



Universidad Austral de Chile

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Escuela de Derecho

**Impacto de la Reforma al Código de Aguas en la
constitución originaria de derechos de
aprovechamiento de aguas, en la Región de
Los Lagos y Región de Los Ríos**

Memoria de Prueba para optar al grado de Licenciado
en Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad
Austral de Chile

Profesor patrocinante: Ernesto Ravera Herrera

Memorista: Eva Carolina Barrientos Peralta

Valdivia

Diciembre de 2007

Santiago, 27 de Diciembre de 2007.

Señor
Andrés Bordalí Salamanca
Director
Instituto de Derecho Público
Universidad Austral de Chile
Presente.

De mi consideración:

Por la presente me permito informar a usted el trabajo de memoria para optar al título de Licenciada en Ciencias Jurídicas y Sociales, realizado por la alumna doña Eva Carolina Barrientos Herrera y que aborda el tema del impacto de la Reforma al Código de Aguas en la Constitución Originaria de Derechos de Aprovechamiento de Aguas, en la Región de Los Lagos, Región de los Ríos.

Antes de referirme al trabajo en sí, es mi deber destacar la excelente y acuciosa labor de recopilación desarrollada por la alumna.

En el capítulo primero desarrolla, de manera resumida pero suficientemente acabada, el sistema de asignación de recursos hídricos en el Código de Aguas chileno, explicando, en un orden lógico de ideas, los diversos principios de la legislación de aguas vigente, los sistemas de constitución de los derechos de aprovechamiento de aguas y, finalmente, los mecanismos de registro y catastro público de aguas.

El capítulo segundo analiza, de un modo crítico y en forma sistemática y pormenorizada las falencias del sistema de asignación. Destaca particularmente su análisis al modelo empleado por la Dirección General de Aguas, organismo al que se le ha encargado la función prioritaria de mantener un sistema de registro que permita el acceso a la información necesaria para que funcione adecuadamente el mercado de aguas. Examina luego las cuatro principales medidas introducidas por la ley 20.017 para reformular la asignación del recurso hídrico.

Nos despierta especial interés el tratamiento que la autora del trabajo da en el capítulo tercero, a la asignación originaria de derechos de aprovechamiento en las regiones de Los Ríos y de Los Lagos. Es precisamente en este tercer capítulo donde se concentra la profunda labor de investigación desarrollada por la señorita Barrientes, analizando separada y detalladamente las solicitudes ingresadas entre enero de 2004 y el 20 de julio de 2007, llegando a la conclusión que la reforma al Código de Aguas produjo inicialmente una disminución en la demanda de derechos de aprovechamiento, revirtiéndose tal tendencia a partir del año 2006, en que volvió a aumentar la demanda por el recurso.

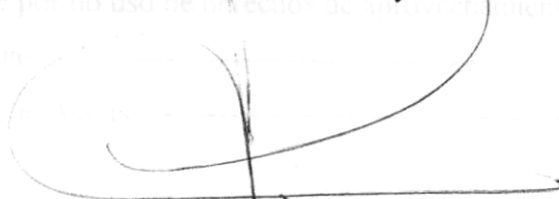
Finalmente, la autora concluye que la nueva regulación no logra incrementar la eficiencia en la asignación originaria de los derechos de aprovechamiento y tampoco revierte el acaparamiento con fines especulativos

Debo consignar que doña Eva Barrientes realiza el trabajo con un estilo directo y un lenguaje apropiado. La técnica de investigación es profunda y sistemática, dentro del contexto de un tema muy sensible y no desarrollado hasta la fecha por la doctrina nacional.

Me resulta particularmente grato indicar a usted que la alumna cumplió su cometido dentro de un contexto de escasa bibliografía nacional, lo que hace aún más merecedor su trabajo. No obstante, acude a una extensa bibliografía comparada, particularmente referida a la realidad Peruana y Española.

Por todo lo expuesto anteriormente y dada la importancia del tema investigado, estimo que la memoria informada debe ser evaluada de manera sobresaliente y con nota 7.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad de saludarlo con los sentimientos de mi más alta consideración y estima.



Ernesto Ravera Herrera
Profesor de Derecho De los Recursos Naturales
Universidad Austral de Chile

INDICE

Introducción -----	1
I. El sistema de asignación de recursos hídricos en el Código de Aguas chileno	
1. Los principios de la legislación de aguas vigente -----	3
1.1 La propiedad y libertad de uso como principio rector-----	3
1.2 La gratuidad en la asignación originaria del derecho de aprovechamiento de aguas--	4
1.3 Rol limitado del Estado-----	5
2. La constitución de derechos de aprovechamiento en un sistema de mercado -----	6
2.1 La constitución de derechos de aprovechamiento por acto de autoridad-----	6
2.2 Reasignación de derechos de aprovechamiento a través del mercado-----	9
3. El registro de los derechos de agua -----	10
3.1 El registro a cargo del Conservador de Bienes Raíces-----	11
3.2 El catastro Público de Aguas-----	12
II. Falencias asociadas al sistema de asignación y propuesta legislativa	
1. Debate en torno al mercado de aguas -----	14
1.1 Gratuidad e incondicionalidad en la asignación-----	15
1.2 Información insuficiente-----	17
1.3 Definición correcta y clara de los derechos de agua-----	17
2. Las medidas incorporadas por la Ley 20.017 -----	18
2.1 Justificación y reducción del caudal solicitado-----	19
2.2 Patente por no uso de derechos de aprovechamiento de aguas-----	21
2.3 Renuncia-----	22
2.4 Remate de Aguas-----	23
III. La asignación originaria de derechos de aprovechamiento en las regiones de los Lagos y de los Ríos.	
1. Características generales de las regiones de Los Lagos y de Los Ríos -----	24
1.1 Población-----	24
1.2 Clima-----	24
1.3 Hidrografía-----	24
1.4 Actividades económicas en relación con la demanda de derechos de agua-----	25
2. Análisis del impacto de la Ley N° 20.017 en la asignación originaria de derechos de aprovechamiento -----	26
2.1 metodología y fuentes-----	26

2.2 Número de solicitudes ingresadas entre el 1 de enero de 2004 y 20 de julio de 2007-----	27
2.3 Caudal de agua solicitada-----	28
2.4 Derechos constituidos reducción de caudal-----	29
2.5 Remates anteriores y posteriores a la reforma-----	30
2.6 Derechos de aprovechamiento exentos del pago de patente, en manos de cada titular dentro de una cuenca-----	32
2.7 Solicitudes de derechos consuntivos de 49 l/s y no consuntivos de 499 l/s-----	32
2.8 Falencias detectadas-----	32
3. Ponderación de resultados y análisis en conjunto-----	33
Conclusiones-----	36
Bibliografía-----	38
Anexos-----	42

INTRODUCCIÓN

El Código de Aguas de 1981 se caracteriza principalmente por establecer, como principal distribuidor del recurso hídrico, un mercado de aguas, en el cual los derechos de aprovechamiento son transados libremente por sus titulares. Esta normativa fue producto de las ideas neoliberales de la época, que vieron la necesidad de restablecer la seguridad jurídica y mejorar la eficiencia en el uso de los derechos de aprovechamiento, mediante el fortalecimiento y protección de la propiedad sobre ellos. Si bien el Código de Aguas tuvo efectos positivos en la economía del país, también dio cabida al acaparamiento de derechos de aprovechamiento con el sólo fin de transarlos en el mercado a un valor superior; lo cual generó una disminución en la oferta de derechos de aprovechamiento, en perjuicio de quienes realmente los necesitaban en sus actividades productivas. Adicionalmente, se detectó un escaso dinamismo del mercado de aguas en gran parte del país, lo cual puso en tela de juicio su eficiencia e hizo prestar más atención en la constitución inicial de derechos de aprovechamiento.

Atendida la importancia de un marco jurídico adecuado para el correcto funcionamiento del mercado de aguas, se dictó el año 2005 la Ley N° 20.017 que modificó el Código de Aguas incorporando nuevas herramientas destinadas a provocar la liberación de derechos en desuso, prevenir la especulación en la adquisición de nuevos derechos de aprovechamiento y con ello hacer más eficiente la asignación de derechos de aprovechamiento. Estas medidas consistieron en la ampliación del plazo para el remate de agua, el pago de una patente por no uso del derecho, la exigencia de una memoria explicativa de la solicitud, la posibilidad de renunciar al derecho de aprovechamiento constituido y la facultades de la Dirección General de Aguas para limitar el caudal de agua solicitado.

Transcurridos 2 años desde su entrada en vigencia, cabe preguntarse si, a nivel de constitución originaria de derechos, esta nueva regulación logra incrementar la eficiencia en la asignación de los derechos de aprovechamiento y prevenir el acaparamiento con fines especulativos; particularmente en las regiones de Los Lagos y de Los Ríos, donde aun existen recursos disponibles para su asignación inicial y las transacciones de derechos de agua en forma separada de la tierra son escasas. A modo de hipótesis, estimo que en estas regiones la reforma al Código de Aguas sólo ha tenido un impacto positivo en la demanda de nuevos derechos, en el sentido de limitar la cantidad de agua que se solicita y con ello contribuir a una mayor eficiencia; pero no constituye una solución para los casos de acaparamiento y especulación.

El impacto de la reforma sobre la asignación inicial del recurso en las regiones de Los Lagos y de Los Ríos que se expondrá, se determinó a partir del estudio de la aplicación práctica

de las nuevas medidas en la tramitación y/o resolución de solicitudes de derechos de aprovechamiento en las respectivas Direcciones Regionales de Agua. Esta investigación sólo abarca el período comprendido entre el año 2004 y julio de 2007, el cual es apropiado para realizar un análisis comparativo entre un periodo anterior y posterior a la reforma equivalente, además de un análisis comparativo a nivel semestral.

En un comienzo investigación fue más ambiciosa, puesto que además pretendía abarcar el impacto provocado en el mercado de aguas, estudiando enajenaciones o renunciaciones de derechos de aprovechamiento de aguas por parte de sus titulares. Lamentablemente, no se pudo contar con esta información a tiempo por dos motivos: primero, el Catastro Público de Aguas está disponible para el público sólo parcialmente; y segundo, cuando se solicitaron los datos a la DGA éstos aun no habían sido ingresados al sistema de registro y no pudieron ser facilitados. Como se verá, los problemas de información es un problema que afecta tanto a la certeza y publicidad, como también al funcionamiento eficiente del mercado de aguas.

El presente trabajo parte exponiendo el marco teórico en que se encuentra el problema a investigar, abarcando los principios en que se basa la regulación del Código de Aguas de 1981, las falencias del sistema y la solución propuesta con la Ley 20.017; para finalmente explicar los resultados de la investigación.

I. EL SISTEMA DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS EN EL CÓDIGO DE AGUAS CHILENO

1. Los principios de la legislación de aguas vigente

El agua es un bien nacional de uso público y como tal, su uso corresponde a todos los habitantes de la nación¹. Este carácter es reciente, pues con anterioridad a la Ley de Reforma Agraria de 1967 existían aguas de dominio público y privado². La existencia de aguas de dominio público requiere de un sistema idóneo para que el agua sea utilizada por los particulares en diversas actividades. La alternativa que se ha seguido en nuestro país es la desafectación de las aguas, en virtud de la cual las aguas dejan de estar afectas al uso general, para radicarse en el uso exclusivo de un particular³. Las diferentes formas de asignar el agua a lo largo la historia refleja que, tal como sostiene FIGUEROA, la legislación de aguas se vincula estrechamente a la planificación económica de la época⁴. En efecto, el Código de Aguas de 1981 se inspiró en ideas neoliberales y se rigió por nuevos principios: la propiedad y libertad de uso de las aguas, la gratuidad en la obtención de los derechos y el rol limitado del Estado⁵.

1.1 La propiedad y libertad de uso como principio rector

El Código de Aguas define el derecho de aprovechamiento de aguas como un derecho real que recae sobre las aguas y consiste en el uso y goce de ellas⁶. El carácter real de este derecho, implica que se encuentra incorporado al patrimonio del titular y amparado por el recurso de protección del artículo 20 de la Constitución Política de la República. El constituyente quiso reforzar la protección sobre este derecho con una mención especial el inciso final del artículo 19 N° 20, ya que consideró que el agua es un recurso de especial importancia y que, si bien no es un tema enteramente constitucional, las bases principales si lo son⁷. De esta forma la propiedad sobre el derecho de aprovechamiento se elevó a la categoría de principio rector de la legislación de aguas vigente.

De la consagración de la propiedad sobre el derecho de aprovechamiento de aguas derivan consecuencias importantes, que marcan una diferencia con respecto a los sistemas anteriores. En

¹ Art. 595 Código Civil y Art. 5 Código de Aguas

² Ley N° 16.640 de Reforma Agraria, publicada en el Diario Oficial con fecha 28 de julio de 1967

³ Ver SEGURA, F., *Derecho de Aguas*, Editorial Lexis nexis, Santiago, 2006, 3ª Edición, pp. 28-30

⁴ Cfr. FIGUEROA, L., "Asignación del recurso agua" en *VVAA Seminario Realidad y Proyección del Derecho de Aguas. Análisis histórico, jurídico y económico*, Facultad de Ciencias Jurídicas, Universidad de Antofagasta, 29 y 30 de Julio, 1998, pp.147-148

⁵ Cfr. VERGARA, A. "La Libre transferibilidad de los derechos de agua. El caso chileno" en *Revista Chilena de Derecho*, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. XXIV, núm. 2, 1997, p. 375

⁶ Art. 6 Código de Aguas

⁷ Actas Oficiales de la Comisión Constituyente, Sesión 182, 1976, republicadas en *Revista de Derecho de Minas y Aguas*, Universidad de Atacama, vol. 1, 1990, pp. 227-259

primer lugar, la propiedad implica a que el titular tenga plena libertad en la forma de aprovechamiento del agua. En principio, la solicitud de un derecho de aguas no exige un destino específico de éste⁸; y, una vez constituido el derecho, su titular podrá destinarlo a otro rubro que el original sin permiso previo. Una segunda consecuencia, relacionada con la anterior, es que el titular puede transar su derecho en el mercado, es decir, puede transferir su dominio o sólo el uso o el goce. Además los derechos de agua pueden también ser objeto de cauciones; lo que proporciona gran flexibilidad, ya que el titular puede hipotecar o vender sólo una parte de dichos derechos, mientras que no puede hacer lo mismo con sus tierras⁹. Por último, el titular sólo puede ser privado de su derecho por la vía expropiatoria, en conformidad con la Constitución y la Ley.

La propiedad sobre el derecho de aprovechamiento de aguas produjo discusiones doctrinales, por ser el agua un bien nacional de uso público. Actualmente, la doctrina entiende que el dominio no recae directamente sobre el agua, sino sobre el derecho de aprovechamiento de carácter real y abstracto, que faculta a su vez el uso y goce del agua¹⁰. No obstante, aun hay quienes consideran que se trata, en realidad, de una privatización encubierta¹¹.

1.2 La gratuidad en la asignación originaria del derecho de aprovechamiento de aguas

El derecho de aprovechamiento se constituye originariamente por acto de autoridad, siendo la autoridad competente la Dirección General de Aguas¹². La tramitación de las solicitudes de derechos de aprovechamiento hasta la proposición de la resolución respectiva se encuentra delegada a los Directores Regionales¹³. Los derechos de agua solicitados se constituyen de forma gratuita, siempre que la solicitud sea legalmente procedente y que existan recursos disponibles, de modo que el interesado sólo deberá soportar los gastos de tramitación, tales como publicaciones, presentación de los antecedentes legales requeridos, inspección ocular, etc. Como se verá, este principio se encuentra atenuado por la existencia de los remates de agua.

⁸ El párrafo último del Art. 140 del Código de Aguas incorporado por la Ley N° 20.017 exige, dependiendo del volumen de agua solicitado, acompañar a la solicitud una memoria explicativa en la que se señale la cantidad de agua que se necesita extraer, según el uso que se le dará. A pesar de consistir en una declaración jurada, hay que entender que el uso que se indica no puede obligar hacia el futuro, puesto que esta declaración se establece para efectos de lograr una equivalencia entre cantidad de agua solicitada y necesidad de uso; esto en conformidad al nuevo Art. 147 bis que faculta a la DGA a limitar el caudal solicitado mediante resolución fundada.

⁹ Cfr. THOBANI, M. "Chile: Water markets study", informe sobre misión realizada, Washington, D.C., Banco Mundial, 1994, citado por MUCHNIK, LURASHI, MALDINI, *Comercialización de los derechos de agua en Chile*, Serie Desarrollo Productivo CEPAL, núm. 47 Santiago, 1997, pp. 16 y 17
<http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/4617/lcg1989e.pdf> (10.12.07)

¹⁰ Cfr. SEGURA, F., *Derecho de Aguas*, p. 58

¹¹ Cfr. GENTES, I. "El estatus jurídico y el debate entre derechos de aguas individuales y colectivos. Análisis de la legislación, la política hídrica y la jurisprudencia sobre derechos de aguas y gestión ciudadana en Chile" en *VVAA Derechos de Agua y Gestión Ciudadana Agua Sustentable*, Santiago de Chile, 2006, p. 104, (versión en proceso de edición) <http://www.aguavisionsocial.org/documentos/Derechos%20de%20Agua/DERECHOS%20AGUA%20I.pdf> (10.12.07)

¹² Art. 20 Código de Aguas.

