

PROFUNDIDAD DE MERCADO, ASIGNACIÓN INICIAL Y ALTERNATIVA A LA PATENTE DE NO USO EN MATERIA DE AGUAS

Óscar Melo C., Guillermo Donoso H. y Esteban Jara T.¹

RESUMEN: Este trabajo analiza una propuesta de aplicar una patente de no uso como respuesta al acaparamiento que se ha observado en el mercado de derechos de aprovechamiento de aguas. Lo que busca la patente de no uso es corregir esta falencia y ajustar la asignación del recurso hacia aquellos usuarios de mayor valoración. Sin embargo, ante la presencia de costos de transacción significativos es posible que esta reasignación "forzada" genere costos más altos que sus potenciales beneficios. Es por esto que se propone una alternativa de asignación transitoria que también es aplicable a otros recursos que tienen el mismo problema.

INTRODUCCIÓN

El Código Chileno de Aguas de 1981 concede a los particulares un derecho de aprovechamiento a perpetuidad sobre esas aguas (derecho a usar y gozar de las aguas), derecho que es definido como un derecho real con características similares a las del dominio civil, cuyo titular puede usar, gozar y disponer de él como de cualquier otro bien susceptible de apropiación privada. Así, una vez otorgado, dicho derecho de aprovechamiento pasa a ser protegido como propiedad privada, según lo dispone el artículo 19 N° 24 inciso final de la Constitución Política.

Esto facilita el desarrollo de mercados de derechos, que tienen entre sus principales ventajas una asignación más eficiente del recurso hídrico. Sin embargo, se ha criticado la forma en que estos derechos fueron asignados y el potencial de acaparamiento que este sistema establece. Al respecto, JAEGER (1999) seña-

la que la forma en que los derechos de agua son originalmente asignados por la autoridad, así como las nulas consideraciones de mediano y largo plazo sobre el uso del recurso, hace que se hayan consolidado situaciones de acaparamiento de derechos de aprovechamiento. Al respecto, GÓMEZ-LOBO y PAREDES (2000) señalan que deben ser las instituciones antimonopolio las encargadas de resolver estos problemas asociados a un excesivo poder de mercado, pues son ellas quienes determinan si efectivamente se producen abusos asociados a este poder. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la intervención de los organismos antimonopolio se da casi siempre como un aditamento, en ciertos casos en forma *ex post*, siempre con desgaste, costos de transacción y riesgos de ineficacia administrativa. Por ello, existen sistemas de mercados de derechos de aprovechamiento que introducen en su diseño elementos estructurales de control de monopolios. Esta situación de acaparamiento se ha

¹ Profesores del Departamento de Economía Agraria. Facultad de Agronomía. Pontificia Universidad Católica de Chile.

traducido en una propuesta de modificación a la ley, que, entre otras cosas, propone establecer una patente al no uso del agua.

El Código de Aguas de 1981 sienta las bases para la existencia de mercados de derechos de aprovechamiento de agua. Si estos mercados son perfectamente competitivos, permiten que los dueños finales del recurso sean aquéllos que le otorgan el mayor valor posible. Por lo tanto si no existen trabas al intercambio la asignación final entre los distintos usos sería la más eficiente posible, independiente de cuál haya sido la asignación inicial.

El mecanismo de asignación inicial contenido en este código establece que los nuevos titulares de derechos de aguas pueden obtenerlos gratuitamente del servicio público estatal encargado de su otorgamiento, la Dirección General de Aguas (DGA), siempre que se cumpla con los siguientes requisitos:

- a) La solicitud debe ser “legalmente procedente”,
- b) Se debe constatar técnicamente que existen recursos de aguas disponibles en la fuente natural, y
- c) El nuevo uso no debe afectar a antiguos titulares de derechos vigentes.

