinos a grandes ciudades. Los intereses en juego incluyen el crecimiento de las ciudades; y la cultura, manera de vida, medio ambiente y el futuro de las comunidades rurales estructurado alrededor de los usos agrícolas. Así, se ha afirmado que el sistema vigente de mercados de agua (en USA), es incapaz de resolver los conflictos vinculados a las transferencias de una manera equitativa.<sup>18/</sup>

La complejidad de los mercados de agua es tal que los procesos de transferencia se ven afectados por una serie de factores, entre los que cabe incluir:

- la prioridad del derecho transado;
- las características y el perfil de comprador y vendedor;
- la flexibilidad geográfica en el uso del derecho transferido;
- la importancia económica de la operación;
- la confiabilidad del derecho;
- los volúmenes de agua transferido;
- las características del comprador;
- el sistema global de administración de aguas;
- las economías regionales donde la operación toma lugar.<sup>19/</sup>

Las complejidades de los mercados han hecho que un número importante de expertos reclamen que los mercados de derechos de agua, donde existan, sean adecuadamente regulados. Así, Babbit afirma: “La ausencia de control y regulación en materia de mercados de agua resulta en Darwinismo económico-los grandes y poderosos prevalecerán”.<sup>20/</sup>

Mientras que estas posiciones de caución son razonables y entendibles, puesto que en pocos casos las leyes económicas juegan roles absolutos (en las palabras de un juez en California: “A juicio de esta Corte la noción de “maximizador racional de utilidad” es una construcción económica que no tiene contrapartida en el mundo real, y es por tanto una base no adecuada para ... [fundamentar la decisión del caso ante la corte]”).<sup>21/</sup> Lo cierto es que también se pueden dar ejemplos en los que la rigidez en el sistema de asignación de aguas (en conjunción con otros factores institucionales, macroeconómicos y sociales) ha resultado en asignaciones ineficientes de recursos, sobreproducción de productos sin demanda efectiva, inversiones innecesarias en infraestructura, y en algunos casos la quiebra masiva de ciertas economías regionales en América del Sur.

#### **d) Regulación de los mercados de agua en el derecho norteamericano**

Es por ello que hay sistemas que solo aceptan la transferencia de derechos, en condiciones muy específicas y sujetos a fuerte control administrativo y público.<sup>22/</sup>

Entre los controles a las transferencias cabe mencionar:

- los estatutos de algunos estados norteamericanos que prohibieron transferir derechos de aguas (appurtenancy statutes) a fines de prevenir especulaciones de tierras;
- aprobación de transferencias por organismos administrativos o judiciales la que solo se otorga en ciertas condiciones;
- publicidad de pedidos de transferencia antes de que el mismo sea aprobado y posibilidad de oposición pública o privada;
- requerimiento que no se cause daños a terceros;
- inscripción de la transferencia;
- los controles a las transferencias se han considerado un ejercicio legítimo del poder de policía;
- mitigación de impactos ambientales adversos;
- sujeción a evaluación de impacto ambiental;
- imposición de condiciones que no tenía el derecho original;
- prueba de uso efectivo y beneficioso del recurso antes de convalidar la transferencia a través de un derecho formal de aguas en favor del adquirente;
- la no obtención de aprobación resulta en caducidad del derecho y aun con una falta penal;
- en caso de distritos de riego la aprobación incluye la del distrito, cuando el derecho se transfiere fuera del mismo;
- aprobación de transferencias por el gobierno central cuando se trata de derechos indígenas;<sup>23/</sup>
- que la transferencia sea en interés público, sujeta a revisión en función de su impacto sobre la economía, pesca y caza, salud pública, pérdida de usos alternativos, daños a otras personas, acceso público a aguas públicas, calificaciones del adquirente etc;
- protección del interés público local y el área de origen;

Los antecedentes mencionados reflejan la situación actual de los mercados de derechos de agua en Estados Unidos, área donde se cuenta con la mayor experiencia al respecto.

### **e) América del Sur**

El tema en América del Sur es aún incipiente. Existen zonas donde el fuerte desarrollo de los sistemas de riego se ha hecho con prohibición absoluta de transferir derechos. Al presente el sistema parece requerir un ajuste, puesto que las demandas se han diversificado e incrementado.