¹³ Resolución DGA N° 501/26.12.1989. Sobre las atribuciones de los Directores Regionales DGA ver DGA, Manual de normas y procedimientos para la administración de recursos hídricos, Departamento de Administración de Recursos Hídricos, Dirección General de Aguas, Santiago, 2002, Anexo III
<http://www.dga.cl/index.php?option=content&task=category§ionid=23&id=141&Itemid=349> (10.12.07)

1.3 Rol limitado del Estado

El Código de Aguas de 1981 refleja, según BAUER, una tensión política dentro del gobierno militar respecto al grado de aplicación de la lógica de libre mercado¹⁴. No obstante, tanto los neoliberales como los conservadores estuvieron de acuerdo en fortalecer la propiedad privada y limitar la intervención estatal; atendido el temor provocado por la Reforma Agraria de una nueva intervención del Estado en la tenencia de la tierra, a través del control de las aguas¹⁵. Estas ideas ya habían estado contenidas en el Decreto Ley 2603, que se dictó con el fin de restablecer la certeza sobre los derechos de agua, aumentar la eficiencia e incentivar la construcción y mantenimiento de obras de riego, dada la incompatibilidad entre el Código de Aguas de 1967 y las ideas neoliberales dominantes en el gobierno de la época¹⁶.

Dentro de institucionalidad pública relacionada con el recurso hídrico, la Dirección General de Aguas (DGA) del Ministerio de Obras Públicas es el organismo a cargo de la formulación de políticas, planificación y control de las fuentes del agua. La escasez o debilidad de las facultades de la DGA ha sido criticada por la doctrina, especialmente en lo referente a las labores de policía y fiscalización. En este sentido se ha dicho que estas labores no pueden ejercerse plenamente, en parte porque la autoridad no tiene suficientes atribuciones, pero también, por falta de asignación de recursos económicos por parte del Estado¹⁷. La DGA sólo puede intervenir en caso de denuncias por problemas de fondo o de distribución de aguas; en otras materias tales como elecciones, normas de publicidad, avisos, libros, etc., la DGA no puede actuar y en la práctica, casi nadie las controla¹⁸.

La ley 20.017 amplió las facultades de la DGA de fiscalización, al modificar el artículo 299 del Código de Aguas, posibilitando su intervención en caso de no existir Juntas de Vigilancia, tal como ocurre en las regiones de Los Lagos y de Los Ríos. También se amplían sus facultades en materia de control de fuentes naturales en caso de sequía y para limitar los volúmenes de agua solicitada de acuerdo al uso de ésta.

¹⁴ Cfr. BAUER, C., *Contra la corriente. Privatización, mercados de agua y el Estado en Chile*, Lom Ediciones, Santiago, 2002, p. 79

¹⁵ *Ibidem*, pp. 73, 76 y 79

¹⁶ *Ibidem*, p. 73

¹⁷ Cfr. BROWN, E., "Sistema de administración", *Investigación sistémica sobre regímenes de gestión del agua. El caso de Chile*, Comité Asesor Técnico de América del Sur (SAMTAC), Asociación Mundial del Agua (GWP), 2004, citado por BROWN, E. "Sistema de administración de agua en Chile" en *VVAA Administración del Agua en América Latina: situación actual y perspectivas*. Serie Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, núm. 90, Santiago, 2005, p. 30 en <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/6/21376/lcl2299s.pdf> (10.12. 07)

¹⁸ Cfr. BROWN, E. *Op. cit.*, p. 18

2. La constitución de derechos de aprovechamiento en un sistema de mercado

2.1 La constitución de derechos de aprovechamiento por acto de autoridad

El agua, por ser escasa, requiere ser asignada eficientemente para poder satisfacer todas las necesidades. En este sentido la eficiencia¹⁹ es el fin de todo sistema de asignación, ya sea de economía institucional o basado en instrumentos económicos²⁰. En economía la asignación óptima del recurso agua se define como aquella que logra el máximo beneficio neto social proveniente del recurso; entendiéndose por beneficio neto la diferencia entre el beneficio total social y el costo social que supone la adquisición de un derecho de aprovechamiento²¹. En nuestro país el sistema de mercado ha sido considerado el más adecuado para lograr una asignación y uso eficiente del agua; ya que incorpora el precio de escasez del agua al proceso de toma de decisiones de los usuarios, para asignar el agua a quienes le dan una mayor valoración y racionalizar así su disponibilidad entre los usuarios²².

El funcionamiento de un mercado de aguas, como el que estableció el Código de Aguas, presupone la existencia de derechos de aprovechamiento ya constituidos y distribuidos entre los particulares. Por eso, tal como sostienen LEE Y JOURAVLEV, “la introducción de un sistema de derechos de agua comerciables exige determinar previamente el número total de derechos por asignar y el método para distribuirlos”²³. Estos autores señalan además que los gobiernos pueden optar por otorgar derechos gratuitamente según alguna regla de distribución, vender los derechos o combinar ambos enfoques; siendo la subasta la mejor opción para efectuar la venta de derechos de agua, puesto que se desconoce su valor²⁴. Además la subasta presenta varias ventajas en relación a la asignación gratuita: garantiza que los derechos queden en manos de quienes más los valoran, promueve la asignación y uso eficiente del recurso, reduce el acaparamiento, el favoritismo y las negociaciones secretas, identifican fácilmente los precios adecuados y hacen

¹⁹ Cfr. Efficient 2005 en <http://www.aidis.cl/seccion.php?seccion=156>

²⁰ sobre sistemas de asignación ver BAUER, C., “Vendiendo agua, vendiendo reformas. Lecciones de la experiencia chilena” en *Revista Medio Ambiente y Desarrollo* CIPMA vol. XIX, núm. 3 y 4, 2003, p. 7
http://www.cipma.cl/RAD/2003/3-4_Bauer.pdf (29.05.07)

²¹ Cfr. LEWIN, P.: Análisis de la eficiencia del mercado de derechos de aprovechamiento de aguas en Chile, Oficina Regional FAO para América Latina y el Caribe. Enero 2003, pp. 3 y 4

<http://www.rlc.fao.org/prior/reclnat/pdf/lewin.pdf> (18.09.07), DONOSO, G. “El mercado de aguas como mecanismo asignador del recurso hídrico” en *Revista de Derecho de Aguas*, Universidad de Atacama, vol. VI, 1995, p. 10

²² Cfr. DONOSO, G.: “El mercado de derechos de aprovechamiento como mecanismo asignador del recurso hídrico” en *Revista de Derecho de Aguas*, Universidad de Atacama, vol. VI, 1995, pp. 12- 13; esta idea también es compartida por GÓMEZ-LOBO, A. Y PAREDES R., “Mercado de derechos de agua: reflexiones sobre el proyecto de modificación del código de aguas” *Estudios Públicos*, CEP, num. 82, 2001, , p.85

http://www.cepchile.cl/dms/archivo_845_563/rev82_gomez_lobo.pdf (29.05.07) y

HOWE, "Protecting public values under tradable water permit systems: efficiency and equity considerations", *Seminar on Economic Instruments for Integrated Water Resources Management: Privatization, Water Markets and Tradable Water Rights. Proceedings*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID) 1997, citado por LEE, T. y JOURAVLEV, A. *Los Precios, la propiedad y los mercados de agua*, Serie Ambiente y desarrollo, CEPAL, num. 6, Santiago, 1998, pp. 19-21, <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/0/4460/l-1097-e.pdf>, (30.05.07); entre otros

²³ LEE, T. Y JOURAVLEV, A.: *Precios, propiedad y mercados en la asignación de las aguas*, p. 29

²⁴ *Ibidem*, p. 31

que el valor del agua sea más explícito al momento de introducir un mercado²⁵. No obstante, el cobro por la adquisición de derechos de aprovechamiento tiene desventajas, especialmente cuando las políticas públicas apuntan a la equidad social o la protección de derechos inherentes al recurso²⁶; ya que puede acarrear problemas relacionados con la falta de competitividad, de acceso de información o de disposición del sector público para su organización y realización²⁷.

En nuestro país la gratuidad es la forma por la cual la autoridad usualmente constituye los derechos de aprovechamiento en nuestro país; aunque también hay casos de subastas de derechos de aprovechamiento de agua especialmente regulados. La constitución de derechos de aprovechamiento se realiza a través del procedimiento regulado en el párrafo segundo del Título I del Libro II del Código de Aguas. Este procedimiento se inicia con la presentación de una solicitud en la DGA, la cual está sujeta a los trámites de publicidad a costa del interesado. Si la solicitud es legalmente procedente, no se presentan oposiciones en el plazo de 30 días contados desde la última publicación y existen recursos disponibles, la DGA dictará una resolución, constituyendo el derecho en forma gratuita. La existencia de más de un interesado en un nuevo derecho significa que el recurso es escaso y de mayor valor, por lo que en este caso cuando se considera correcto cobrar por su adquisición a través de un remate²⁸.

El primer supuesto en que se lleva a cabo el remate de aguas es que se presenten dos o más solicitudes dentro del plazo de 6 meses y no existan recursos suficientes para satisfacerlas. A partir de la interpretación literal de la ley, la DGA considera actualmente como hecho generador del remate la presentación de las solicitudes en esas circunstancias, sin que exista la posibilidad legal de rebajar la cantidad de agua solicitada o ponerse de acuerdo con los otros solicitantes involucrados²⁹. En todo caso los criterios de interpretación de las normas modificadas o introducidas por la reforma no son permanentes y se comunican a los funcionarios a medida que son establecidos por el Director Nacional de Aguas, incluso vía telefónica³⁰. En efecto, el manual de normas y procedimientos que rige para la tramitación de las solicitudes tiene una vigencia al año 2002.

²⁵ Cfr. LEE Y JOURAVLEV, *Precios, propiedad y mercados en la asignación de las aguas*, p. 32 y 33

²⁶ Cfr. MORGAN, G.R. (1995), "Optimal fisheries quota allocation under a transferable quota (TQ) management system", *Marine Policy*, N° 5, Surrey, Butterworth y Heineman, citado por LEE, T. y JOURAVLEV, A., *Op. Cit.*, p. 33

²⁷ Cfr. ROMERO S., "Panorama general del mercado de aguas y equidad y eficiencia en la asignación originaria de derechos de aguas", en *Revista de Derecho de Aguas*, Universidad de Atacama, vol. IX p. 323, BOWEN, RICHARD L., JAMES E.T. MONCUR Y RICHARD L. POLLOCK, "Rent seeking, wealth transfers and water rights: the Hawaii case", *Natural Resources Journal*, num. 3, Albuquerque, Nuevo México, University of New México, 1991, citado por LEE, T. y JOURAVLEV, A. *Precios, propiedad y mercados en la asignación de las aguas*, p. 33

²⁸ Cfr. ROMERO S., "Panorama general del mercado de aguas y equidad y eficiencia en la asignación originaria de derechos de aguas", p. 323

²⁹ GARDILCIC, M. Administración de Recursos Hídricos, Dirección Regional Puerto Montt, conversaciones durante julio de 2007. Agradezco especialmente su buena disposición, colaboración y explicaciones sobre la información proporcionada

³⁰ GARDILCIC, M.: conversaciones durante julio de 2007

Una vez generada la situación de remate, el funcionario regional a cargo³¹ realizará un informe técnico en el que se constate la cantidad de agua disponible para la constitución de nuevos derechos y se fijarán, en el nivel central³², las cuotas del caudal disponible a subastar en unidades no superiores a la cantidad menor de agua que se haya requerido. Las condiciones, sanciones por su incumplimiento y la forma en que se efectuará el remate se establecerán en las bases de licitación, las que serán aprobadas por el Director General de Aguas. La citación se efectuará mediante un aviso publicado en un diario de Santiago y de la provincia, comuna o capital regional en que se ubica la fuente en que se solicitó el derecho. Este aviso informará sobre las condiciones del remate, además de la fecha, hora y lugar en que se llevará a cabo. Además los solicitantes que dieron origen al remate y la organización de usuarios respectiva serán notificados por carta certificada, cuya omisión no invalida el remate, pero acarrea la responsabilidad del funcionario encargado. Podrán concurrir los solicitantes, instituciones del sector público y el Fisco; y, si se trata de aguas superficiales, podrá participar cualquier persona³³. Las cuotas se adjudicarán al mejor postor y así sucesivamente hasta que se termine el caudal ofrecido. Si un solicitante se adjudica una cuota tendrá derecho a que se le adjudique, por el mismo precio, el número de unidades que desee hasta completar la cantidad solicitada. Además, podrá imputar al pago del precio los gastos de publicación o inspección ocular en que incurrió durante la tramitación de la solicitud. Terminada la subasta se levantará un acta que deja constancia del acuerdo entre el adjudicatario y la DGA, acta que se incorpora a la resolución que constituye el derecho de aprovechamiento. Esta resolución se deberá reducir a escritura pública e inscribirse en el Conservador de Bienes Raíces.

Un segundo supuesto en que la asignación originaria se efectúa por la vía de los remates es el caso previsto en el artículo 146 del Código de Aguas, en virtud del cual el Director General de Aguas podrá, de oficio, ofrecer en remate público el otorgamiento de derechos de aprovechamiento que estén disponibles y que no hayan sido solicitados. Si no hay oposiciones o si han sido denegada, el remate se llevará a cabo de acuerdo a las normas ya señaladas.

2.2. Reasignación de derechos de aprovechamiento a través del mercado

El mercado de aguas se ha definido como un marco institucional que regula el libre intercambio de derechos de agua, el que se realiza en forma voluntaria y da lugar a un beneficio económico para las dos partes³⁴. El mercado de aguas incentiva la reasignación del agua cuando los usos alternativos son de mayor valor que el uso actual del derecho de aprovechamiento y

³¹ Cfr. DGA, Manual de normas y procedimientos para la administración de recursos hídricos, p. 3. 1-5

³² Cfr. *Ibidem*, p. 3. 1-4

³³ Antes de la reforma sólo podían participar de la subasta los solicitantes, el Fisco y las instituciones públicas.

³⁴ Cfr. GARRIDO, A.: "El mercado de agua. Una visión desde la perspectiva económica" en Revista Mensual de Gestión Ambiental, num. 7, Editorial La Ley – Actualidad, S.A, Madrid, 1999 p.31

reduce los costos de transacción involucrados³⁵. En virtud de libre transferibilidad de los derechos de aprovechamiento, la reasignación de los derechos de aprovechamiento opera mediante transferencias definitivas o temporales, las que usualmente se efectúan en contratos de compraventa y arrendamiento³⁶. Los actos y contratos traslativos de dominio y la constitución de derechos reales sobre los derechos de aprovechamiento se perfeccionan por escritura pública³⁷. En Chile, el mercado de arriendos ha sido más activo y flexible que la venta de derechos en forma separada de la tierra, ya que posibilita el aprovechamiento de un derecho en actividades que requieren del agua en distintos períodos del año y con ello una mayor eficiencia³⁸.

Es importante destacar al respecto que la actividad del mercado de aguas chileno se relaciona estrechamente con la escasez del recurso en una determinada zona del país³⁹. En el norte de nuestro el agua es escasa y las extracciones del recurso es muy superior al caudal disponible⁴⁰, por lo que los nuevos demandantes necesariamente deben adquirir derechos de aprovechamientos de agua en el mercado. Sin embargo, considerando el total del país, la actividad del mercado es baja y las transacciones escasas, en especial las ventas separadas de la tierra⁴¹. Esta realidad ha generado cierta desconfianza y preocupación respecto de la eficacia del mercado como instrumento asignador, ya que nuestro sistema parece apostar toda la eficiencia en el uso del agua al mercado⁴². Quienes apoyan la eficacia del mercado como instrumento asignador de recursos, consideran que el número de transacciones generadas no es el único indicador de su buen o mal funcionamiento. En este sentido, DONOSO sostiene que el mercado funciona en zonas de gran escasez de agua, pero no podrá lograr una asignación eficiente si se encuentra limitado⁴³. Según este autor, los factores que inciden en el óptimo funcionamiento del mercado de aguas, los que son los siguientes: la definición de los derechos de aprovechamiento, la asimetría de información, los costos de transacción asociados, daños a terceros, calidad del agua, capacidad de resolución de conflictos, especulación y la institucionalidad administrativa, legal y normativa⁴⁴.