El procedimiento para adquirir un derecho se inicia con una solicitud que debe cumplir con una serie de requisitos:

- a) Individualización de la fuente donde las aguas se captarán, distinguiendo si son superficiales o subterráneas,
- b) Definición de la cantidad de agua que se desea extraer, expresada en litros por segundo,

- c) Definición del o los puntos donde se desea captar el agua y el modo de extraerla, y
- d) Definición de si el derecho es consuntivo o no consuntivo, de ejercicio permanente o eventual, continuo, discontinuo o alternado con otras personas.

Es decir, los interesados en obtener un nuevo derecho pueden obtenerlo libremente sin que medie justificación o pago alguno (a excepción de los costos administrativos), cuando la fuente se encuentre abierta, es decir no se hayan entregado todos o casi todos los derechos posibles de asignar y que no existan otros interesados en los derechos. En este último caso la ley establece que los interesados deben disputarse los derechos mediante un remate. Este mecanismo tiene sentido ya que de no existir escasez no hay razón económica para asignar un precio al recurso.

No obstante, en opinión del Gobierno y de otros sectores, este estatuto a pesar de sus ventajas, presenta ciertas carencias y problemas que hacen que no se garantice en su totalidad una asignación socialmente eficiente del recurso. Es así como desde 1992 se viene tramitando en el Congreso un proyecto de ley para modificar el actual Código, siendo una de las propuestas más debatidas la del cobro de una patente por no uso (PNU) del derecho de aprovechamiento.

Dicha patente consistiría en un pago anual creciente en el tiempo por todos los derechos consuntivos o no consuntivos, permanentes o eventuales², que no estén siendo utilizados en una fracción o en su totalidad³. Es deducible de impuestos una vez construida la

2 Los derechos consuntivos permiten a su titular consumir totalmente las aguas en cualquier actividad (no obliga a restituir las aguas después de ser utilizadas), mientras que los no consuntivos obligan al usuario a la restitución del recurso, respetando ciertas exigencias según lo determine la constitución del derecho. Los derechos permanentes permiten el uso del agua según la dotación asignada, y los eventuales facultan al usuario a utilizar el agua sólo en las épocas con caudal sobrante respecto a los demás derechos permanentes asignados.

3 Según el proyecto de ley, la determinación del “no uso” de las aguas se hace cuando no existan las obras de aprovechamiento necesarias para el ejercicio del derecho o éstas estuvieren manifiestamente abandonadas; si la

infraestructura para el uso de las aguas, pero no considera compensación financiera.

La principal justificación del Gobierno para la implementación de una PNU recae en la ineficiencia social que significa una alta concentración de derechos no utilizados, en usuarios que los usan con fines de acaparamiento y especulación, originando situaciones monopolísticas. Esta preocupación se acentúa con la situación de los derechos de aprovechamiento no consuntivos en el sector hidroeléctrico; datos de la DGA indican que de 13.000 m³/seg. concedidos en derechos de aprovechamiento no consuntivos, sólo se encuentran en uso 2.500 m³/seg. en generación hidroeléctrica. Esta acumulación de derechos actúa como barrera de entrada a la inversión hidroeléctrica y podría incidir en el aumento de los precios de la energía en el largo plazo y traducirse en limitaciones a la puesta en marcha de proyectos (GÓMEZ-LOBO y PAREDES, 2000; Comisión Legislativa Cámara de Diputados, 2000)

Hasta el momento no existe claridad acerca de los reales alcances e impactos de la eventual aplicación de una PNU. En la discusión que desde hace más de 10 años lleva el legislativo, así como en algunos trabajos teóricos (MELO, 1999; GÓMEZ-LOBO y PAREDES, 2000; DOMPER, 2003) se ha debatido si la aplicación de un instrumento de este tipo disminuiría las eventuales ineficiencias que originaron la propuesta.

En mercados eficientes, la asignación final del recurso será aquella en que se igualen los costos de oportunidad enfrentados por los diferentes usuarios. Así, la asignación final lograda a través de negociaciones se logrará independientemente de la asignación inicial en ausencia de costos de transacción (COASE, 1961).