En otros lugares, como Chile, se permite la transferencia de derechos. El anteproyecto de ley de aguas para el Perú, también autoriza transferencias. Sin embargo, en los dos modelos se han dejado de lado las prolijas y detalladas consideraciones de orden público, social, y ambiental que se han detallado para el caso norteamericano. Esto, conjuntamente con la eliminación del requisito de uso efectivo y beneficioso del recurso, puede terminar en que la operación del sistema resulte en monopolios, concentración del agua en pocas manos, restricciones a la competencia vía acumulación de derechos con propósitos oligopolísticos, y efectos sociales y ambientales adversos, en la medida que los sectores de menores ingresos transfieren sus derechos a los sectores con más poder económico. Esto es factible porque se han tomado sólo los elementos de mercado del sistema de la primera apropiación del Oeste Norteamericano, con un marginamiento de los elementos de interés público que son tan importantes en el sistema norteamericano.

En lo que hace a la experiencia chilena se ha dicho que debido a limitaciones del sistema institucional, de la titulación de derechos de agua, de la base física de regulación del recurso, de los costos de transacción, falta de conocimiento legal y resistencias culturales las experiencias de transferencias han sido bastante limitadas. El Código Chileno también ha sido criticado por tener una “falla crítica en su lógica económica: los derechos de aguas son gratis”.<sup>24/</sup> Aun cuando los partidarios del sistema afirman que ello es irrelevante pues tiene que ver únicamente con la distribución inicial de la renta y no con la eficiencia económica de la asignación vía el sistema de mercado (lo único que importa es que los derechos sean libremente transferibles). Si a esto se le suma que son incondicionados se ha creado una situación de privilegio, en favor de un grupo reducido, que tiene por objeto una importante porción de los bienes nacionales de uso público, que han dejado de ser funcionalmente tales “fiat lex”.

Siguiendo con el tema se arguye que el código falla en sus aspectos económicos, y que lo relevante para la mejora de los rendimientos agrícolas han sido los subsidios al riego (ley 18450) y el sistema de mercadeo. En lo que hace a aspectos de equidad del funcionamiento del sistema en Chile, Bauer argumenta que el mismo puede haber sido negativo, desde que los pequeños propietarios no tenían información o recursos para beneficiarse del mismo. Por el contrario, el sistema puede haber contribuido a que los usuarios pequeños perdieran sus derechos.<sup>25/</sup> El tema equidad es al presente preocupación de organismos como el Banco Mundial y sus consultores,<sup>26/</sup> que han expresado preocupación acerca de como operaría el sistema dentro de un marco de agricultura de subsistencia, argumentándose además que la inadecuada distribución, en el sentido de acceso a porciones relevantes de los recursos productivos, es un elemento a considerar en los procesos de degradación ambiental.<sup>27/</sup>

## Conclusiones

El breve recuento efectuado en estas notas permite inferir ciertas conclusiones:

1. Existe una tendencia a incrementar los controles del Estado sobre los recursos hídricos, sin embargo también se nota una constante a asegurar derechos de agua estables al sector privado a efectos de promover la inversión privada;
2. Con la excepción de Chile y de una propuesta de ley de aguas que se ha elaborado para el Perú, no hay ningún sistema en el que los derechos de agua se entreguen incondicionados. Por el contrario existen fallos (Suprema Corte de Estados Unidos) conforme a los cuales se ha declarado inválida la legislación mediante la cual un estado resignó sus facultades sobre bienes públicos.
3. El condicionamiento más esencial de los derechos sobre aguas es que los mismos se otorgan con una obligación de uso efectivo y beneficioso. De otro modo se resigna el interés público en prevenir la especulación, el monopolio, y la competencia desleal vía el acaparamiento y no uso de derechos de agua.
4. Los mercados de derechos de agua están sujetos a condicionalidades de uso efectivo y beneficioso, antes y después de las transferencias de sus derechos. Existen antecedentes en que los sistemas de asignación inflexibles han resultado, cuando asociados con subsidios, en serias y malas asignaciones de recursos. Con la excepción de Chile y la presente propuesta para el Perú, están sujetos a importantes controles en pro del interés público. Existe preocupación en cuanto a su impacto en cuestiones de equidad y distribución. Y se han expresado inquietudes en cuanto a su impacto en relación a usuarios de subsistencia.
5. A lo expresado cabe agregar que el tema del mercadeo de derechos de agua debe ser analizado con mucho cuidado cuando se trate de permitir la transferencia dentro de proyectos públicos implementados con fines a promover el bienestar de sectores marginales, pues con un sistema de transferencia irrestricto, puede el Estado terminar subsidiando a usuarios que no necesitaban el subsidio, y no fueron los beneficiarios entendidos de la inversión pública. En este caso los efectos distributivos de la inversión pública pueden convertirse en regresivos.
6. El mercadeo de derechos de comunidades indígenas en la legislación comparada esta sujeto a autorización y procedimientos especiales.