³⁵ Cfr. DONOSO, G.: Tarificación: ¿es una reforma aplicable para mejorar la eficiencia de la asignación? *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. II, núm. 1, 2000, pp. 115 y 116

³⁶ Cfr. TASC: *El Mercado de Aguas en Chile*, Trabajo de asesoría económica del Congreso Nacional, Ilades, núm. 52, 1994, p. 5, <http://www.dga.cl/otros/publicacioneslinea/archivos/1.pdf> (20.11.07)

³⁷ Art. 113 Código de Aguas

³⁸ Cfr. TASC, *Op. cit.*, p.4

³⁹ Cfr. DONOSO, G., MONTERO, J., VICUÑA, S.: “Análisis de los mercados de derechos de aprovechamiento de agua en las cuencas del Maipo y el sistema paloma en Chile: efectos de la variable en la oferta hídrica y de los costos de transacción” en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. III, núm. 2, 2000, p. 368

⁴⁰ Cfr. LAGOS, R. “Visión pública del agua, caracterización de la legislación vigente y propuestas de reforma” en *Revista de Derecho de Aguas*, Universidad de Atacama, vol. IX, 1998, p. 311

⁴¹ Cfr. DOUROJEANNI, A Y JOURAVLEV, A.: *El Código de Aguas de Chile: entre ideología y realidad*, Serie Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, núm. 3, Santiago, 1999, p. 31
<http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/5/4465/lc11263.pdf> (30.05.07)

⁴² *Ibidem*, p.32

⁴³ Cfr. DONOSO, G.: “Tarificación: ¿es una reforma aplicable para mejorar la eficiencia de la asignación?”, p. 119

⁴⁴ Cfr. DONOSO, G.: “El mercado de derechos de aprovechamiento como mecanismo asignador del recurso hídrico” pp. 14-17

La experiencia de contar con un mercado de aguas es también compartida en países como Estados Unidos, Australia y Pakistán, y más recientemente por España, en cuya legislación de aguas se introdujo en 1999 el contrato de cesión de derechos⁴⁵. Asimismo, en Perú se ha estudiado durante mucho tiempo la posibilidad de crear un mercado de aguas, cuestión que no se ha podido concretar, puesto que ha sido visto con desconfianza, especialmente de parte de los agricultores, y se ha temido que aumente la desigualdad social⁴⁶. El caso de Chile se destaca por su mercado liberalismo y fuerte protección de la propiedad, lo que hace que se considere una rareza a nivel mundial⁴⁷. En cambio, el sistema estadounidense es ecléctico, puesto que el mercado se encuentra restringido con la intervención de la Administración⁴⁸ y en algunos estados está la exigencia del uso efectivo y beneficioso del agua, en resguardo del interés público involucrado⁴⁹.

3. El registro de los derechos de agua

El hecho que la asignación del agua sea entregada al mercado hace necesario el registro de los títulos de propiedad de los derechos, para efectos de certeza y publicidad. A su vez, las labores de planificación y protección de las aguas a cargo de la Administración hace necesaria la existencia de información exacta sobre los derechos de agua constituidos, las mutaciones de su dominio y los diversos usos. Para esos efectos el Código de Aguas encarga el registro de las aguas al Conservador de Bienes Raíces y a la DGA con distintos fines: por un lado la garantía y prueba de posesión, y por otro, la información dirigida tanto a la autoridad como a los particulares para que puedan cumplir con sus funciones y operar con certeza en el sector⁵⁰.

3.1 El registro a cargo del Conservador de Bienes Raíces

El Código de Aguas estableció, respecto del derecho de aprovechamiento de aguas, un sistema de posesión inscrita, tal como ocurre respecto de los bienes raíces. Esto significa que la

⁴⁵ Ver EMBID, A. *Una nueva forma de asignación de recursos: el mercado del agua*, http://agua.rediris.es/conferencia_iberdrola_2000/conferencia/embid.htm

⁴⁶ Cfr. ZEGARRA, E.: “Mercado y reforma de la gestión del agua en Perú” en Revista de la CEPAL, núm. 83, Lima, 2004, p. 108 <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/2/19422/lcg2231eZegarra.pdf> (23.09.07)

⁴⁷ Cfr. DOUROJEANNI, A, “Debate sobre el Código de Aguas de Chile”, intervención realizada en la Sesión 1, *Mesa redonda sobre el uso sustentable de los recursos hídricos*, Congreso Nacional, Valparaíso, 1999, p. 4, (documento no sometido a revisión editorial) <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/4489/LCR1924-E.pdf> (23.09.2007) y ORREGO, J.: *Legislación e institucionalidad para la gestión de aguas*, Terram publicaciones, Santiago, 2002, p. 17, <http://www.terram.cl/nuevo/images/storiesrppublicos9.pdf> (10.12.07)

⁴⁸ Ver BAUER, C.: “El mercado de aguas en California” en Revista de derecho administrativo económico, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. IV, num. 2, p. 231 y 237

⁴⁹ Cfr. CEPAL, *Mercados de derechos de agua: entorno legal*, 1995 p. 11 <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/0/5670/Lcr1485e.pdf> (23.09.2007)

⁵⁰ Cfr. VERGARA, A.: “Estatuto jurídico, tipología y problemas actuales de los derechos de aprovechamiento de aguas en especial, de su regularización y catastro” *Estudios Públicos*, CEP, num. 69, 1998, pp. 198 y 199 www.cepchile.cl (10.12.07)

posesión del derecho de aprovechamiento se “constituye”⁵¹ con su inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces, ya sea que el derecho haya sido adquirido en el mercado o por resolución de la DGA. Adicionalmente, son aplicables a los derechos de aprovechamiento inscritos todas las disposiciones que rijan la propiedad raíz inscrita, en cuanto no hayan sido modificadas por el Código de Aguas⁵². Cabe destacar que la inscripción del dominio sobre derecho de aprovechamiento es garantía y prueba de posesión, pero no un requisito de existencia⁵³, puesto que estos se constituyen por resolución de la DGA, la que luego se reduce a escritura pública⁵⁴. Esta inscripción es la forma de realizar la tradición del derecho de aprovechamiento inscrito.

Además del Registro de Propiedad, el Conservador está a cargo de llevar un Registro de Hipotecas y Gravámenes y otro de Interdicciones y Prohibiciones de enajenar relativos a las aguas⁵⁵. En este caso la inscripción es constitutiva de los derechos reales sobre los derechos de agua, además de ser el modo de hacer la tradición. Las inscripciones se deberán practicar en el Conservador de Bienes Raíces de la comuna en que se ubica la bocatoma del canal matriz en el cauce natural, el embalse o el pozo, según se trate de aguas corrientes, embalsadas o subterráneas.

El sistema de registro a cargo del Conservador de Bienes Raíces permite llevar la historia de la propiedad del derecho, sin embargo la inscripción no es una obligación y por ello existen muchos derechos que no han sido inscritos. El Código de Aguas hizo subsistir aquellos derechos reconocidos por sentencia ejecutoriada a la fecha de promulgación del Código de Aguas, además de aquellos que emanan de mercedes concedidas por la autoridad competente, aguas de dominio privado y prescripción; quedando sujetado el ejercicio a las normas de éste. Además, se incorporó un sistema de regulación y reconstrucción de la historia de la propiedad sobre el derecho, regulado en los artículos 1 y 2 transitorios. El artículo 1 transitorio está dirigido a quienes tienen un derecho de aprovechamiento inscrito, pero no a su nombre, y que cuenta con la cadena de títulos de dominio que acreditan el vínculo jurídico desde su posesión hasta llegar a quien figura e el registro. Esta norma no fija un periodo de aplicación, por lo que se ha considerado que su contenido permite que se aplique a adquirentes posteriores a la entrada en vigencia del Código de Aguas⁵⁶. Más problemático resulta el artículo 2 transitorio, puesto que se ha convertido en un reconocimiento de la prescripción adquisitiva de derechos de aprovechamiento⁵⁷. Esta norma establece un procedimiento de regularización de derechos inscritos que no están siendo utilizados

⁵¹ SEGURA, F.: *Derecho de Aguas*, p. 129. El autor precisa que la posesión es personal y no deriva de un titular anterior, por lo que la redacción del Art. 20 es técnicamente incorrecta al referirse a la adquisición de la posesión

⁵² Art. 121 Código de Aguas

⁵³ Cfr. VERGARA A.: *Op. cit.*, p. 17

⁵⁴ Art. 20 y 150 Código de Aguas

⁵⁵ Los Art. 114 y 115 bis Código de Aguas señalan los títulos o documentos que deben ser inscritos en el Registro de Propiedad y Registros de Hipotecas y Gravámenes y de Interdicciones y Prohibiciones de enajenar, respectivamente. Los títulos que pueden ser inscritos en esos registros se señalan en los Art. 115 y 116

⁵⁶ Cfr. SEGURA, F.: *Derecho de Aguas*, p.158

⁵⁷ *Ibidem*, p. 159

por sus titulares, de derechos no inscritos que deseen inscribirse y de derechos que se extraen en forma individual de una fuente natural, para que sean inscritos a nombre de su titular y puedan entrar al mercado. En cualquiera de estas circunstancias, el solicitante deberá acreditar el uso interrumpido del derecho de al menos cinco años y que lo ha estado utilizando a la fecha de entrada en vigencia del Código de Aguas. Sin embargo la DGA⁵⁸ no consideran este último requisito, permitiendo a quienes inician la posesión del derecho después de la entrada en vigencia del código inscriban el derecho a su nombre, invocando la posesión de sus antecesores. Así, este sistema supuestamente transitorio en una vía alternativa de constitución de derechos de aprovechamiento. Parte de la doctrina no comparte la interpretación de la DGA y la considera peligrosa, ya que puede vulnerar derechos de agua legítimamente constituidos⁵⁹.

3.2 *El catastro Público de Aguas*

El Código de Aguas ordenó a la DGA a llevar un registro en que consten todos los datos y antecedentes relacionados con los derechos de aprovechamiento de aguas, derechos reales sobre ellos y obras relacionadas a ellos. Este registro llamado Catastro Público de Aguas no se implementó hasta 1999, año en que comenzó a regir el reglamento del Catastro Público de Aguas⁶⁰ aprobado por el Decreto 1.220 de 1998. De acuerdo al artículo 2 del reglamento, el Catastro Público “estará constituido por los Archivos, Registros e Inventarios que el presente Reglamento establece, en los que se consignarán todos los datos, actos y antecedentes que dicen relación con el recurso, con las obras de desarrollo del mismo, con los derechos de aprovechamiento, con los derechos reales constituidos sobre éstos y con las obras construidas o que se construyan para ejercerlos”.

La finalidad de este Catastro es proporcionar a la autoridad de aguas toda la información necesaria para que pueda cumplir sus funciones de planificación y administración y gestión del recurso, hacerla accesible a los interesados⁶¹. Es de mucha importancia contar con un catastro exacto de la totalidad de derechos y usos sobre las aguas, considerando que el Conservador de Bienes Raíces no cuenta con toda la información necesaria para una correcta planificación y que no todos los derechos de aprovechamiento constituidos se encuentran inscritos⁶².

El reglamento hace responsable a la DGA de que en el Catastro Público de Aguas conste toda la información que tenga relación con las aguas, especialmente aquella que le permita

⁵⁸ Cfr. DGA: *Manual de normas y procedimientos para la administración de recursos hídricos*, Anexo XIII En la minuta se señala que el derecho debe estar usándose sin interrupciones por el que regulariza o por sus legales dentro del plazo 5 años antes de la entrada en vigencia del código

⁵⁹ Cfr. SEGURA, F.: *Derecho de Aguas* p. 160

⁶⁰ Reglamento aprobado por el Decreto MOP N° 1220, publicado el 25 de julio de 1998 (en adelante Decreto 1220/1998)

⁶¹ DGA <http://www.dga.cl/index.php?option=content&task=category§ionid=23&id=257&Itemid=369>

⁶² Cfr. SEGURA, F.: *Derecho de Aguas* p. 127

cumplir sus atribuciones y funciones legales⁶³. Además, obliga a los titulares de derechos de aprovechamiento a inscribirlos en este registro, bajo la sanción de que la DGA no recibirá del titular ninguna que diga relación con su derecho; por ejemplo, una solicitud de construcción de bocatoma, traslado de ejercicio de derecho, cambio de fuente de abastecimiento, etc⁶⁴.

Pese a todos los recursos y medios otorgados a la DGA para propiciar la inscripción de derechos de aprovechamiento en los respectivos registros del catastro, la idea de crear un registro completo de todos los derechos de agua existentes y con todos los datos que digan relación a éstos no tuvo éxito; puesto que sólo se logró incluir aquellos derechos constituidos por el Estado bajo la legislación actual, sin contar con la información sobre las posteriores transferencias o sobre los derechos constituidos bajo leyes anteriores⁶⁵. Por eso la Ley N° 20.017 intentó incentivar la actualización de este catastro, mediante el establecimiento de la obligación a los conservadores y notarios públicos de informar sobre las mutaciones, transferencias y transmisiones de dominio de los derechos de aprovechamiento que lleguen a su conocimiento. Esta tarea se lleva a cabo a través del envío de una carta certificada a la DGA con copia de esas actuaciones, en el plazo de 30 días siguientes al acto de transferencia. Adicionalmente se obliga a las organizaciones de usuarios informar anualmente toda la información que conste en el registro de comuneros, especialmente la relativa a las mutaciones en el dominio y la incorporación de nuevos derechos.

⁶³ Art. 2 inc. 2 Decreto 1220/1998

⁶⁴ Art. 32 Decreto 1220/1998

⁶⁵ Cfr. BAUER, C.: *Contra la corriente...*, p. 100

II. FALENCIAS ASOCIADAS AL SISTEMA DE ASIGNACIÓN Y PROPUESTA LEGISLATIVA

1. Debate en torno al mercado de aguas

El Código de Aguas adoptó una política adecuada al marco de una economía de mercado, lo cual tuvo efectos positivos en la economía del país⁶⁶. Sin embargo el crecimiento económico fue generando demandas de agua cada vez mayores, en un contexto en que gran parte de los recursos hídricos ya estaban comprometidos para su uso⁶⁷. En la década de 1990 el nuevo gobierno considero que la permisividad y pasividad de la legislación era excesiva e inadecuada para una correcta administración de los recursos, su conservación y la solución a los problemas de escasez. Entonces propuso una reforma legislativa que abarcó tres clases de problemas: la acumulación desmesurada de derechos de agua en desuso, la contaminación de cauces naturales y los conflictos entre los distintos usuarios. Lo que se pretendía era que las normas propuestas constituyan herramientas efectivas para el desarrollo de una política de aguas, basada en la equidad y eficiencia y con el objetivo de lograr el aprovechamiento racional y eficiente del agua, su conservación, una gestión integrada de cuencas hidrográficas y el establecimiento de normas adecuadas a cada zona del país⁶⁸.

El proyecto de reforma generó un amplio debate en torno a la asignación originaria y la necesidad de limitar o incentivar el mercado de aguas. En general, no se discutió la existencia propiamente tal de un mercado de aguas, sino su eficiencia como principal instrumento asignador y los obstáculos para su correcto funcionamiento⁶⁹, salvo algunos detractores del mercado de aguas⁷⁰. En relación al problema de ineficiencia en el uso y acaparamiento de derechos de aprovechamiento de aguas, los elementos más criticados de nuestra legislación de aguas han sido la gratuidad, el sistema de información y la definición de los derechos de aprovechamiento.

⁶⁶ Ver LAGOS, R.: Visión Pública del Agua, caracterización de la legislación vigente y propuestas de reforma, p. 314, y ROSEGRANT Y GAZMURI: "Reforming of water allocation policy through markets in tradable water rights: lessons from Chile, México and California", en *Cuadernos de Economía*, N° 97, 1995, p. 311

⁶⁷ Cfr. MUÑOZ, J.: "Gestión de Acuíferos. Disponibilidad técnica y jurídica de aguas subterráneas" en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica, vol. I, num. 2, 1999 p. 316

⁶⁸ AYLWIN, P.: Mensaje N° 283-325, Mensaje del Presidente de la República a la H. Cámara de Diputados con fecha 2.12.1992, <http://sil.congreso.cl/pags/index.html> (12.12.07)

⁶⁹ Cfr. DOUROJEANNI, A. Y BERRÍOS, J.: "Experiencia chilena en Derecho de Aguas" en *Actualidad Económica del Perú*. Num. 180, 1997 visto en <http://www.ciedperu.org/bae/bae73/bae73e.htm>, (30.05.07), LAGOS, R., *Op. cit.*, pp. 313-314; DONOSO, G., "El mercado de derechos de aprovechamiento como mecanismo asignador del recurso", pp. 13, 14 y 17 y VERGARA A.: "La libre transferibilidad de los derechos de aguas. El caso chileno" p. 382

⁷⁰ Cfr. DOUGNAC, F.: entrevista realizada por Bernardita Fernández, Mayo de 2004., *VVAA Recursos Hídricos en Chile. Desafíos para la Sustentabilidad*, FAO p. 116 <http://www.dga.cl/otros/publicacioneslinea/archivos/caract3.pdf> (29.05.07)

1.1 Gratuidad e incondicionalidad en la asignación

Se considera que un obstáculo importante para el funcionamiento correcto del mercado la falta de una norma de uso beneficioso, que en conjunto con la gratuidad han provocado abusos y distorsiones en el sistema, tales como el aumento de solicitudes de derechos de aprovechamiento y su desuso, que en muchos casos parece tener fines especulativos o anticompetitivos⁷¹. En este sentido, AYLWIN señaló que “la acumulación de derechos de aguas en forma desmesurada sin que exista un uso actual o futuro previsible, sino únicamente la posibilidad de lucrar con ellos, no obstante su obtención original gratuita, constituye el germen de dificultades muy graves para el desarrollo futuro del país”. En contra de esta opinión, se ha sostenido que el desuso tiene un costo implícito que consiste en el valor que podría obtenerse en caso que sea transado en el mercado; por tanto, llamar a esto especulación implicaría poner en dudas las bases de cualquier sistema de mercado⁷². Esta idea se ha rebatido precisando que, si bien es común que exista especulación en el mercado, la situación del mercado de aguas chileno es muy diferente, ya que no se cumple una condición esencial de la especulación: la apuesta por una ganancia con incertidumbre. En este caso, los especuladores no corren riesgo alguno, porque los derechos de agua se otorgan gratuitamente y a perpetuidad, sin que se obligue a invertir recursos en la construcción de obras de aprovechamiento; siendo el costo de mantención de los derechos no utilizados muy inferior a la rentabilidad derivada del aumento de los precios⁷³.