En este sentido, la ausencia de transacciones en un mercado puede mirarse desde dos puntos de vista. Primero, como un reflejo del hecho que la valoración marginal que cada usuario hace del recurso es la más alta posible, GÓMEZ-LOBO y PAREDES (2000) plantean que no existe un argumento económico para privilegiar el "uso" por sobre el "no uso" del agua, ya que el no uso puede estar considerando el costo de oportunidad de vender los derechos de agua, lo que significa que el valor de uso es equivalente al valor de no uso. Adicionalmente, se debe considerar que el "no uso" puede generar externalidades ambientales positivas. Segundo, la ausencia de transacciones puede ser reflejo de imperfecciones tales como situaciones de poder de mercado, información imperfecta en la asignación inicial de derechos, y elevados costos de transacción.

Situaciones de poder de mercado resultan en una concentración de derechos en un número reducido de usuarios, lo que se traduce en un comportamiento análogo al de un monopolista, y en una asignación socialmente ineficiente.

Asignaciones iniciales subóptimas, como las que resultan de situaciones de información imperfecta o asimétrica, se traducen en impedimentos para la mediación de un proceso competitivo en la adjudicación de los derechos de agua. Estas pueden ser eventualmente corregidas mediante un mecanismo eficiente de libre transferibilidad. Sin embargo, la existencia de altos costos de transacción impide alcanzar una asignación eficiente. Si bien hay costos de transacción inherentes y no inherentes al mecanismo de asignación de mercado⁴, ambos significan una menor ganancia marginal derivada de la transacción, por lo que am-

Continuación nota 3

capacidad de las obras de captación o conducción fueren insuficientes para captar o conducir el total de las aguas sobre las que recae el derecho de aprovechamiento, y si no existiesen los cultivos, industrias, instalaciones o establecimientos en que pudiese utilizarse el recurso.

4 Costos de transacción inherentes al mercado son los asociados a la búsqueda de oferentes o demandantes, así como los asociados a la concreción de la venta; los no inherentes son los costos de modificación de infraestruc-

bos deprimen de igual manera el funcionamiento del mercado. El considerar los costos de infraestructura como no relevantes puede inducir a un sesgo en el análisis del real impacto de dichos costos.

ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA PATENTE DE NO USO

Para analizar el impacto económico de los costos de transacción y una patente de no uso en el funcionamiento del mercado de derechos de agua se utiliza el modelo propuesto por Melo (1999), que permite dilucidar la esencia del funcionamiento del mercado de derechos de agua. Para esto se define una función de ingresos netos indirecta⁵ $\pi^i(p; x)$ que representa el máximo ingreso alcanzable por el agente i dados los precios de sus insumos y productos (p) y x unidades de agua. La derivada parcial de esta función con respecto a x $\pi_x^i(p; x)$ entrega la valoración marginal del agua para el productor i . De esta manera para que ocurra una transacción entre el agente i y el agente j se debe dar que $\pi_x^i(p; x) > \pi_x^j(p; x)$. Sin embargo, ante la presencia de costos de transacción esta condición se ve modificada por $\pi_x^i(p; x) - TC_i > \pi_x^j(p; x) + TC_j$, donde TC_k representa los costos de transacción del agente k . El lado izquierdo de la desigualdad representa la ganancia neta del agente i de obtener un derecho adicional. Del mismo modo, el lado derecho de la expresión representa el costo de oportunidad de deshacerse de un derecho de agua. Si ahora se supone, sin pérdida de generalidad, que el agente j obtiene inicialmente todos los derechos (X^T), entonces cuando el

agente i entre al mercado, intercambiarán un total de $X^T - X^E$ derechos en la ausencia de costos de transacción y $X^T - X^C$ ante la presencia de estos (ver figura 1). Esto ilustra como se reducirá el nivel de intercambio ante la presencia de costos de transacción y también muestra que si la asignación inicial no es eficiente, el intercambio, ante la presencia de costos de transacción no conducirá, necesariamente, a una asignación eficiente.