7. Los mercados de derechos de agua son, en condiciones de regulación y control adecuados, un instrumento idóneo para promover asignaciones más eficientes de los recursos hídricos. Esta condiciones incluyen, *inter alia*,
- *Información adecuada;*
  - *Legislación idónea y derechos claros y confiables;*
  - *Un sistema adecuado de administración, catastro y registro de recursos hídricos y derechos de agua;*
  - *Un sistema eficiente de almacenamiento y conducción de agua;*
  - *Exigencia de uso efectivo y beneficioso;*
  - *Escrutinio y control público de las transferencias, con posibilidad de oposición conforme se ha detallado en este informe, con normas especiales para los sectores con menos educación, información, o ventajas culturales.*

***Las condiciones detalladas precedentemente son pre-condiciones. La implementación de un sistema de mercados de aguas sin ellas resultará eventualmente en serios problemas y conflictos sociales y económicos.***

### Notas

<sup>1/</sup> Esta denominación, y la diferencia sustantiva y funcional que implican las diferentes normas ha sido aceptada en diferentes documentos de organismos internacionales, incluyendo el seminario sobre legislación de aguas organizado por el Banco Mundial y la CEPAL en septiembre de 1994 (Water Legislation: An Integrated Approach, Carnegie Conference Center, Washington D.C. USA, septiembre 8-9, 1994); United Nations, Economic and Social Council, Committee on Natural Resources "Permanent Sovereignty over Minerals and Water Resources" **Report of the Secretary General**, 1993; United Nations, Economic and Social Council, Committee on Natural Resources "Legislative and Institutional Aspects of Water Resources Management: Institutional and Legal Issues in Water Resources Management", **Report of the Secretary General**, 1994.

<sup>2/</sup> International Bank for Reconstruction and Development, "**Water resources management**", A World Bank Policy Paper, The World Bank, Washington, D.C., 1993.

<sup>3/</sup> Se ha notado una tendencia incipiente a considerar que el agua integra el "patrimonio" de la nación. A criterio de quienes escriben este artículo es conveniente seguir con la terminología tradicional que establece que las aguas integran el dominio público del Estado o de la nación toda. Esta es entre otras la terminología de la legislación argentina (art. 2340 CC), chilena (bienes nacionales [cuyo dominio pertenece a la nación toda] de uso público art. 589 CC. y 5to. Código de Aguas); Ecuador (art. 2 Ley de Aguas No 369); España (art. 2 Ley de Aguas 29/1985). Es también la terminología de los estados americanos ("Abstraction and Use of Water", UN, 1972 p. 16). Esta terminología tiene características precisas, de entendimiento universal conforme a la ciencia del derecho. El término patrimonio de la nación tiene un significado menos preciso. Si por él se entiende el dominio de la nación toda, (Chile); inalienable e imprescriptible (Ecuador), el dominio público hidráulico (España); o el dominio público del Estado

(Argentina) es conveniente seguir con la terminología convencional para evitar problemas de interpretación y juicios en el futuro. Si no se entiende lo mismo, hay que determinar precisamente qué significa, a efectos de que los Congresos nacionales no encuentren súbitamente que han alienado los derechos públicos sobre el agua en forma inadvertida.

4/ Ver **Lex Coloniae Genetivae Iuliae, 43 A.D.**, del período de la República, conforme a la cual las aguas las aguas vinculadas a las tierras públicas abiertas a los colonos están sujetas a los mismos usos y cargas que los que existían con sus propietarios anteriores, Período de la República, según lo explica Costa en Le Acque nel Diritto Romano, Bologna, 1918, 16, 18; según cita de Caponera, Dante en Principles of Water Law and Administration, Balkema, Países Bajos, 1992, p.30 y 50.