Una de las importantes tenedoras de derechos de agua son las empresas hidroeléctricas, las que pueden restringir la oferta futura de electricidad retrasando la construcción de centrales, construyéndolas en menor tamaño o bien, impidiendo la instalación de la competencia si agotan la disponibilidad de derechos de agua en la zona⁷⁴. En 1997 Endesa destacaba por tener derechos de agua por un caudal de casi 7 600 m³/s, de los cuales utilizaba tan solo un 13.3% y que equivalían a 4.5 veces los derechos utilizados en generación hidroeléctrica en el país y por disponer del 77 por ciento de los derechos más convenientes de desarrollar desde la fecha al año 2075⁷⁶. En este contexto, algunas empresas han sido acusadas de querer acaparar derechos de aprovechamiento de aguas con fines anticompetitivos, o sea, para obtener poder de mercado y

⁷¹ Cfr. DOUROJEANNI, A., y JOURAVLEV, A.: *El Código de Aguas de Chile: entre ideología y realidad*, p. 19; LAGOS, R., “Visión Pública del Agua, caracterización de la legislación vigente y propuestas de reforma”, pp. 313 y 314; PEÑA, H.. “Modificaciones al Código de Aguas, y su aporte a la gestión de aguas” en *Seminario Internacional sobre Gestión del Recurso Hídrico*. Ministerio de Obras Públicas, FAO, 1997, pp. 32-39, citado por SOLANES, M. Y GETCHES, D.: *Prácticas recomendables para la elaboración de leyes y regulaciones relacionadas con el recurso hídrico*, Washington, 1998 p. 61 <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=353819> (10.12.07)

⁷² Cfr. ROMERO, S.: “Panorama general del mercado de aguas y equidad y eficiencia en la asignación originaria de derechos de aguas”, p. 324

⁷³ Cfr. DOUROJEANNI, A Y JOURAVLEV, A.: *Op. cit.*, p. 20

⁷⁴ Cfr. *Ibidem*, p. 22

⁷⁶ Cfr. DGA, Minuta. Situación de derechos de aprovechamiento no consuntivos, Santiago de Chile, 1997 y Estrategia: “Entre gobierno y ENDESA: dictamen por derechos de agua podría sentar precedente en disputa judicial”, *Estrategia*, Santiago de Chile, 27 de noviembre, ambos citados por . DOUROJEANNI, A Y JOURAVLEV, A: *El código de aguas de Chile: entre ideología y realidad*, p. 22

establecer barreras de entrada en el mercado de productos y servicios en que el agua es un insumo⁷⁷. En contra se ha dicho que el caso de las hidroeléctricas es particular y no representa la realidad total; por lo que no amerita una reforma legislativa, sino la intervención de los organismos antimonopolios⁷⁸. Sin embargo, los órganos encargados de velar por la libre competencia han demostrado un rol subsidiario y limitado en esta materia, atendiendo el dictamen de la Comisión Preventiva Central en 1996. En dicho dictamen se recomendó no otorgar derechos no consuntivos para generación hidroeléctrica, mientras la legislación no garantice la utilización adecuada de recursos hídricos⁷⁹. Esta recomendación se modificó en el 2006 por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, ordenando a la DGA que, en lugar de abstenerse, informe a la Fiscalía Nacional Económica sobre las solicitudes y adquisiciones de derechos de aguas para uso hidroeléctrico⁸⁰.

En todo caso, la no utilización de los derechos de aguas no siempre tiene fines especulativos. Los agricultores pueden mantener derechos de aguas que excedan sus necesidades normales, como reaseguro para los años de sequía extrema⁸¹, lo cual se limita por la posibilidad de transarla en el mercado en el momento que esos derechos adquieran valor económico⁸². Cabe hacer presente que si bien la especulación y el acaparamiento de derechos de aprovechamiento fue un tema central en la política que impulsó la reforma del Código de Aguas, a nivel doctrinal se ha cuestionado la trascendencia de este problema. Algunos autores han considerado que la especulación es un tema secundario que no produce ineficiencia y que existen problemas inherentes al mercado de mayor importancia. Esta consideración se funda en que la asignación eficiente de derechos de agua es independiente a la distribución inicial, puesto que las transacciones en el mercado permitirán que los dueños finales de esos derechos sean aquellos que puedan darles un mejor uso⁸³. Otra parte de la doctrina sostiene que las imperfecciones en el mercado impiden que se genere una distribución final eficiente de derechos de aprovechamiento

⁷⁷ Cfr. DOUROJEANNI, A Y JOURAVLEV, A: *Op. cit.*, p. 21; VVAA, *Mercado de (derechos) de aguas: experiencias y propuestas en América del Sur*, Serie Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, num 80, Santiago, 2004, p. 44 disponible en <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/8/20578/lcl2224s.pdf> (10.10.2007)

⁷⁸ Cfr. ROMERO, S.: "Panorama general del mercado de aguas y equidad y eficiencia en la asignación originaria de derechos de aguas, pp. 323 y 324; CIFUENTES, M., Y KANGISER, M., *Análisis del proyecto de ley que modifica el código de aguas*, Serie opinión económica, Libertad y Desarrollo, num. 83, 1996, p. 13; GÓMEZ-LOBO, A. Y PAREDES R.: "Mercado de derechos de agua: reflexiones sobre el proyecto de modificación del código de aguas", p. 93; TASC: Trabajo de asesoría económica del Congreso Nacional, Ilades, num. 74, Santiago de Chile, 1996 <http://economia.uahurtado.cl/tasc/tasc74.html> (10.12.07)

⁷⁹ Dictamen N° 992/636 del 25.11.1996 Citado por MUCHNIK, E., LURASCHI, M., MALDINI, F., *Comercialización de los derechos de agua en Chile*, p. 21

⁸⁰ Resolución 18/2006 Causa Rol. NC 113-06 del 16.11.2006 <http://www.tdlc.cl/DocumentosMultiples/Resolucion-18-2006.pdf>

⁸¹ Cfr. PERALTA, F.: "Nuestra visión de los derechos y el mercado del agua en Chile", *Anales de la Conferencia Nacional sobre Desarrollo del Riego en Chile*, Ministerio de Agricultura/ Ministerio de Obras Públicas (MOP)/Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), Ministerio de Agricultura, 1995, citado por MUCHNIK, E., LURASCHI, M., MALDINI, F.: *Comercialización de los derechos de agua en Chile* p. 19

⁸² Cfr. MUCHNIK, E., LURASCHI, M., MALDINI, F.: *Op. cit.*, p. 19

⁸³ Cfr. DONOSO, G.: "Tarificación: ¿Es una reforma aplicable para mejorar la eficiencia a la asignación? p. 117 y GÓMEZ-LOBO, A. Y PAREDES R., "Mercado de derechos de agua: reflexiones sobre el proyecto de modificación del código de aguas", p. 85, entre otros

de aguas; por ello la asignación inicial puede tener un impacto considerable sobre la implementación y eficiencia del mercado como asignador principal de los recursos hídricos⁸⁴.

1.2 Información insuficiente

Muchos autores recalcan la necesidad de que la DGA cuente con información completa respecto de los derechos de aguas concedidos y por conceder, las características técnicas de las cuencas y que ésta sea pública y transparente, para que los interesados puedan encontrar una contraparte para las transacciones, tomar decisiones correctas y conocer el valor real de su derecho⁸⁵. Si bien el Código de Aguas estableció dos clases de registros que proveen de información tanto a la Administración como a los particulares, este sistema registral es descoordinado, incompleto y la información es cara o de difícil acceso⁸⁶. Las fuentes más precisas parecen ser los registros de las asociaciones de canalistas respecto de sus miembros, información que no es oficial ni constituye una prueba del título⁸⁷. Además no existen organizaciones de usuarios en todo el país.

1.3 Definición correcta y clara de los derechos de agua

Otro problema relacionado con la certeza jurídica, que afecta al funcionamiento del mercado, es la definición de los derechos y sus características esenciales; puesto que los actuales usos de ellas no concuerdan con el contenido jurídico real o presunto de los derechos, o bien ese contenido distorsiona cada vez más la posibilidad de nuevos usos⁸⁸. Si el titular no conoce el contenido esencial tampoco podrá saber el alcance y contenido de su protección⁸⁹ ni podrá utilizarlo en un uso alternativo o realizar inversiones para una mejor eficiencia del uso del recurso⁹⁰. Por eso el artículo 149 del Código de Aguas exige que conste en la resolución las características del derecho constituido, es decir, el caudal, su carácter consuntivo o no consuntivo, la forma de ejercicio y uso. No obstante, existen derechos constituidos formalmente antes de 1981, cuyos títulos no contienen todas las especificaciones que actualmente se exigen,

⁸⁴ Cfr. LEE, T. y JOURAVLEV, A.: *Los Precios, la propiedad y los mercados de agua*, p. 29, LANDERRETICHE, O., “Consideraciones económicas sobre la reforma del Código de Aguas” en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. IV, num 1, 2002 p. 303

⁸⁵ Cfr. DOMPER, M.: *Políticas para una revolución microeconómica*, Libertad y Desarrollo, Santiago, 2003, p. 203; DONOSO, G., *Mercado de agua: estudio de caso del código de aguas de Chile de 1981*, GWP SAMTAC, Santiago, 2003, p. 22 <http://www.eclac.cl/samtac/noticias/documentosdetrabajo/0/23340/InCh01503.pdf> (10.12.07) ; ROMERO, S.: “Panorama general del mercado de aguas y equidad y eficiencia en la asignación originaria de derechos de agua” p. 325; LAGOS, R.: “Visión pública del agua, caracterización de la legislación vigente y propuestas de reforma” p. 315

⁸⁶ Cfr. BAUER, C.: *Contra la corriente*, p. 99

⁸⁷ *Ibidem.*, p. 100

⁸⁸ Cfr. VERGARA A.: “Estatuto jurídico, tipología y problemas actuales de los derechos de aprovechamiento de aguas,...”, p. 182

⁸⁹ *Ibidem.*, p. 167

⁹⁰ Cfr. DONOSO, G.: “El mercado de derechos de aprovechamiento como mecanismo asignador del recurso hídrico”, p. 17

cuyas formas de presunción establecidas en la ley pueden resultar ambiguas⁹¹. Mayor incertidumbre aun generan los denominados usos consuetudinarios de las aguas reconocidos por la presunción del artículo 7 del Decreto Ley 2603 y los usos o derechos de agua que emanan de la ley, que carecen de un título e inscripción⁹².

2. Las medidas incorporadas por la Ley 20.017

Después de 13 años de discusión en el Congreso Nacional, el año 2005 entró en vigencia la Ley N° 20.017 que introdujo una serie de modificaciones al Código de Aguas. Las disposiciones de esta ley tienen la particularidad de aplicarse en forma retroactiva, es decir, no sólo rigen a las nuevas solicitudes sino que también a aquellas solicitudes cuya resolución se encuentre pendiente. Esta reforma, cuyo proyecto en un principio pareció consistir en un cambio radical a los principios adoptados en 1981, mantuvo finalmente el sistema de mercado ya establecido, dado que las nuevas facultades entregadas a la Administración no parecen ser tan significativas, la gratuidad de los derechos de aprovechamiento no se suprime y el principio de propiedad se mantiene intacto. Esto conlleva a la paradoja de que los opositores a ella la evalúan de mejor manera que a la propuesta original, aunque no sea óptima⁹³, y que quienes abogaron por un cambio en la legislación la consideran muy débil⁹⁴.

Para asegurar la asignación y uso eficiente de las aguas y combatir el acaparamiento, esta ley introdujo una serie de herramientas: una patente anual por no uso, la posibilidad de renunciar al derecho de aprovechamiento, la exigencia de una memoria explicativa en la solicitud, la ampliación del plazo del remate y la facultad de la DGA de constituir derechos por un caudal inferior al solicitado; las cuales se analizan a continuación.

2.1 Justificación y reducción del caudal solicitado

Como antes no se exigía justificar la solicitud del derecho de aprovechamiento, la asignación originaria fue comparada con una simple donación de un bien nacional de uso público

⁹¹ Cfr. VERGARA, A.: *Op. cit.*, pp. 172 y 182, ROMERO, S.: “Panorama general del mercado de aguas y equidad y eficiencia en la asignación originaria de derechos de agua” p. 325

⁹² Cfr. ROMERO, S.: *Op. cit.*, p. 325

⁹³ Cfr. DOMPER, M.: “Código de Aguas: los efectos de la reforma” en Serie Informe Económico, Libertad y Desarrollo, num. 156, Santiago, 2005 p. 30

[http://164.77.202.58/LYD/Controls/Neochannels/Neo_CH3865/deploy/SIE-156-](http://164.77.202.58/LYD/Controls/Neochannels/Neo_CH3865/deploy/SIE-156-Codigo%20de%20Aguas%20Los%20efectos%20de%20la%20reforma-MLDomper-Abril2005.pdf)

[Codigo%20de%20Aguas%20Los%20efectos%20de%20la%20reforma-MLDomper-Abril2005.pdf](http://164.77.202.58/LYD/Controls/Neochannels/Neo_CH3865/deploy/SIE-156-Codigo%20de%20Aguas%20Los%20efectos%20de%20la%20reforma-MLDomper-Abril2005.pdf) (09.12.07)

⁹⁴ GENTES, I., “El estatus jurídico y el debate entre derechos de aguas individuales y colectivos. Análisis de la legislación, la política hídrica y la jurisprudencia sobre derechos de aguas y gestión ciudadana en Chile” en *VVAA Derechos de Agua y Gestión Ciudadana Agua Sustentable*, Santiago de Chile, 2006, p. 105 y 111 (*versión en proceso de edición*) marzo 2007

<http://www.aguavisionsocial.org/documentos/Derechos%20de%20Agua/DERECHOS%20AGUA%20I.pdf>

a un particular⁹⁵. Atendida la importancia que reviste el aprovechamiento de un bien nacional de uso público, la Ley N° 20.017 incorporó la exigencia de adjuntar a las solicitudes una memoria explicativa de la cantidad de agua que se desea extraer, según el uso que se le dará⁹⁶. Esta exigencia no abarca todas las solicitudes, sino sólo aquellas que superan los caudales que se indican en los artículos 129 bis 4, 5 y 6 del Código de Aguas:

- en el caso de derechos no consuntivos de ejercicio permanente, aquellas solicitudes iguales o superiores a 100 l/s en las regiones primera a metropolitana y los 500 l/s en la sexta región al sur;
- en el caso de consuntivos de ejercicio permanente las solicitudes iguales o superiores a 10 l/s desde la primera a región a la metropolitana y 50 l/s en el resto de las regiones;
- en el caso de derechos no consuntivos de ejercicio eventual las solicitudes iguales o superiores a 300 l/s desde la primera a región a la metropolitana y 1500 l/s en las demás regiones
- en el caso de derechos no consuntivos de ejercicio eventual las solicitudes iguales o superiores a 30 l/s desde la región primera a metropolitana y 150 l/s en las regiones restantes.

Esta memoria, que consta en un formulario proporcionado por la DGA,⁹⁷ se presenta como una declaración jurada. Si es manifiesto que no existe equivalencia entre el caudal solicitado y el fin invocado en la memoria, el Director General de Aguas puede, mediante resolución fundada, limitar el caudal⁹⁸. Esta herramienta permite que el derecho no se constituya siempre por el caudal que el peticionario desee, sino por el caudal suficiente para el uso que se pretende dar al derecho, conforme a una tabla de equivalencias entre caudales y usos.

Además se le entregó al Presidente de la República la facultad de denegar parcialmente una petición, por decreto fundado y con informe de la Dirección General de Aguas, para asegurar el abastecimiento de agua de la población, o, en caso de derechos no consuntivos, por circunstancias excepcionales y de interés nacional.