El efecto de la patente de no uso será distinto en aquellos casos donde aún no se han asignado los derechos. Ya que al adquirir (en forma gratuita) los derechos los agentes incorporarán el costo futuro de la PNU. Sin embargo, si los agentes ya están en posesión de derechos, cualquier acción que tomen puede significar costos reales (debido a la presencia de costos de transacción). Esto es especialmente importante si se considera que es imposible que el regulador sepa cuál es la distribución eficiente de derechos y por lo tanto la PNU podrá mover la asignación en la dirección correcta pero en la práctica nunca llegar al punto eficiente. Ante la imposición de la PNU el intercambio ocurrirá toda vez que $\pi_x^i(p; x) - TC_i > \pi_x^j(p; x) + TC_j - t$, donde t representa el valor unitario de la patente. Donde el agente j es el que obtuvo derechos en exceso y no los usa, por lo que enfrenta el pago de la patente.

Una vez que los derechos han sido asignados y el mercado se ajusta llegando al equilibrio X^C una PNU puede ser usada para forzar el comercio hacia lo que hubiera sido una asignación inicial óptima. Esto se muestra en la figura 2, donde una PNU de $t = TC_j + TC_i$ generaría transacciones adicionales de $X^C - X^E$ alcanzando de esta manera lo que hubiera sido

Continuación nota 4

tura para la redistribución de las aguas, así como la ingeniería. Algunos autores como DONOSO (2001) hacen la distinción entre ambos tipos de costos transaccionales; sin embargo, dicha distinción tiene sentido sólo cuando se discute acerca de las bondades de los diferentes mecanismos de asignación del recurso, y no cuando se analiza el funcionamiento de los mercados de aguas.

Figura 1

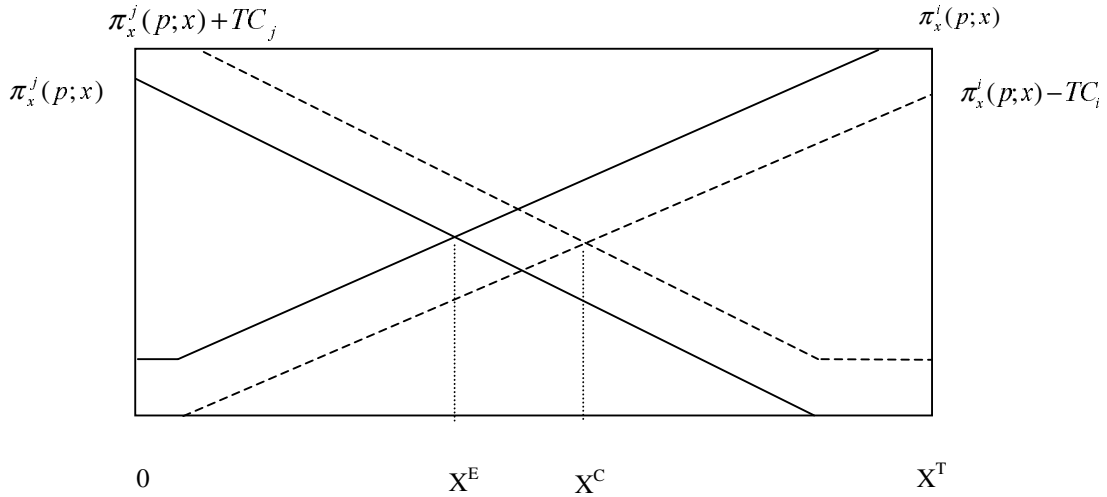
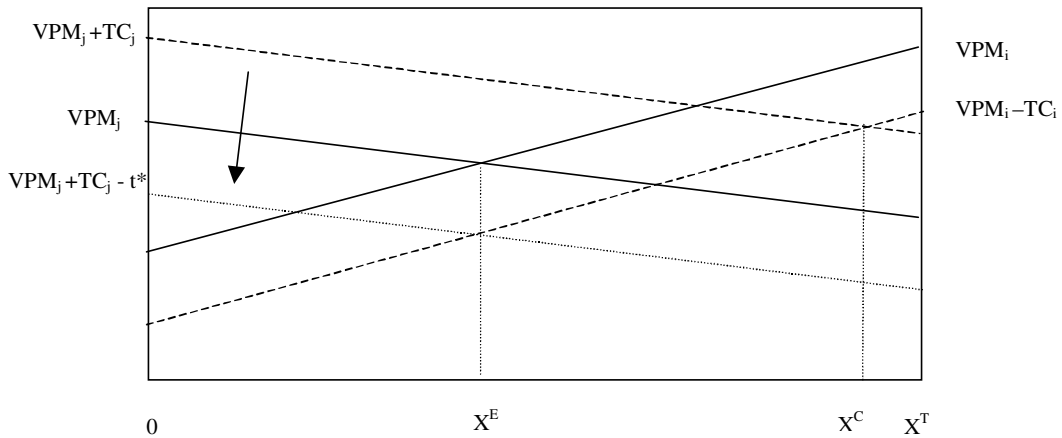