5/ Corte Suprema de los Estados Unidos 1984, Syllabus and Opinions, No. 80; Corte Suprema de Justicia de la República Argentina, La Pampa C. Mendoza, 1987, L-195-XVIII.

6/ Françoise Conac, "Land and Water Rights Issues in Irrigated Schemes in Sub-Saharan Africa and Madagascar-Conflicts that might be avoided", DVWK Bulletin No. 16; "Situation Specific Management in International Irrigation Symposium", Verlag Paul Parcy, Hamburgo, Berlín 1989; Perrit Richard, "Proceedings of the African Experience with River Basin Development", USAID African Bureau, 1989.

7/ S.V. Cyriacy-Wantrup, "Dollars and Sense in Conservation", Circular 402, University of California at Berkeley, USA 1951; Morris Cohen, Law and the Social Order, Anchor Books, New York, 1967; John R. Commons, The Economics of Collective Action, The MacMillan Company, New York, 1950; S. Lee Gray & Kenneth Nobe, "Water Resources Economics, Externalities and Institutions in the United States", Global Water Law Systems, Valencia, España, 1975.

8/ Winters Vs. United States 207 US 564, 1908, Suprema Corte de los Estados Unidos; "Resources", The Newsletter of the Canadian Institute of Resource Law No. 18, Spring 1987; Richard Barlett, Prior and Paramount Aboriginal Water Rights in Canada, (Revisión de Libro).

9/ Proyecto de Ley Orgánica de Aguas para el Perú, junio 1994; Latin America Weekly Report, junio 30, 1994, "Two dead as protests against end of land reform spread through Ecuador"; Marcela Enríquez Vázquez, Byron Real López Vida por Petróleo: El caso del parque nacional Yasuni ante los tribunales.

10/ Luis Téllez, "Nueva Legislación de Tierras, Bosques y Aguas", Fondo de Cultura Económico, México, 1993, p.110-111.

11/ Beck and Goplerud "Waters and Water Rights: Riparianism and Prior Appropriation", The Michie Company, Va., Estados Unidos, 1991, p. 105 y siguientes.

12/ Ver Beck and Goplerud, op. cit. Vol. 1 p. 366 y siguientes.

13/ Illinois Central Railroad Co. Vs., Illinois, 146 U.S. 387 (1982).

14/ Roger Findley Roger et. al., "Environmental Law", Nutshell Series, West Publishing Company, St. Paul, Minnesota, Estados Unidos, 1992, p. 28/29.

15/ Ibid 13/, p. 295 y siguientes.

16/ Beck and Goplerud, op. cit., Vol 2, p. 234.

17/ Ver Owen L. Anderson y Pauline Simmons "Reallocation" en Beck y Goplerud, op. cit. p. 234 y siguientes.

18/ Helen Ingram "The Trust Doctrine and Community Values in Water", World Conference on Water Law and Administration, Valencia, España, 1989, p. 10.

19/ Bonnie Colby et. al., "Water Rights Transactions, Market Values and Price dispersion" en Water Management Research, Vol. 29, No. 6, junio 1993, pp. 1565-1572.

20/ Babbit: "New Laws Needed to Slake West's Thirst", Albuquerque Journal, 10 de agosto, 1988, p. A9, según lo cita Ingram, op. cit., p. 11.

21/ Natural Resources Defense Council v. Duvall, julio 26, 1991, 777 F. Supp. 1533(E.D.Cal.1991).

22/ Para una descripción más detallada del tópico, y de la compleja y detallada regulación del tema en Estados Unidos se sugiere consultar Anderson, op. cit., pp. 233 a 399.

23/ Michael C. Blumm "Reserved Water Rights", en Beck y Goplerud, op. cit., Vol. 4, p. 199. y siguientes.

24/ Carl Bauer: "Derechos de Propiedad y el Mercado en una Institucionalidad Neoliberal: Efectos e implicancias del Código Chileno de Aguas de 1981", Santiago, Chile, agosto 1993, pp.1-4.

25/ Bauer op. cit. p. 3.

26/ Larry Simpson, "Os Mercados de agua" sao uma opcao viavel?, Financas e Desenvolvimento, junio 1994, Vol 14, No. 2, FMI-BID, Washington DC. 20431, Estados Unidos, pp. 30-33.

27/ Banco Mundial, The World Bank and the Environment: First Annual Report, Washington DC, 1990, pp. 42-44.