Para los casos en que los recursos son insuficientes para satisfacer las solicitudes en su totalidad, también se incorporó la facultad de constituir el derecho de aprovechamiento en condiciones distintas, siempre que conste el consentimiento del interesado. Por ejemplo, si se solicita un derecho de aprovechamiento consuntivo de ejercicio permanente y continuo por un caudal de 25 l/s y no hay suficiente agua para ese caudal, se oficiará al interesado explicando las circunstancias y ofreciendo la constitución del derecho por un caudal inferior (por ejemplo 12 l/s

⁹⁵ Cfr. LAGOS, R.: Visión Pública del Agua, caracterización de la legislación vigente y propuestas de reforma, p. 319

⁹⁶ Art. 140 N° 6 Código de Aguas

⁹⁷ Ver en <http://www.dga.cl/index.php?option=content&task=category§ionid=23&id=141&Itemid=349>

⁹⁸ Art. 147 bis Código de Aguas

permanentes y 5 l/s eventuales), pudiendo el interesado aceptar o rechazar. Incluso hay peticionarios que al momento de presentar la solicitud firman una nota aceptando la reducción de caudal, para evitar que la tramitación de su expediente sea interrumpido por eventuales problemas de disponibilidad; conformismo que permite sospechar de que muchos derechos sean solicitados por una cantidad de agua aleatoria y superior a la necesaria. Una vez concluida la tramitación y aceptada la reducción de caudal por el solicitante, el Director General de Aguas constituye el derecho en las condiciones acordadas. Tratándose de regiones, se deberá enviar el expediente tramitado a Santiago para que sea constituido, puesto que esta facultad no ha sido delegada a los directores regionales. En todo caso, lo que hizo la reforma en este caso fue, en realidad, tipificar legalmente una práctica anterior habitual⁹⁹.

Las nuevas facultades de limitar o denegar la constitución de derechos de aprovechamiento se han criticado por la excesiva discrecionalidad, que además podría entorpecer la inversión e innovación tecnológica¹⁰⁰. Considero que una tabla de equivalencias de carácter público y basada en estudios técnicos¹⁰¹ constituye un criterio objetivo de justificación que protege a los particulares de la arbitrariedad, en cambio la amplitud e indeterminación del inciso 3 del Art. 147 bis podría resultar peligrosa. Si lo que se pretendió con esta redacción fue controlar el acaparamiento de derechos no consuntivos y resguardar la libre competencia en los mercados, hubiese sido más claro hacer mención al no uso de derechos ya constituidos, perjuicios graves a terceros o, por último, al orden público económico. En todo caso, la propiedad sobre el derecho de aprovechamiento de aguas y libertad de uso, obligan a la administración a respetar el uso y la tecnología adoptada una vez constituido el derecho de aprovechamiento. Si la evaluación de la memoria explicativa no se realiza teniendo presente estos principios, se otorgaría un derecho de aprovechamiento limitado.

2.2. *Patente por no uso de derechos de aprovechamiento de aguas*

El pago de la patente por no uso se encuentra regulado en el nuevo Título XI del Código de Aguas con una redacción bastante específica y basada en parámetros objetivos. Los artículos 129 bis 4, 5 y 6 regulan el pago de la patente por no uso de derechos no consuntivos, consuntivos y eventuales respectivamente. Las exenciones respecto de los derechos permanentes y eventuales de carácter consuntivos y no consuntivos, coinciden con la exención de la memoria explicativa antes señalada¹⁰². Se ha estimado que una patente por derechos eventuales es contraria a la

⁹⁹ Cfr. SEGURA, F., *Derecho de Aguas*, p. 79

¹⁰⁰ Cfr. ARÉVALO, G., "Proyecto de ley que modifica el código de aguas. El estado actual de la tramitación y debates que ha originado" en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica, vol. VIII, num. 2, 2001, p. 297, entre otros

¹⁰¹ Tabla de equivalencias contenida en Decreto MOP N° 743, 30.08.2005, ver en <http://www.jvigilancia.cl/download/Decreto%20MOP%20743%20Tabla%20de%20Equivalencias.pdf> (10.10.2007)

¹⁰² Art. 129 bis 4, 5 y 6 Código de Aguas

naturaleza de las cosas, puesto que, de acuerdo de su definición, la regla general en este caso es el no uso¹⁰³, sin embargo la Ley N° 20.017 igualmente los gravó. Además se establecieron otras circunstancias en las cuales un derecho de aprovechamiento de aguas no podrá considerarse afecto al pago de la patente¹⁰⁴:

- existencia de obras de captación de las aguas y de restitución en caso de derechos no consuntivos.
- derechos de ejercicio permanente que por decisión de la organización de usuarios han estado sujetos a turno o reparto
- derechos de aprovechamiento administrados o distribuidos por una organización de usuarios en un área en que, por declaración del Tribunal de Libre Competencia, no existan hechos actos o convenciones que impidan restrinjan o entorpezcan la libre competencia
- derechos de aprovechamiento que posean las empresas de servicios públicos sanitarios y que se encuentren afectos a su respectiva concesión hasta la fecha en que deban comenzar a utilizarse

No obstante, la ley no define lo que se entiende por no uso total o parcial de un derecho de aprovechamiento. Esa determinación corresponde al Director Nacional de Aguas, quien al 31 de agosto de cada año, previa consulta a la organización de usuarios respectiva, deberá elaborar un nómina de esos derechos. La resolución que contenga este listado se publicará en el Diario Oficial, en un diario de la provincia respectiva o capital regional y a través de un mensaje radial. Algunos autores han criticado la excesiva discrecionalidad entregada a la administración para determinar qué derechos no se utilizan y se duda que la DGA cuente con recursos humanos y materiales para cumplir tal cometido¹⁰⁵. El pago de la patente se efectúa en marzo de cada año en cualquier banco o institución autorizada para recaudar tributos. Las personas que no cumplan dicha obligación serán incluidos en una nomina de morosos que tendrá merito ejecutivo y cuyo envío al tribunal competente dará inicio a un procedimiento judicial¹⁰⁶. Este procedimiento concluirá con el remate de la parte no utilizada del derecho de aprovechamiento respectivo, pudiendo concurrir el Fisco, instituciones públicas y cualquier persona interesada, en igualdad de condiciones. Si no hay postores se realizará un segundo remate y si en este ultimo tampoco los hay, el juez adjudicará el derecho de aprovechamiento a favor del Fisco, el que deberá posteriormente renunciar a él. Así las aguas que no estaban siendo utilizadas quedarán disponibles para nuevos solicitantes.

¹⁰³ Cfr. MUÑOZ, G.: "Informe del proyecto de ley de modificación del Código de Aguas, sobre patentes a los derechos de aprovechamiento de aguas y otras materias" en *Revista de Derecho de Aguas*, Universidad de Atacama, vol. VIII, 1997 p. 100

¹⁰⁴ Art. 129 bis 9 Código de Aguas

¹⁰⁵ Cfr. ARÉVALO, G.: "Proyecto de ley que modifica el código de aguas. El estado actual de la tramitación y debates que ha originado" p. 296

¹⁰⁶ Art. 129 bis 11 al 18

Esta medida, y en general la introducción de un sistema de cobro por los derechos de aprovechamiento, fue una de las más polémicas durante su discusión en el Congreso Nacional¹⁰⁷. Algunos autores sostuvieron que el pago de una patente evitaría la especulación y corregiría las distorsiones producidas, puesto que provocaría la liberalización de parte importante de los derechos de agua, a través de la enajenación o la renuncia¹⁰⁸. Otros la calificaron como una medida políticamente aceptable que incentivaría la transferencia de derechos, pero en ningún modo podría evitar por sí sola la especulación¹⁰⁹. Una postura a favor del mercado como la de DOMPER¹¹⁰ señaló que importa evaluar los costos de aplicar distintas alternativas de patentes o no aplicar ninguna y considerar la posibilidad de que el mercado solucione por sí solo los problemas. En un lado más extremo, DONOSO sostuvo la incompatibilidad entre el mercado y el cobro de tarifas¹¹¹.

2.3 Renuncia

Con la reforma al Código de Aguas se estableció la extinción del derecho de aprovechamiento por renuncia, además de las causas y formas establecidas en el derecho común¹¹². Si bien la renuncia de derechos conferidos por las leyes siempre había sido posible de conformidad al artículo 12 del Código Civil¹¹³, respecto de los derechos de agua no tenía mucho sentido, puesto que su tenencia no involucraba costo alguno y en todo caso estaba la posibilidad de transarlo en el mercado. Con el establecimiento de la patente anual por no uso de los derechos de aprovechamiento el desarrollo de este principio¹¹⁴ si adquiere relevancia.

La renuncia a los derechos de aprovechamiento se lleva a cabo mediante una escritura pública que se inscribe o anota en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente, el que deberá informar a la DGA de dicha circunstancia. Además el artículo 6 del Código de Aguas establece que la renuncia no podrá perjudicar a terceros, pero no menciona la forma en que la intención de renunciar a un derecho es conocida por los interesados ni a cómo llevar a cabo una oposición. Por eso que durante la tramitación del proyecto se sugirió que la renuncia se sujete al procedimiento general del artículo 130¹¹⁵.

¹⁰⁷ Ver DOMPER, M.: “La eficiencia en el mercado de derechos de agua: ¿Patente por no uso o por tenencia?” en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. V num. 2 2003, pp.381-395; DONOSO, G., “Tarificación: ¿Es una reforma aplicable para mejorar la eficiencia de la asignación?”, pp. 113-120; GÓMEZ-LOBO, A. Y PAREDES R., “Mercado de derechos de agua: reflexiones sobre el proyecto de modificación del código de aguas” pp. 83-104; LANDERRETCHÉ, O. “Consideraciones económicas de la reforma del Código de Aguas” pp. 303-315

¹⁰⁸ Cfr. LAGOS, R.: *Visión Pública del Agua, caracterización de la legislación vigente y propuestas de reforma*, p. 318

¹⁰⁹ Cfr. ALEGRIA, M., VALDÉS, F., LILLO: “El mercado de aguas: análisis teórico y empírico” en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica de Chile, Vol. IV num.1, 2000, p. 176, LANDERRETCHÉ, O.: “Consideraciones económicas sobre la reforma del código de aguas” p. 3

¹¹⁰ Cfr. DOMPER, M.: *Op. cit.* p. 393

¹¹¹ Cfr. DONOSO, G.: *Op. cit.*, pp. 115 y 119.

¹¹² Art. 129 Código de Aguas

¹¹³ Cfr. MUÑOZ, G.: “Informe del proyecto de ley de modificación del Código de Aguas, ...” p. 95

¹¹⁴ Art. 6 inciso final, Art. 114 y 129 Código de Aguas

¹¹⁵ Cfr. MUÑOZ, G.: “Informe del proyecto de ley de modificación del Código de Aguas, ...” p. 96

2.4 Remates de Agua

La versión anterior del Código de Aguas consideraba como una oposición la presentación de dos o más solicitudes dentro del plazo de treinta días contados desde la fecha de la última publicación, en caso de no existir recursos suficientes; oposición que daba lugar a un remate entre los solicitantes. Con la reforma se aumentó el plazo de 30 días a 6 meses para que se de la circunstancia generadora del remate, ampliando considerablemente las posibilidades de su aplicación. Además, otorgó la posibilidad de que asistan no solo los solicitantes sino que además cualquier interesado.

Curiosamente esta medida fue una de las menos controvertidas del proyecto, salvo aquellos que se oponían al sistema de mercado en general. Al parecer no se consideraron los trámites adicionales que este mecanismo supone y las consiguientes dilaciones en la constitución de derechos de aprovechamiento y tampoco los problemas de equidad que puede provocar el aumento de participantes en la subasta. No obstante, las críticas surgieron una vez que la Ley N° 20.017 entró en vigencia, centrándose en la inconstitucionalidad de su artículo 1 transitorio inciso 2. Esta norma establece expresamente la aplicación retroactiva de la nueva modalidad del remate de aguas y su procedimiento¹¹⁶ a las solicitudes en trámite. Ante un requerimiento de inaplicabilidad¹¹⁷, el Tribunal Constitucional declaró que dicha norma regula de manera general y objetiva la forma transitoria de adquirir un derecho de aprovechamiento de aguas, cuya aplicación no es antojadiza ni afecta el debido proceso y que por lo tanto no es contraria a la constitución¹¹⁸.

¹¹⁶ Art. 142 y siguientes Código de Aguas

¹¹⁷ Art. 93 N°6 Constitución Política de la República

¹¹⁸ Rol N° 513/2006

III. LA ASIGNACIÓN ORIGINARIA DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO EN LAS REGIONES DE LOS LAGOS Y DE LOS RÍOS.

1. Características generales de las regiones de Los Lagos y de Los Ríos

1.1 Población

De acuerdo al Censo 2002 la actual Región de los Ríos tenía 356.396 habitantes y Región de Los Lagos actual 716.739 habitantes. La población de ambas regiones se caracteriza por su diversidad cultural; coexistiendo tradiciones coloniales, de inmigrantes alemanas e indígenas, las que se manifiestan en la arquitectura, gastronomía y forma de vida. Si bien la mayoría de la población habita en zonas urbanas, la población rural de estas regiones representa el segundo lugar de ruralidad en Chile, con un 32%¹¹⁹.

1.2 Clima¹²⁰

Las regiones de Los Lagos y de Los Ríos se caracterizan por tener clima templado lluvioso con influencia mediterránea, el que se encuentra también en gran parte de la Región de la Araucanía y se extiende hasta la latitud 42° 20' correspondiente al tercio superior de la Isla de Chiloé y su extensión continental. La temperatura media en estas regiones es de 11 °C y las precipitaciones superan los 1300 mm. al año, experimentando variaciones según relieve, altura y latitud. Por ejemplo en Puerto Montt las precipitaciones superan los 1800 mm, mientras que en Corral y Niebla las precipitaciones superan los 2000 mm. En la Región de Los Lagos se encuentra también el clima templado frío de costa occidental con máximo invernal de lluvias, el que abarca la zona centro y sur de Chiloé y la provincia de Palena. La temperatura media es inferior a 10°, las precipitaciones son intensas y varían desde 1700 mmm hasta 3000 mm.

1.3 Hidrografía¹²¹

Las regiones de Los Lagos y de Los Ríos cuentan con una gran cantidad de ríos de régimen mixto, de caudales constantes y elevados, especialmente en la zona sur de la Región de

¹¹⁹ Cfr. CORVERA, M.: *Décima Región. Recursos y potencial productivo*, Departamento de Estudios, Extensión y Publicaciones, Biblioteca del Congreso Nacional, Serie Estudios, Año XV, N° 320 p. 3
http://www.bcn.cl/bibliodigital/pbcn/estudios/estudios_pdf_estudios/nro320.pdf, (02.12. 07)

¹²⁰ Dirección Meteorológica de Chile http://www.meteochile.cl/climas/climas_decima_region.html#b (27.11. 07)

¹²¹ SIIT, Sistema integrado de información territorial www.bcn.cl/siit/regiones/region10/hidrografia.htm y www.bcn.cl/siit/regiones/region14/hidrografia.htm (30.11. 07)

Los Lagos. Estas regiones también cuentan con gran cantidad de lagos, que en total suman 52 y 2850 km² de superficie, la que sólo es superada por la XI región¹²².

Las principales hoyas hidrográficas en la región de Los Lagos son el río Maullín, Petrohue, Puelo, Yelcho, los cuales nacen del lago Llanquihue, Todos los Santos, Puelo y Yelcho respectivamente. En la región de Los Ríos las hoyas hidrográficas principales son el río Valdivia, que nace del río Calle Calle y Cruces; y el río Bueno, que nace del Lago Ranco.

1.4 Actividades económicas en relación con la demanda de derechos de agua

La economía en estas regiones se basa en la explotación de recursos naturales y la industria, comercio y servicios que se desarrollan en torno a estos. La Región de Los Ríos se destaca en la actividad agropecuaria, forestal y la industria relacionada con estos rubros; pero también tiene desarrollo la industria textil, el turismo, comercio y prestación de servicios, especialmente relacionados con la universidad y centro de estudios¹²³. Las actividades desarrolladas en Región de Los Lagos se relacionan especialmente con la ganadería, acuicultura e industria forestal, teniendo especial relevancia el ganado bovino, salmonicultura, extracción de mariscos y su procesamiento, y la producción de astillas¹²⁴.

Esta pluralidad de actividades productivas se traducen en una demanda importante de derechos de aprovechamiento para uso industrial; pero la demanda de derechos de aprovechamiento también se relaciona al uso doméstico, turismo y la construcción de centrales hidroeléctricas¹²⁵. Debido a las constantes precipitaciones en estas regiones la disponibilidad de recursos aumenta las demandas de aguas, disponibilidad que equivale a 170.000 m³ por habitante¹²⁶. La abundancia de agua provoca que la mayoría de las solicitudes correspondan a derechos de ejercicio permanente y también que estas regiones sean las únicas que no presentan demanda para el riego artificial¹²⁷.