Figura 2

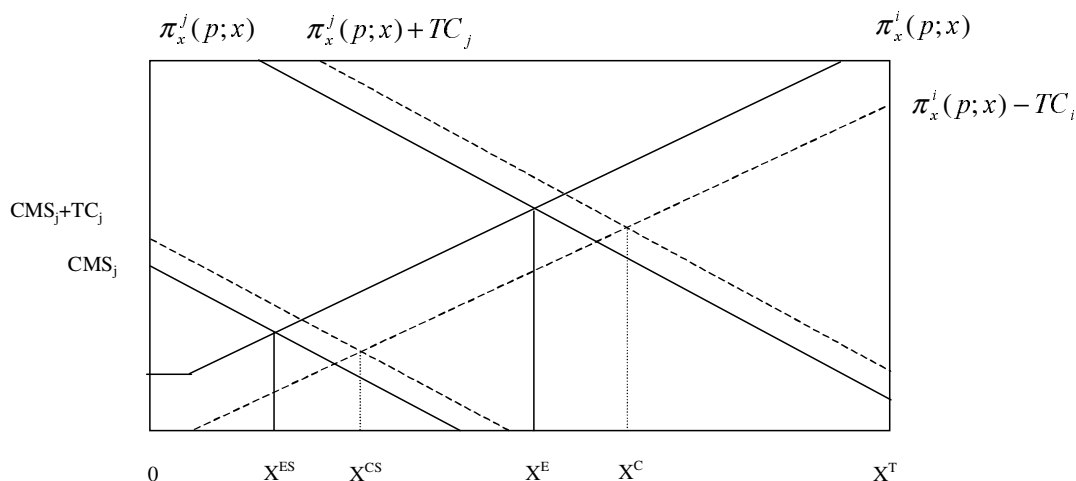


una asignación inicial óptima. En esta figura se han reemplazado las funciones de ingreso neto (p) por unas de valor de producto marginal (VPM) como una generalización.

Si los retornos marginales privados no representan los verdaderos costos o beneficios de la sociedad (CMS) se está ante la presencia de externalidades. En este caso la PNU podría aumentar el bienestar social si mueve el punto de equilibrio en la dirección del óptimo social. Esto se presenta en la figura 3, donde el costo marginal social es más bajo que el costo de

oportunidad del “especulador”. En este caso la asignación óptima esta dada por X^{ES} . Sin embargo, una vez realizada la asignación inicial, donde el agente j obtiene todos los derechos, el comercio socialmente óptimo estará dando por $(X^T - X^{CS})$ en vez de $(X^T - X^C)$. Sólo en este caso la PNU mejorará el bienestar de la sociedad, siempre y cuando los beneficios compensen el costo de implementación de la política. Es por esto que una PNU instaurada ex-post debe ser establecida de acuerdo a las externalidades y no los costos de transacción.