¹²² Cfr. SALAZAR, C.: *Situación de los Recursos Hídricos en Chile*, Centro del Tercer Mundo para Manejo de Agua, A.C, 2003, pp. 15 y 16

¹²³ Cfr. CORVERA, M., *Décima Región. Recursos y potencial productivo*, p.7; SIIT, <http://www.bcn.cl/siit/regiones/region14/region.htm>,

¹²⁴ SIIT, <http://www.bcn.cl/siit/regiones/region10/region.htm>, CORVERA, M., *Op. cit* p. 7

¹²⁵ Tabla de equivalencias contenida en Decreto MOP N° 743, 30.08.2005

¹²⁶ Cfr. DGA, *Política Nacional de Recursos Hídricos*. Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas (DGA), 1999. citado por VVAA Recursos Hídricos en Chile. Desafíos para la sustentabilidad, Programa Chile Sustentable, 2004 p. 16

¹²⁷ VVAA *Op. cit*, pp. 16 y 21

2. Análisis del impacto de la Ley N° 20.017 en la asignación originaria de derechos de aprovechamiento

2.1 metodología y fuentes

La determinación del impacto en la asignación originaria de derechos de la Ley 20.017 se realizó a partir del estudio del comportamiento de los entes públicos y privados a medida que la reforma es implementada, abarcando la variación de la demanda de derechos de aprovechamiento de ejercicio permanente, la generación de remates de agua, las reducciones de caudal efectuadas y también las posibles formas de elusión de las medidas establecidas; entre el periodo anterior a la reforma desde el 2004 y posterior a ella y también a nivel semestral.

El estudio de la demanda de derechos consistió en la revisión del número de solicitudes y respectivos caudales ingresadas a la DGA en cada semestre a partir del 2004; teniendo en consideración la nueva exigencia de una memoria explicativa para las solicitudes de derechos consuntivos mayores o iguales a 50 l/s y para los no consuntivos mayores o iguales a 500 l/s, el cobro de una patente por no uso de esa categoría de derechos y las solicitudes presentadas de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 4 y 6 transitorios de la Ley 20.017.

Las reducciones de caudal efectuadas por la DGA en la constitución de derechos fueron analizadas mediante la comparación de los caudales solicitados y constituidos antes y después de la reforma, para poder establecer el porcentaje de derechos otorgados por un caudal inferior al solicitado y/o en condiciones diferentes, considerando lo establecido en el artículo 147 bis inc 2 y 4 del Código de Aguas. Además, para dimensionar mejor estas reducciones, se compararon las sumas de las cantidades de agua solicitadas por cada titular y las finalmente otorgadas.

Para establecer el impacto de la ampliación del plazo para los remates a 6 meses se revisaron informes técnicos y las resoluciones que aprueban las bases de los remates dictadas a partir del 2004, prestando atención a las fechas de las solicitudes de los derechos que las generaron y los caudales. En este análisis también tienen relevancia las actas de los remates que se han realizado, especialmente con posterioridad a la reforma, puesto que dan a conocer si el adjudicatario es un tercero o uno de los peticionarios.

Aunque la elusión de las medidas introducidas por la Ley N° 20.017, particularmente el cobro de patentes por no uso y la exigencia de una memoria explicativa, es imposible de verificar a partir de datos objetivos, se buscaron indicios de ella en el los caudales promedio otorgados y solicitados. Considerando la posibilidad de trasladar un derecho de aprovechamiento dentro de la

misma cuenca¹²⁸, se examinaron todos los derechos de aprovechamiento constituidos hasta julio de 2007 sobre aguas superficiales inferiores a 50 y 500 l/s, según el caso, y luego se ordenaron según su titular y ubicación, con el fin de conocer cuantos derechos exentos al pago de patente tiene cada titular y si la suma de sus caudales sobrepasa los límites previstos por la ley para gravar un derecho no utilizado. Además se examinó cuantos derechos se han solicitado semestralmente entre el 2004 y 2007 por un caudal inmediatamente inferior al límite establecido para la presentación de una memoria explicativa, es decir, 49 l/s en caso de derechos consuntivos y 499 l/s en caso de derechos no consuntivos.

La mayoría de la información fue proporcionada por la Dirección Regional de Aguas de la Región de Los Lagos, la que consistió en las bases de datos que maneja la oficina regional de Puerto Montt, respecto de las provincias de Osorno, Llanquihue, Chiloé y Palena, las bases de datos que se manejan en la ex oficina provincial de Valdivia y actual Dirección Regional, informes técnicos y resoluciones. La información contenida en las bases de la Región de Los Ríos debió ser complementada por los datos del CPA; puesto que se detectaron algunos datos incompletos e inconsistencias entre los caudales solicitados y otorgados, especialmente durante el 2004. La corrección de estos datos se realizó cruzando información del registro de solicitudes, corrección que no pudo realizarse completamente, puesto que los datos publicados se encuentran incompletos, en el sentido de no abarcar todos los expedientes.

2.2 Número de solicitudes ingresadas entre el 1 de enero de 2004 y 20 de julio de 2007

En la Región de los Lagos la demanda de derechos consuntivos sobre aguas superficiales es superior a la demanda de derechos no consuntivos en un 200% o 300%¹²⁹. El número de solicitudes derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas¹³⁰ disminuye a partir del segundo semestre del 2004, disminución que se produce hasta el 2005 respecto de las solicitudes de derechos no consuntivos sobre aguas superficiales y hasta el primer semestre del 2006 respecto de las solicitudes de derechos consuntivos sobre aguas superficiales y subterráneas. Luego la demanda vuelve a aumentar, especialmente en el caso de los derechos consuntivos sobre aguas superficiales. La demanda de aguas subterráneas también aumenta en el 2006, descontando las 1671 y 199 solicitudes presentadas durante el segundo semestre de 2005 y primer semestre de 2006 respectivamente, en virtud de los artículos 4 y 6 transitorios de la ley 20.017. Por último, al comparar los tres semestres anteriores y posteriores a la entrada en vigencia de la ley 20.017, se observa una disminución leve en la demanda de derechos de aprovechamiento de aguas.

¹²⁸ Art. 163 Código de Aguas

¹²⁹ Anexo I, gráfico 2.1

¹³⁰ Anexo I, gráficos 2.1 y 2.6

En la Región de Los Ríos, al igual que en la Región de Los Lagos, la demanda de derechos consuntivos es mayor a la de no consuntivos, aunque la diferencia es inferior¹³¹. También se observa una disminución del total de solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas¹³² hasta el año 2005 y un nuevo aumento a partir del 2006; sin contar con aquellas ingresadas en virtud de los artículos 4 y 6 transitorios de la ley 20.017, correspondientes a 996 el 2005 y 111 el 2006. En el caso de los derechos no consuntivos, la disminución de la demanda se produce desde el segundo semestre de 2004 hasta el 2005 y en el caso de los derechos consuntivos sólo durante el 2005. Esta tendencia no es tan clara respecto de las solicitudes sobre aguas subterráneas, cuya demanda no presenta variaciones considerables, sin perjuicio que durante el 2005 y primer semestre del 2006 es más baja que el segundo semestre de 2004 y 2006. Finalmente y tal como ocurre en la Región de Los Lagos, la demanda de derechos de los tres semestres posteriores a la entrada en vigencia de la ley 20.017 es menor.

2.3 Caudal de agua solicitada

En la Región de Los Lagos, el número de solicitudes de derechos consuntivos menores a 50 l/s es siempre mayor a aquellos mayores e iguales a 50 l/s, en un porcentaje que va en aumento desde un 89,2 % en el 2004 hasta un 97,8% el 2005 y luego disminuye levemente hasta un 95,9% el 2007¹³³. Respecto a la variación de los caudales de derechos consuntivos solicitados durante el periodo que se analiza, no hay una tendencia clara. Sin embargo, llama la atención que los mayores caudales de derechos consuntivos se solicitaron durante el primer semestre del 2005, lo que se refleja tanto en los promedios de caudales inferiores y superiores o iguales a 50 l/s solicitados en ese período en relación a los otros, y en especial al inmediatamente siguiente¹³⁴. En el caso de los derechos no consuntivos solicitados, la regla anterior se invierte, en el sentido que las solicitudes iguales o superiores a 500 l/s superan a las inferiores a esta cifra y en porcentajes que varían entre el 52% y 82%; salvo el segundo semestre de 2004 en que las cifras son iguales y el 2007 en que las solicitudes superiores a 500 l/s superan las inferiores a esta cifra en un 60%¹³⁵. Con respecto a las aguas subterráneas, casi la totalidad de las solicitudes de derechos de aprovechamiento, todos de carácter consuntivo, corresponden a caudales inferiores a 50 l/s, en un porcentaje que varía entre el 92 % y 98%. Los caudales superiores a 50 l/s solicitados no superan los 92 l/s¹³⁶.

En la Región de Los Ríos las solicitudes de derechos consuntivos por un caudal inferior a 50 l/s también superan a los derechos consuntivos superiores o iguales a esta cifra en más de

¹³¹ Anexo I, gráfico 3.1

¹³² Anexo I, gráficos 3.1 y 3.6

¹³³ Anexo I, gráfico 2.2

¹³⁴ Anexo I, gráfico 2.4

¹³⁵ Anexo I, gráficos 2.3 y 2.5

¹³⁶ Anexo I, gráficos 2.7 y 2.8

75%, porcentaje que aumenta a partir de la reforma. Respecto al promedio de caudales solicitados, llama la atención el aumento de éstos durante el primer semestre del 2005¹³⁷. Si bien los caudales más altos se solicitaron el 2006, el número de estas solicitudes es inferior, lo que se manifiesta en la disminución del promedio de caudales solicitados en durante este año y, en general, con posterioridad a la reforma¹³⁸. Al igual que en la Región de Los Lagos, las solicitudes de derechos no consuntivos superiores a 500 l/s superan considerablemente a las menores que esta cifra, salvo el segundo semestre de 2005 en que la diferencia es solo de un 4%¹³⁹. Además se observa, respecto de los caudales correspondientes a las solicitudes superiores a 500 l/s un aumento del promedio durante el periodo anterior a la reforma, una gran disminución en los dos semestres posteriores a la reforma y un leve aumento en el segundo semestre de 2006 y 2007¹⁴⁰. Respecto a los caudales inferiores a 500 l/s solicitados, estos varían en cada periodo, sin una tendencia marcada¹⁴¹. En el caso de las aguas subterráneas, son superiores las solicitudes de caudales menores a 50 l/s en un porcentaje importante, pero que ha disminuido levemente después de la reforma¹⁴². Además el promedio de los caudales solicitados ha aumentado bastante, con la salvedad que en el segundo semestre de 2004 el promedio de los caudales solicitados también fue elevado¹⁴³

2.4 Derechos constituidos reducción de caudal

En la Región de Los Lagos se constituyeron 599 derechos de aprovechamiento de aguas antes de la reforma al código de aguas, todos de carácter permanente¹⁴⁴. El 57% de estos derechos fueron constituidos por un caudal inferior al solicitado, de los cuales sólo el 21,9 % fue otorgado en forma permanente, mientras que el 78,1% restante se otorgó sumado a un derecho eventual sobre una parte del caudal solicitado faltante. Con posterioridad a la reforma se constituyeron 532 derechos permanentes y el 56% de estos por un caudal inferior al solicitado. De los derechos otorgados por un caudal inferior, solo el 20,8% fue constituido en forma permanente, el 77,1% se constituyó sumado a un derecho eventual y el 2,1% se constituyó en forma eventual. Además fueron constituidos 6 derechos de aprovechamiento de ejercicio eventual solicitados de esa forma, pero por un caudal inferior¹⁴⁵. En este periodo la facultad de reducir el caudal en base a la memoria explicativa¹⁴⁶ fue ejercida sobre 5 solicitudes de derechos de agua de ejercicio permanente (el 1,67% de las reducciones de caudal) y sobre 3 solicitudes de derechos de

¹³⁷ Anexo I, gráfico 3.2

¹³⁸ Anexo I, gráfico 3.4

¹³⁹ Anexo I, gráfico 3.3

¹⁴⁰ Anexo I, gráficos 3.5

¹⁴¹ *Loc. cit*

¹⁴² Anexo I, gráfico 3.7

¹⁴³ Anexo I, gráficos 3.8

¹⁴⁴ Anexo II, tabla 1.1

¹⁴⁵ Anexo II, tabla 1.2

¹⁴⁶ Art. 147 bis inc.2° Código de Aguas

ejercicio eventual¹⁴⁷. El resultado del ejercicio de esta facultad es el reducir la cantidad de agua solicitada en un 44% antes de la reforma y en un 16% después de la reforma¹⁴⁸. No obstante se informó que existen solicitudes de derechos cuya constitución se ha propuesto en el 2007, pero que no se han resuelto a la espera de la delegación de la facultad a los directores regionales del 147 bis¹⁴⁹.

En la Región de Los Ríos se constituyeron antes de la reforma 213 derechos de carácter permanente, de los cuales, el 42.7 % fueron constituidos por un caudal inferior al solicitado¹⁵⁰. De las reducciones de caudal efectuadas, el 10.9% se hizo en la mismas condiciones solicitadas, el 17,3 % como derecho eventual y el 71,8 % junto con un derecho eventual sobre el caudal solicitado faltante. Además, fueron constituidos 10 derechos eventuales solicitados de esa forma, de los cuales 3 fueron otorgados por un caudal inferior¹⁵¹. Después de la reforma, se constituyeron 256 derechos permanentes, de los cuales 66.7% fueron constituidos por un caudal menor al solicitado¹⁵². De estas reducciones de caudal el 15.2% corresponde a derechos otorgados en forma permanente, el 13.1 % derechos constituidos como eventuales y el 71,5% a derechos constituidos en parte de forma permanente y en forma eventual por una parte del caudal faltante. Además se constituyeron 9 derechos de ejercicio eventual solicitados de esa forma, de los cuales 7 fueron constituidos por un caudal menor¹⁵³. La reducción de caudal en virtud del Art. 147 bis inc. 2º sólo fue ejercida respecto de 4 solicitudes de derechos permanentes¹⁵⁴. El resultado del ejercicio de esta facultad es el reducir la cantidad de agua solicitada en un 43,3% antes de la reforma y en un 66,8% después de la reforma¹⁵⁵.

2.5 Remates anteriores y posteriores a la reforma¹⁵⁶

Antes de la entrada en vigencia de la Ley N° 20.017 se dictaron en la Región de Los Lagos cinco resoluciones aprobatorias de bases de remates, todas el año 2005. Estos remates se originaron por solicitudes presentadas entre los años 1995 y 2003 sobre el Río Correntoso, Estero sin nombre y Río Chico; un Estero sin nombre de la provincia de Llanquihue; Río Sapo; Río de La Plata y el Estero Pangal. De los remates ya realizados sólo hubo adjudicatario en el remate correspondiente al Río Correntoso, Estero sin nombre y Río Chico; en el resto de los remates realizados no hubo oferentes. Con posterioridad a la reforma, se aprobaron las bases de remates en el Río Sapo y en el Río Pescadero durante el 2006 y durante el 2007 se aprobaron las bases de

¹⁴⁷ Anexo II, tablas 1.1. y 1.2

¹⁴⁸ Anexo II, tabla 1.3

¹⁴⁹ GARDILCIC, M.: conversación durante julio de 2007

¹⁵⁰ Anexo II, tabla 2.1

¹⁵¹ Anexo II, tabla 2.2

¹⁵² Anexo II, tabla 2.1

¹⁵³ Anexo II, tabla 2.2

¹⁵⁴ Anexo II, tabla 2.1

¹⁵⁵ Anexo II, tabla 2.3

¹⁵⁶ Anexo III, tablas 1 y 2

remate correspondientes al Río Rahue y Río Pilmaiquen. Estos dos últimos remates fueron originados por solicitudes presentadas en 1989 y la aplicación retroactiva del Art. 146 del Código de Aguas, en virtud del artículo 1° transitorio de la Ley 20.017. El remate del río Sapo no tuvo oferentes y en los del Río Rahue y Pilmaiquen los adjudicatarios fueron terceros interesados. Adicionalmente, se registran 6 remates pendientes, generados en virtud de la legislación anterior y que corresponden a solicitudes presentadas entre los años 1986 y 2004, pero cuyas bases aun no han sido elaboradas. Respecto de estas solicitudes hay 2 informes técnicos elaborados después de la reforma. El promedio de los caudales que estas solicitudes suman es de 7.040 l/s.

En la Región de Los Ríos solo se registra una resolución anterior a la reforma correspondiente a solicitudes presentadas sobre el Estero Santa Clara en 1998 en cuyo remate no hubo oferentes, y con posterioridad el 2006 respecto del Río San Pedro, cuyo remate aun no se realiza. Además existen 5 remates pendientes originados por solicitudes ingresadas entre los años 1989 y 2003, cuyas bases aun no han sido elaboradas. Respecto de estas solicitudes hay 2 informes técnicos realizados después de la reforma. El 85% de estas solicitudes corresponden a caudales que no superan los 400 l/s, pero el promedio de todas ellas aumenta a los 50186,92 l/s, puesto que en Río Bueno se espera un remate de 350.000 l/s en total.

En general, los caudales de los derechos rematados y a rematar con posterioridad a la reforma superan a los caudales correspondientes a los derechos rematados con anterioridad a ella. Cabe destacar además que la preparación del remate del Río Rahue produjo la suspensión de la tramitación de 56 solicitudes sobre el mismo cauce y el remate del Río Llico la suspensión de la tramitación de 12 solicitudes sobre el mismo cauce. Aunque no se cuenta con información específica, en la región de los Ríos la realización de algunos remates también ha suspendido la tramitación de expedientes¹⁵⁷.

2.6 Derechos de aprovechamiento exentos del pago de patente, en manos de cada titular dentro de una cuenca

Sólo en la Región de Los Lagos existen 3.104 derechos constituidos, los que se encuentran en manos de 1.438 titulares y en la Región de Los Ríos 2.815 derechos en manos de 888 titulares. Esto significa que, en promedio, cada titular es dueño de dos derechos de aprovechamiento en la Región de Los Lagos y de tres en la Región de Los Ríos, promedios que no son del todo reales, puesto que hay quienes tienen más de 20 derechos de aprovechamiento constituidos a su favor.

¹⁵⁷ GUTIÉRREZ, P.: Director Regional de Aguas, Dirección Regional Valdivia, entrevista realizada por el autor en octubre de 2007

En la Región de los Ríos hay 38 titulares de 2 derechos consuntivos o más en una misma cuenca, de caudales promedio inferiores a 50 l/s, pero que sumados superan esta cifra y 9 titulares de derechos no consuntivos de caudales inferiores a 500 l/s, cuya suma supera esa cifra. Respecto a los derechos consuntivos el promedio de la sumatoria de caudales es de 132 l/s y respecto de los no consuntivos el promedio es de 700 l/s.

En la Región de Los Lagos hay 33 titulares de 2 derechos consuntivos o más en una misma cuenca, de caudales promedio inferiores a 50 l/s, pero que sumados superan esta cifra y 11 titulares de derechos no consuntivos de caudales inferiores a 500 l/s, cuya suma supera esa cifra. Respecto a los derechos consuntivos el promedio de la sumatoria de caudales es de 88,6 l/s y respecto de los no consuntivos el promedio es de 611.5 l/s.

2.7 Solicitudes de derechos consuntivos de 49 l/s y no consuntivos de 499 l/s

Con anterioridad a la reforma del Código de Aguas, en la Región de Los Ríos no se pidió en ninguna solicitud caudales de 49 o 499 l/s, y a partir de la reforma se presentaron 8 solicitudes de 49 l/s y ninguna de 499 l/s¹⁵⁸. En la Región de Los Lagos se presentaron 9 solicitudes de 49 l/s con anterioridad a la reforma y después de ella se presentaron 13 de 49 l/s y 9 de 499 l/s¹⁵⁹.

2.8 Falencias detectadas

El CPA se encuentra incompleto, lo que obliga recurrir a las bases de datos, las cuales no constituyen datos oficiales, sino una herramienta de trabajo para una mayor eficiencia en la tramitación de expedientes y atención al público. Además esta información fue solicitada informalmente, puesto que el formulario disponible para solicitar datos correspondientes al CPA¹⁶⁰ no abarca todos los datos necesarios para esta investigación. Y solo sirve para conocer datos puntuales respecto de solicitudes de derechos de aprovechamiento en trámite, exploración de aguas subterráneas, catastro de usuarios y organizaciones de usuarios. Esta falta de publicidad no solo afecta a quienes desean hacer una investigación similar a esta, sino que también a los usuarios que tienen el derecho a informarse y conocer datos sobre, por ejemplo, remates de agua, construcción de obras, transacciones, renunciaciones, etc.

¹⁵⁸ Anexo I, tabla 3.9

¹⁵⁹ Anexo I, tabla 2.9

¹⁶⁰ Ver formulario para solicitud de información del Sistema CPA en <http://www.dga.cl/index.php?option=content&task=section&id=31&Itemid=354>

3. Ponderación de resultados y análisis en conjunto

El impacto de la Ley 20017 en las Regiones de Los Lagos y de Los Ríos sigue una tendencia bastante similar, razón por la cual no vale la pena hacer un análisis por separado.

La reforma del Código de Aguas produjo una disminución en la demanda de derechos de aprovechamiento con anterioridad a su entrada en vigencia, pero a partir del 2006 volvió a aumentar. La disminución de derechos solicitados y el aumento de caudales con anterioridad al 2005 podría estar relacionada con la proximidad de la reforma al Código de Aguas y la incertidumbre generada en torno a ella, especialmente si se considera que este proyecto se tramitó durante 13 años y fue objeto de varias indicaciones; es decir, aquellos que decidieron solicitar derechos de agua aprovecharon la legislación más favorable. Adicionalmente, el hecho que no exista una variación significativa en la demanda de derechos no consuntivos y tampoco una disminución en los caudales solicitados, puede significar dos cosas: que el agua solicitada es realmente necesaria en tales proyectos o bien que los solicitantes están dispuestos a invertir y soportar los gravámenes impuestos, con vistas a ganancias superiores e estos. De todas formas, lo relevante es que la disminución de solicitudes de derechos de aprovechamiento producida alguna vez, tanto en la Región de Los Lagos como en la Región de Los Ríos, no se ha mantenido en el tiempo, lo cual es signo de una ineficacia de las medidas introducidas por la ley 20017 en este punto. En el caso de la cantidad de agua solicitada, el impacto sólo parece ser positivo respecto de los derechos consuntivos, dada la constancia del aumento de las solicitudes de caudales inferiores a 50 l/s en ambas regiones y la disminución de los caudales solicitados en la Región de Los Ríos.

Al impacto positivo en la disminución de caudales respecto de los derechos de aprovechamiento consuntivos, se suma la facultad de la DGA de otorgar los derechos por un caudal inferior, cuyo ejercicio ha disminuido después de la reforma, en un escenario donde los recursos hídricos son cada vez más escasos. Esto refleja una racionalidad mayor de los particulares al momento de solicitar derechos de aprovechamiento. Respecto a la facultad de reducir el caudal por razones de disponibilidad, queda claro que esta era una práctica anterior a la reforma y que su uso es notablemente superior a la reducción fundada en la memoria explicativa regulada en el inciso 2° del artículo 147 bis. Si bien esta facultad es obvia, puesto que si no hay recursos disponibles resulta imposible satisfacer la solicitud y la denegación sólo significaría un freno a la economía y una mayor burocracia, considero positivo su inclusión en la nueva legislación, por razones de certeza jurídica. Considerando el número de derechos solicitados superiores a 50 y 500 l/s con posterioridad a la reforma, la poca aplicación del artículo 147 bis inciso 2° puede deberse en parte a que las memorias explicativas resultan convincentes, aunque no necesariamente verídicas. En todo caso, lo que más importa destacar es que esta facultad tiene

aplicación práctica, constituyendo una posibilidad adicional para limitar las cantidades de agua solicitadas. También hay que considerar al respecto, que las numerosas aceptaciones de reducción de caudal por parte de los solicitantes no sólo significan que “peor es nada”, sino también que el caudal solicitado era, en realidad, superior a lo necesario.

Con respecto a los remates, la ausencia de estos con anterioridad al 2005 se puede relacionar con la gran disponibilidad de recursos en las regiones de Los Lagos y de Los Ríos y también de la extensa y quizás engorrosa preparación y tramitación que requiere un remate de aguas. No obstante, llama la atención la antigüedad y elevados caudales de las solicitudes de derechos a rematar después de la reforma y que no exista relación entre la fecha de ingreso de las solicitudes que originan un remate y la resolución que aprueba las bases de éste. En este contexto, surge la pregunta de por qué estos derechos no fueron rematados antes, denegados u otorgados a sus solicitantes por un caudal inferior - potestad que efectivamente se aplicaba con anterioridad a la reforma - dentro de un plazo razonable, al igual que otras solicitudes que se tramitan cada año. La respuesta parece ser las importantes ganancias que estos remates significan para el Fisco, cuya concurrencia aumenta con la aplicación retroactiva de la Ley N° 20.017.

Adicionalmente, cabe destacar que los datos sobre derechos constituidos a favor de cada titular, dan cuenta de que la adquisición de varios derechos de aprovechamiento de un caudal promedio inferior a la afecta a patente es una forma lícita y eficaz de evitar el pago de una patente por no uso, ya que si estos derechos están en una misma cuenca podrán ser trasladados a un mismo punto de captación cuando quieran ser utilizados en su totalidad o transados en el mercado; y al no estar gravados es improbable que el uso de estos derechos sea fiscalizado. De hecho, el uso actual de los derechos constituidos es desconocido, puesto que no existe un registro de obras construidas, salvo aquellas que requieren autorización, cuya existencia, en todo caso, constituye sólo una presunción de uso. En efecto, la determinación de aquellos derechos en uso y/o exentos al pago de patente se efectuó a través de una licitación para realizar visitas a terreno, las cuales no lograron abarcar toda la región¹⁶¹. Si bien no es posible conocer la verdadera intención de sus propietarios y menos si estos derechos están siendo efectivamente utilizados, la existencia de varios derechos que en suma deberían estar gravados demuestra que con el establecimiento de una patente y la exigencia de una memoria explicativa es insuficiente para combatir el acaparamiento y promover la eficiencia. A las formas de eludir la memoria explicativa y el pago de patente por no uso deben sumarse las solicitudes por caudales de 49 l/s y 499 l/s.

¹⁶¹ MORENO, L.: Director Regional de Aguas, Dirección Regional Puerto Montt X Región, conversación en julio 2007. Agradezco su colaboración, explicaciones y buena disposición.

Por último, lo establecido en la tabla de equivalencias fijada por la DGA sumado al gran número de derechos consuntivos inferiores a 50 l/s y de derechos no consuntivos inferiores a 500 l/s solicitados o constituidos en estas regiones, dan cuenta que dichos límites para adjuntar a la solicitud una memoria explicativa y estar afecto al pago de patente por no uso del derecho de aguas son bastante altos en relación a la cantidad de agua usualmente necesaria. A pesar de que en estas regiones el agua aun es abundante, el establecimiento de una regulación diferenciada de esta especie no se condice con el objetivo de lograr un uso más racional de los recursos hídricos ni con los principios de eficiencia y equidad que fundamentaron la reforma. Por eso considero que el establecimiento de límites más bajos permitiría un mayor control del uso de los derechos, siempre que se otorguen los recursos suficientes.

CONCLUSIONES

Volviendo a la pregunta inicial de si en las regiones de Los Lagos y de Los Ríos la nueva regulación logra incrementar la eficiencia en la asignación originaria de los derechos de aprovechamiento y combatir el acaparamiento con fines especulativos; la respuesta es que no lo logra; mejor dicho, no lo hace en forma suficiente. En ambas regiones la reforma ha tenido un impacto positivo en la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento de aguas, puesto que permite evitar el desuso parcial de los derechos mediante la limitación de los caudales de agua según la necesidad actual del peticionario y a la disponibilidad de recursos; limitación que se produce por iniciativa de la Administración en mayor medida que de los particulares. No obstante, no se ha cumplido a el objetivo de asignar los derechos de aprovechamiento de aguas a quienes les otorgan un mejor uso; ya que con esta reforma lo único que se logra es asignar el recurso a quienes están en condiciones de pagar más, con independencia de que los usen o no. En este sentido se echa de menos una mayor coherencia entre la legislación vigente y los objetivos iniciales, ya que por un lado se promueve la eficiencia y por otro se favorece al oportunismo e inequidad.

Con respecto a la efectividad de las nuevas medidas individualmente consideradas, sostengo que tanto la patente por no uso como la memoria explicativa son útiles para limitar la demanda, pero insuficientes para evitar el acaparamiento de derechos de aprovechamiento, en tanto la nueva modalidad de remate sólo beneficia a los especuladores y al Fisco. Si bien el establecimiento de una patente por no uso es un gravamen que ahora los especuladores deben considerar, conformarse con esto no se condice con el objetivo de los gobiernos de incrementar la productividad del país. Los parámetros objetivos para la aplicación de la patente por no uso y la exigencia de la memoria explicativa protegen a los particulares de la discrecionalidad administrativa, pero a su vez abren camino a la elusión y por ende a su ineficacia. Además, la eficacia de estas medidas necesita una fiscalización constante; la que a su vez requiere de recursos económicos y humanos actualmente insuficientes o inexistentes. Por ello, considero que para atacar el acaparamiento desmesurado de derechos de aprovechamiento con fines especulativos y anticompetitivos, dichas herramientas no pueden reemplazar de la intervención del Tribunal de Libre Competencia; es más, las facultades de este órgano deberían aumentarse, para que asuma un rol más activo que complementa la legislación de aguas actual.

Adhiero a la opinión de que la asignación originaria si es importante para lograr una asignación equitativa y eficiente de los derechos de aprovechamiento de aguas y evitar futuras distorsiones, ya que la gratuidad e incondicionalidad en la adquisición de los derechos de aprovechamiento han beneficiado a los especuladores. No obstante, el problema de la especulación y desuso de los derechos de aprovechamiento se agrava con la falta de certeza en la

definición de los derechos de agua y el deficiente acceso a la información, puesto que esto obstaculiza las transacciones y con ello la eficiencia en la asignación final del recurso. Siguiendo esta idea, la mayor efectividad de las nuevas facultades otorgadas a la DGA demostrada en esta investigación, no significa que el control administrativo sea la única y mejor solución para una asignación óptima de los recursos hídricos. Esta herramienta sólo es útil para una distribución inicial equitativa y eficiente, en el sentido de procurar el buen uso de los derechos de agua otorgados por quienes realmente los necesitan; sin embargo ella no asegura una mayor eficiencia en el futuro. Por eso la legislación no solo debe enfocarse en la manera de distribuir inicialmente el recurso, sino que también en proveer de herramientas adecuadas para que los usuarios puedan interactuar en el mercado de aguas con seguridad jurídica e información suficiente.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALEGRIA, M., VALDÉS, F., LILLO,: “ El mercado de aguas: análisis teórico y empírico” en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica de Chile, Vol. IV num.1, 2000, pp. 169-185
2. ARÉVALO, G.: “Proyecto de ley que modifica el Código de Aguas. El estado actual de la tramitación y debates que ha originado” en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica, vol. VIII, num. 2, 2001, pp.290-300
3. AYLWIN, P.: Mensaje N° 283-325, Mensaje del Presidente de la República a la H. Cámara de Diputados, 2 de Diciembre 1992 <http://sil.congreso.cl/pags/index.html> (12.12.07)
4. BAUER, C.: *Contra la corriente. Privatización, mercados de agua y el Estado en Chile*, Lom Ediciones, Santiago, 2002
5. BAUER, C.: “El mercado de aguas en California” en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. IV, num. 2, pp. 231-241
6. BAUER, C.: “Vendiendo agua, vendiendo reformas. Lecciones de la experiencia chilena” en *Revista Medio Ambiente y Desarrollo* CIPMA vol. XIX, núm. 3 y 4 , 2003, pp. 6-9 http://www.cipma.cl/RAD/2003/3-4_Bauer.pdf (29.05.07)
7. BROWN, E. “Sistema de administración de agua en Chile” en *VVAA Administración del Agua en América Latina: situación actual y perspectivas*. Serie Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, núm. 90, Santiago, 2005, pp. 13-31 <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/6/21376/lcl2299s.pdf> (10.12. 07)
8. CEPAL: *Mercados de derechos de agua: entorno legal*, 1995 <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/0/5670/Lcr1485e.pdf> (23.09.2007)
9. CIFUENTES, M., Y KANGISER, P.: *Análisis del proyecto de ley que modifica el código de aguas*, Serie opinión económica, Libertad y Desarrollo, num. 83, 1996 <http://www.lyd.com/LYD/index.aspx?channel=3754> (10.12.07);
10. Comisión Constituyente, Actas Oficiales, Sesión 182, 1976, republicadas en *Revista de Derecho de Minas y Aguas*, Universidad de Atacama, vol. I, 1990, pp. 227-259
11. CORVERA, M.: *Décima Región. Recursos y potencial productivo*, Departamento de Estudios, Extensión y Publicaciones, Biblioteca del Congreso Nacional, Serie Estudios, Año XV, núm. 320 http://www.bcn.cl/bibliodigital/pbcn/estudios/estudios_pdf_estudios/nro320.pdf, (02.12.07)
12. DGA: *Manual de normas y procedimientos para la administración de recursos hídricos*, Departamento de Administración de Recursos Hídricos, DGA, Santiago, 2002, <http://www.dga.cl/index.php?option=content&task=category§ionid=23&id=141&Itemid=349> (10.12.07)
13. DOMPER, M.: “Código de Aguas: los efectos de la reforma” en Serie Informe Económico, Libertad y Desarrollo, num. 156, Santiago, 2005 pp.1-38 http://164.77.202.58/LYD/Controls/Neochannels/Neo_CH3865/deploy/SIE-156-Codigo%20de%20Aguas%20Los%20efectos%20de%20la%20reforma-MLDomper-Abril2005.pdf (09.12.07)