Figura 3



El resultado final del proceso de negociación entre compradores y vendedores estará dado por la relación de intercambio entre unidades valoradas diferenciadamente por ambas partes, expresada en un precio final. Cuando el agua es un bien de uso público (aún no sujeto a titularidad), parte del valor social total asignado al recurso se “diluye” en toda la población, que no ejerce un derecho constituido legalmente sobre el recurso. Por lo tanto, se producen externalidades debido a una definición incompleta de los derechos de propiedad, explicada por una divergencia entre los beneficios sociales y los beneficios privados del recurso, siendo estos últimos los que finalmente contrapesan los intereses de los privados negociadores.

Por lo tanto, el uso y el no uso del recurso hídrico tiene asociado diferentes grados y tipos de externalidades (positivas - negativas). Por otro lado, durante el período relevante —es decir, el transcurrido entre la asignación inicial y la concreción del uso del agua— todavía existirá un flujo de beneficios sociales que no se enajenan por el acaparamiento, y que sigue estando disponible para el disfrute de la sociedad, precisamente *mien-*

tras no se esté utilizando el recurso. Ejemplo de esto es la belleza escénica y los valores ambientales y el uso agrícola. Este último se puede descomponer en aquellos usuarios que no tienen derechos y utilizan aguas de derrame y aquellos que si bien pueden tener derechos al estar aguas abajo su seguridad de riego se ve afectada por el ejercicio efectivo de los derechos aguas arriba.

En la evaluación de los aspectos distributivos iniciales y los costos de transacción, se debe considerar la relación existente entre el nivel de los costos de transacción (C), los beneficios derivados de la negociación para la(s) parte(s) que carguen con dichos costos (B), y el costo (social) de una intervención de la entidad reguladora (G).

Si $C < B$, habrá incentivo para que la negociación ocurra, y la intervención del gobierno no será necesaria. Si $C > B$ pero $(C + G) < B$, no habrá incentivo natural para la negociación, pero sí para la intervención del gobierno, en cuyo caso ocurrirá un acercamiento hacia una asignación más eficiente. Por último, si $C > B$ pero $(C + G) > B$, no habrá negociación y tampoco justificación para una intervención reguladora.

UNA ALTERNATIVA A LA PATENTE DE NO USO

Después de analizar las consideraciones que se deben tener en cuenta en la asignación de inicial de derechos de aprovechamiento se propone un mecanismo distinto para la asignación inicial de los derechos. Se propone un sistema de derechos transitorios licitables⁶, que consiste en entregar en forma gratuita pero transitoria el derecho cuando no existan otros interesados o escasez relativa del recurso. Esto permite una mayor agilidad en la asignación y un grado de seguridad en la tenencia que permite el estudio y desarrollo inicial de proyectos de inversión asociados al uso del recurso.

La propiedad de este derecho inicial es transitoria y tiene asociada un plazo límite para manifestar su utilización. Si una vez cumplido este plazo no se materializa el uso, entonces, el derecho puede ser rematado por la autoridad ante la petición de otros interesados. Es decir, el precio pagado por el mejor postor es recaudado por el fisco y no por el tenedor inicial del derecho. Si no hay interesados, el propietario inicial puede retener el derecho. El agente que se adjudique los derechos en el remate, obtendrá nuevamente un plazo para manifestar su utilización, vencido este plazo los derechos pueden licitarse nuevamente, si no hay indicio de uso. Sin embargo, en este caso la recaudación estaría destinada en parte a compensar al dueño original, si éste pierde el derecho. Si no lo pierde sólo debe pagar al fisco la diferencia con la oferta anterior. Es decir, el monto base de la transacción será lo pagado en el remate anterior, por lo tanto, el o los nuevos interesados deberán proponer montos superiores para poder adjudicarse los derechos en cuestión.

Este mecanismo reduciría las adquisiciones especulativas que no generan valor y que,

al contrario, pueden entorpecer el crecimiento económico. El resultado será más cercano al de una asignación eficiente ya que remueve el poder de bloqueo al acceso al recurso que no está siendo utilizado. Los costos de fiscalización son relativamente razonables mientras se mantenga una definición amplia del uso como la hace la propuesta de ley. Más aún es esperable que la pura existencia de un mecanismo como éste elimine el acaparamiento por lo que en la práctica rara vez se llegue a la fase de licitación.

En cierta forma el mecanismo propuesto es sólo una extensión de sistema propuesto originalmente donde en caso de existir más de un interesado y haber escasez los derechos se licitan. Sin embargo, con este mecanismo no sería necesario que todos los interesados coincidieran en el tiempo evitando el acaparamiento que, como ya se explicó, pueden afectar la eficiencia de la asignación final.

CONCLUSIONES

Actualmente, no hay evidencia empírica que muestre que el acaparamiento de derechos consuntivos es un problema significativo en la asignación de derechos de aguas en Chile. Lo que sí se ha constatado es que la concentración en la propiedad de derechos es más evidente en el caso de los derechos no consuntivos, y que para los derechos consuntivos existe una baja concentración en la titularidad de los derechos (INECON, 1995; HADJIGEORGALIS, 2002). Esta asimetría podría explicarse por la existencia de objetivos estratégicos de exclusión por parte de empresas hidroeléctricas que necesitan asegurar a futuro la provisión de su principal insumo, y así evitar el riesgo de no disponibilidad o de muy alto costo de adquisición.

6 En inglés *contestable permits*.

La aplicación de una patente de no uso sobre derechos consuntivos puede resultar en un incentivo a darles un uso inadecuado, como, por ejemplo, construir obras de captación superfluas o adelantar obras más allá de lo socialmente óptimo, situación que no es esperable que ocurra en el caso de los derechos no consuntivos, debido al importante rol regulador del Estado en lo que respecta al sector hidroeléctrico. Sin embargo, la igualdad de tratamiento entre sectores podría tener mayor apoyo político y mejorar las probabilidades de aprobación legislativa.

Es presumible que la vigilancia del no uso sobre derechos consuntivos constituya un costo considerablemente mayor para el Estado, en vista de la gran cantidad de titulares, de usos alternativos, de la existencia de un sistema de registro arcaico y deficiente, y de la escasa capacidad fiscalizadora que actualmente tiene la Dirección General de Aguas. No obstante lo anterior algunos estudios preliminares indican que el número de titulares con derechos sin ejercicio no debiera ser muy grande.

Existen componentes de aversión al riesgo e incertidumbre que dificultan la determinación de las “causas del no uso” de derechos consuntivos. Debido a la naturaleza estocástica de la oferta hidrológica, y el inevitable grado de incertidumbre que ésta conlleva respecto a la disponibilidad futura de agua, sobre todo para el caso de los agricultores, los niveles de transacciones estarán determinados no sólo por las diferentes valoraciones marginales del recurso, sino también por el riesgo de escasez que enfrenta cada usuario y por los grados de aversión al riesgo. Por lo tanto, algunos usuarios preferirán evadir el riesgo adquiriendo derechos adicionales, actuación que no se relaciona en nada con la especulación y el acaparamiento.

Cierto tipo de actividades como la minería, están sujetas a diversas condicionantes

externas que implican paralizaciones temporales (que pueden extenderse por períodos extensos) que se traducen en aguas sin uso. Si bien el no uso *temporal* de las aguas por parte de las mineras conlleva a la discusión acerca de la posibilidad de darles un uso alternativo en zonas que frecuentemente sufren una alta escasez relativa de agua, esta actuación tampoco obedece a acaparamiento y especulación.

Por la vía del impuesto territorial diferenciado entre el suelo de riego y de secano, el sector agrícola ya está recibiendo una mayor carga impositiva por la tenencia de derechos de agua, a diferencia del caso de los poseedores de derechos no consuntivos.

Por último, en el caso que la valoración ambiental del recurso hídrico se traduzca en titularidad de derechos, ya sea asignados por el Estado o adquiridos en el mercado⁷, lo adecuado sería inscribir tales derechos como consuntivos –o comprar esa clase de derechos– ya que es el uso ambiental el que efectivamente se les está dando.

En el caso de aplicarse una PNU sobre derechos no consuntivos, ¿bajo qué criterio se determinará el monto de dicha patente? Si bien el precio de mercado es el indicador que refleja el costo de oportunidad real que enfrentan los agentes, se debe tener en cuenta a los menos dos consideraciones: La primera se refiere a la dificultad de determinar cuál es el precio de mercado, debido a que en muchas cuencas, la constatación de mercados poco profundos junto con la alta dispersión de precios, puede ser reflejo de la existencia de mercados ineficientes, en cuyo caso la observación de precios obedece más que nada a negociaciones bilaterales en que la parte menos impaciente es la que ejerce un mayor poder sobre el precio. La segunda se refiere a la divergencia entre la valoración privada del recurso y la social, que no se refleja en un precio de mercado. Los indicadores de

7 En ambos casos se enfrenta el costo de oportunidad del mejor uso alternativo o de venderlos en el mercado.

monto de la patente deben reflejar estas externalidades.

Estos problemas justifican estudiar alternativas a la patente de no uso. En este trabajo se ha presentado un mecanismo distinto que elimina parte de los problemas que conlleva un instrumento de este tipo. Sin duda que la implementación de un mecanismo de este tipo requeriría de un estudio más acabado de su funcionamiento en el caso de los derechos de agua. Por otra parte este mecanismo también podría implementarse para la asignación inicial de otros recursos que tengan problemas de acaparamiento estratégico como podrían serlo las concesiones acuícola y mineras.

BIBLIOGRAFÍA

- COASE, Ronald H. "The Problem of Social Cost", *Journal of Law and Economics*. Vol. 3. October 1960, pp. 1-44.
- Comisión de Constitución, Legislación, Justicia y Reglamento de la Cámara de Diputados (2000). "Informe de la Comisión de Constitución, Legislación, Justicia y Reglamento, recaído en el Proyecto de Ley de la H. Cámara de Diputados que Modifica el Código de Aguas". Boletín Nº 876-09. www.camara.cl
- DOMPER, M. (2003). *La Eficiencia en el Mercado de Derechos de Agua: ¿Patente por No Uso o por Tenencia?* Serie Informe Económico. Libertad y Desarrollo.
- DONOSO, G. (2001). Código de Aguas 1981: Estudio de Caso. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- GÓMEZ-LOBO, A. y PAREDES, R. (2000). Mercado de Derechos de Agua: Reflexiones sobre el Proyecto de Modificación del Código.
- HADJIGEORGALIS, H. (2002). "Las reformas al Código de Aguas de 1981". *Revista Agronomía y Forestal UC*, Nº 16.
- INECON (1995). Estudio de Análisis del Mercado de Recursos Hídricos. Informe Final. Tomo II.
- JAEGER, P. (1999). "Código de Aguas de 1981". Presentación realizada para la Conferencia Internacional de Recursos Hídricos de América Latina en el Umbral del Siglo 21: Temas Clave para su Desarrollo. VI Jornadas del Comité Chileno para el Programa Hidrológico Internacional y Primera Reunión de Comités Nacionales para el Programa Hidrológico Internacional. CEPAL, 25-28 mayo 1999.
- MELO, O. (1999). *The Effect of a No-Use Fee on Water Markets*. University of Maryland. Mimeo.