14. DOMPER, M.: “La eficiencia en el mercado de derechos de agua: ¿Patente por no uso o por tenencia?” en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. V, num. 2, 2003, pp.381-395
15. DOMPER, M.: *Políticas para una revolución microeconómica*, Libertad y Desarrollo, Santiago, 2003
16. DONOSO, G.: “ El mercado de derechos de aprovechamiento de aguas como mecanismo asignador del recurso hídrico” en *Revista de Derecho de Aguas*, Universidad de Atacama, vol. VI, 1995, pp. 9-18
17. DONOSO, G.: *Mercado de agua: estudio de caso del código de aguas de Chile de 1981*, GWP SAMTAC, Santiago, 2003
<http://www.eclac.cl/samtac/noticias/documentosdetrabajo/0/23340/InCh01503.pdf>
(10.12.07)
18. DONOSO, G.: “Tarificación: ¿es una reforma aplicable para mejorar la eficiencia de la asignación?” *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. II, núm. 1, 2000, pp. 113-120
19. DONOSO, G., MONTERO, J., VICUÑA, S.: “Análisis de los mercados de derechos de aprovechamiento de agua en las cuencas del Maipo y el sistema paloma en Chile: efectos de la variable en la oferta hídrica y de los costos de transacción” en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. III, núm. 2, 2000, pp. 367-381
20. DOUGNAC, F.: entrevista realizada por Bernardita Fernández, Mayo de 2004., *VVAA Recursos Hídricos en Chile. Desafíos para la Sustentabilidad*, FAO
<http://www.dga.cl/otros/publicacioneslinea/archivos/caract3.pdf> (29.05.07)
21. DOUROJEANNI, A.: “Debate sobre el Código de Aguas de Chile”, intervención realizada en la Sesión 1, *Mesa redonda sobre el uso sustentable de los recursos hídricos*, Congreso Nacional, Valparaíso, 1999, <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/4489/LCR1924-E.pdf> (23.09.2007)
22. DOUROJEANNI, A. Y BERRÍOS, J.: “Experiencia chilena en Derecho de Aguas” en *Actualidad Económica del Perú*. Num. 180, 1997
<http://www.ciedperu.org/bae/bae73/bae73e.htm>, (30.05.07)
23. DOUROJEANNI, A Y JOURAVLEV, A.: *El código de aguas entre ideología y realidad*, Serie Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, núm. 3, Santiago, 1999
<http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/5/4465/lc11263.pdf> (30.05.07)
24. EMBID, A.: *Una nueva forma de asignación de recursos: el mercado del agua*
http://agua.rediris.es/conferencia_iberdrola_2000/conferencia/embid.htm (05/12/07)
25. FIGUEROA, L.: “Asignación del recurso agua” en *VVAA Seminario Realidad y Proyección del Derecho de Aguas. Análisis histórico, jurídico y económico*, Facultad de Ciencias Jurídicas, Universidad de Antofagasta, 29 y 30 de Julio, 1998, pp.141-151
26. GARRIDO, A.: “El mercado de agua. Una visión desde la perspectiva económica” en *Revista Mensual de Gestión Ambiental*, num. 7, Editorial La Ley – Actualidad, S.A, Madrid, 1999 pp.31-41
27. GENTES, I.: “El estatus jurídico y el debate entre derechos de aguas individuales y colectivos. Análisis de la legislación, la política hídrica y la jurisprudencia sobre derechos de aguas y gestión ciudadana en Chile” en *VVAA Derechos de Agua y Gestión Ciudadana*

Agua Sustentable, Santiago de Chile, 2006

<http://www.aguavisionsocial.org/documentos/Derechos%20de%20Agua/DERECHOS%20AGUA%20I.pdf> (10.12.07)

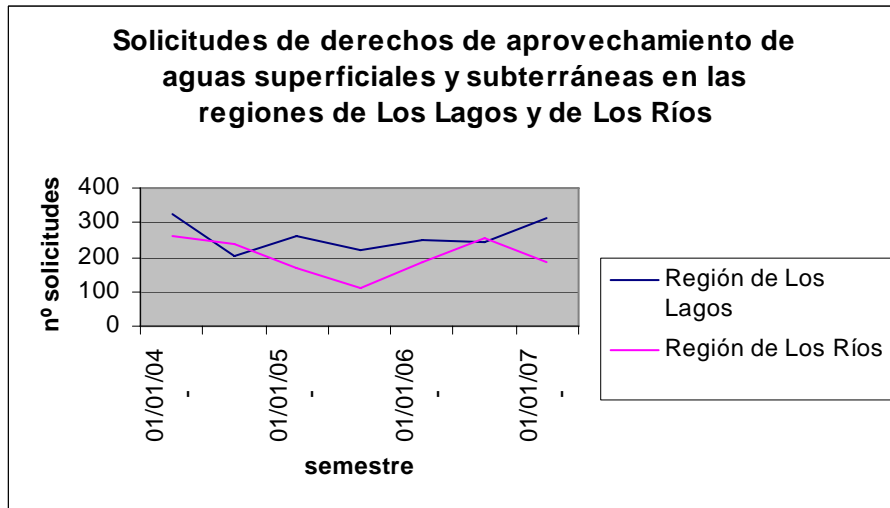
28. GÓMEZ-LOBO, A. Y PAREDES R.: “Mercado de derechos de agua: reflexiones sobre el proyecto de modificación del código de aguas” *Estudios Públicos*, CEP, num. 82, 2001, pp.83-104 http://www.cepchile.cl/dms/archivo_845_563/rev82_gomez_lobo.pdf (29.05.07)
29. LAGOS, R.: “Visión pública del agua, caracterización de la legislación vigente y propuestas de reforma” en *Revista de Derecho de Aguas*, Universidad de Atacama, vol. IX, 1998, pp. 311-319
30. LANDERRETCHÉ, O.: “Consideraciones económicas de la reforma del Código de Aguas” en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica de Chile vol. IV, num. 1, 2002, pp. 303-315
31. LEE, T. y JOURAVLEV, A.: *Los Precios, la propiedad y los mercados de agua*, Serie Ambiente y desarrollo, CEPAL, num. 6, Santiago, 1998 <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/0/4460/1-1097-e.pdf>, (30.05.07)
32. LEWIN, P.: *Análisis de la eficiencia del mercado de derechos de aprovechamiento de aguas en Chile*, Oficina Regional FAO para América Latina y el Caribe. Enero 2003, <http://www.rlc.fao.org/prior/recnat/pdf/lewin.pdf> (18.09.07),
33. MUCHNIK, E., LURASHI, M., MALDINI, F.: *Comercialización de los derechos de agua en Chile*, Serie Desarrollo Productivo CEPAL, núm. 47 Santiago, 1997 <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/4617/lcg1989e.pdf> (10.12.07)
34. MUÑOZ, G.: “Informe del proyecto de ley de modificación del Código de Aguas, sobre patentes a los derechos de aprovechamiento de aguas y otras materias” en *Revista de Derecho de Aguas*, Universidad de Atacama, vol. VIII, 1997 pp. 93-107
35. MUÑOZ, J.: “Gestión de Acuíferos. Disponibilidad técnica y jurídica de aguas subterráneas” en *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Pontificia Universidad Católica, vol. I, num. 2, 1999 pp. 315-323
36. ORREGO, J.: *Legislación e institucionalidad para la gestión de aguas*, Terram publicaciones, Santiago, 2002, <http://www.terram.cl/nuevo/images/storiesrppublicos9.pdf> (10.12.07)
37. ROMERO S.: “Panorama general del mercado de aguas y equidad y eficiencia en la asignación originaria de derechos de aguas”, en *Revista de Derecho de Aguas*, Universidad de Atacama, vol. IX pp. 321-328
38. ROSEGRANT Y GAZMURI: “Reforming of water allocation policy through markets in tradable water rights: lessons from Chile, México and California”, en *Cuadernos de Economía*, N° 97, 1995, pp. 291-315 http://www.cuadernosdeeconomia.cl/detalle_num.asp?num_pub=97 (10.12.07)
39. SALAZAR, C.: *Situación de los Recursos Hídricos en Chile*, Centro del Tercer Mundo para Manejo de Agua, A.C, 2003, http://www.ecosistemas.cl/1776/articles-73170_recurso_1.pdf (10.12.07)
40. SEGURA, F.: *Derecho de Aguas*, Editorial Lexis nexis, Santiago, 2006, 3ª Edición

41. SOLANES, M. Y GETCHES, D.: *Prácticas recomendables para la elaboración de leyes y regulaciones relacionadas con el recurso hídrico*, Washington, 1998
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=353819> (10.12.07)
42. TASC: *El Mercado de Aguas en Chile*, Trabajo de asesoría económica del Congreso Nacional, Ilades, núm. 52, 1994
<http://www.dga.cl/otros/publicacioneslinea/archivos/1.pdf> (20.11.07)
43. TASC: Trabajo de asesoría económica del Congreso Nacional, Ilades, num. 74, Santiago de Chile, 1996 <http://economia.uahurtado.cl/tasc/tasc74.html> (10.12.07)
44. VVAA: *Mercado de (derechos) de aguas: experiencias y propuestas en América del Sur*, Serie Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, num 80, Santiago, 2004,
<http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/8/20578/lcl2224s.pdf> (10.10.2007)
45. VVAA: *Recursos Hídricos en Chile. Desafíos para la sustentabilidad* , Programa Chile Sustentable, 2004,
46. VERGARA, A., “Estatuto jurídico, tipología y problemas actuales de los derechos de aprovechamiento de aguas en especial, de su regularización y catastro” *Estudios Públicos*, CEP, num 69,1998, pp. 165-205, www.cepchile.cl (10.12.07)
47. VERGARA, A.: “La Libre transferibilidad de los derechos de agua. El caso chileno” en *Revista Chilena de Derecho*, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. XXIV, núm. 2, 1997, pp. 69-395
48. ZEGARRA, E.: “Mercado y reforma de la gestión del agua en Perú” en *Revista de la CEPAL*, núm. 83, Lima, 2004, pp. 108-120
<http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/2/19422/lcg2231eZegarra.pdf> (23.09.07)

ANEXO I

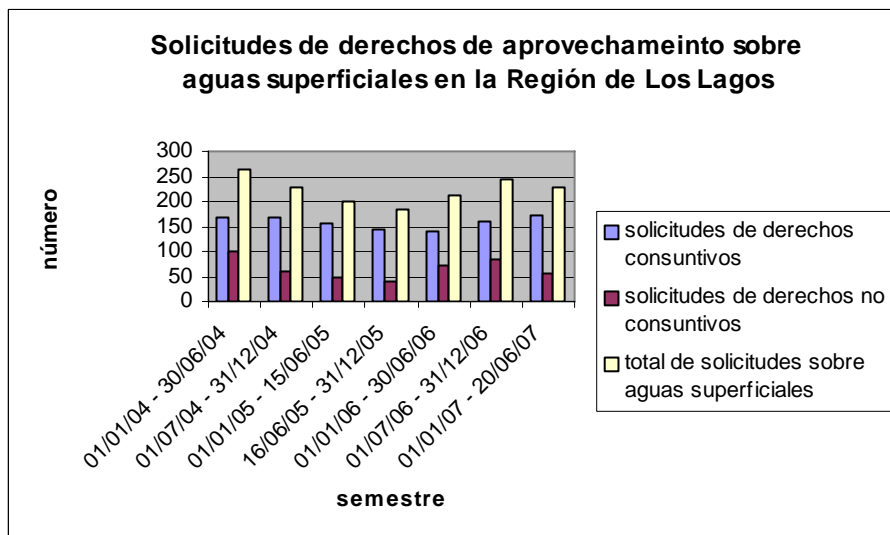
DEMANDA DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS

1. Solicitudes de derechos de aprovechamiento sobre aguas subterráneas y superficiales

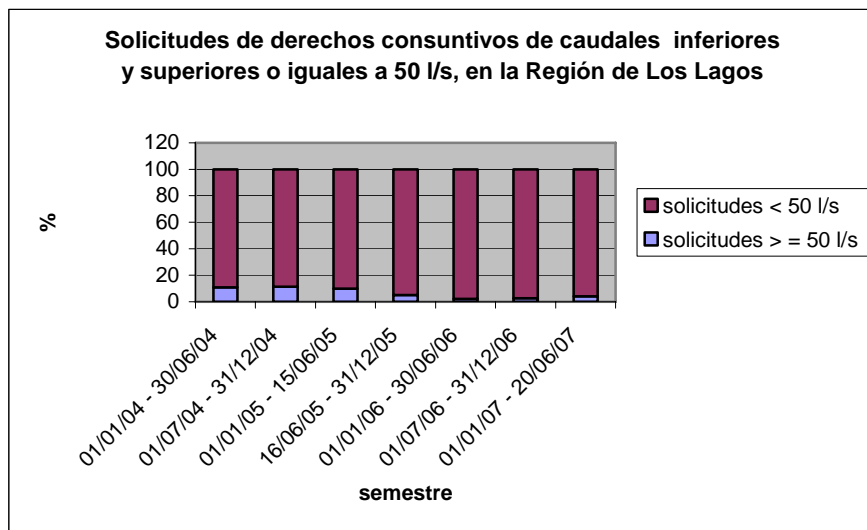


2. Solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas en la Región de Los Lagos

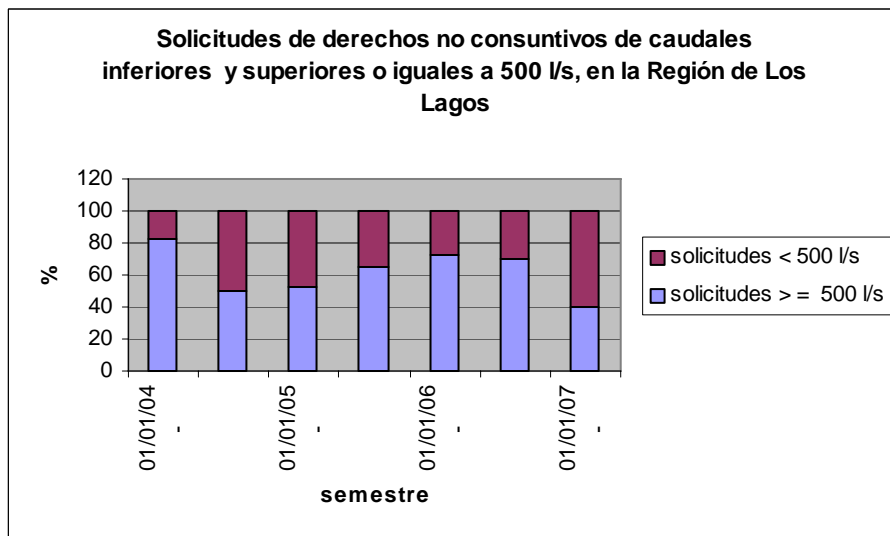
2.1 Solicitudes de derechos sobre aguas superficiales



2.2 Solicitudes de derechos consuntivos sobre aguas superficiales

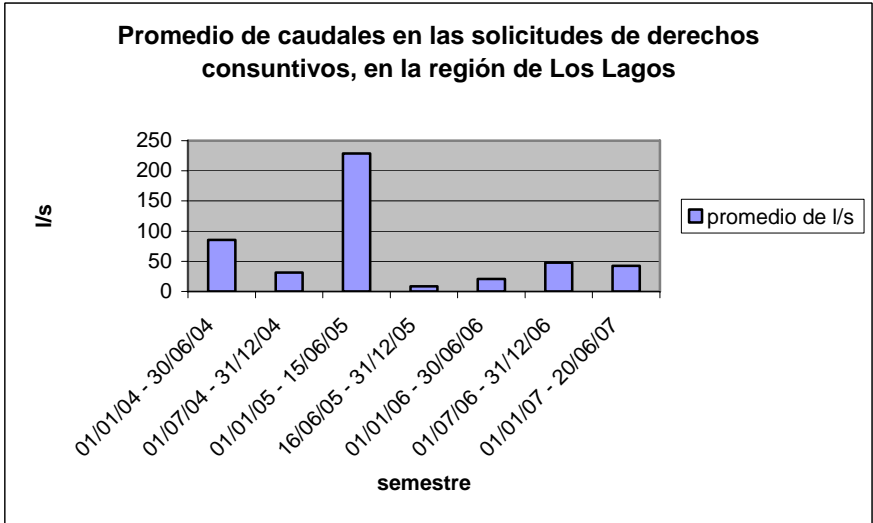
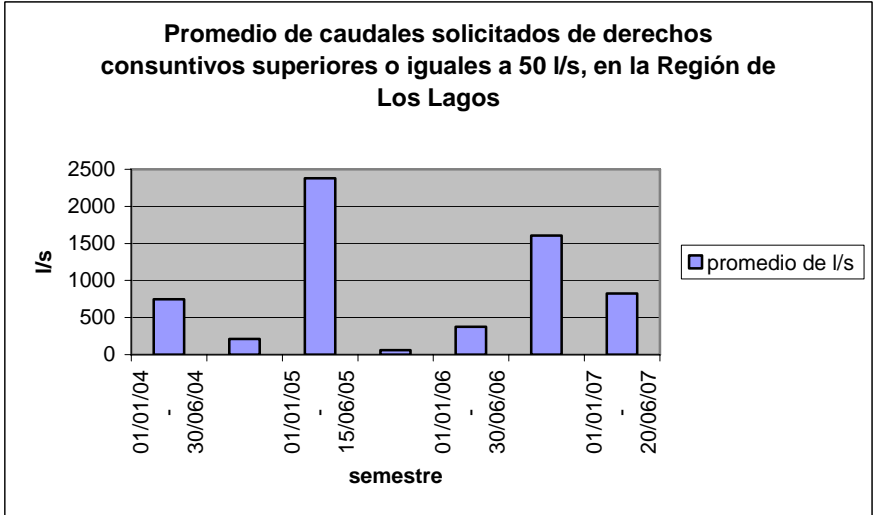
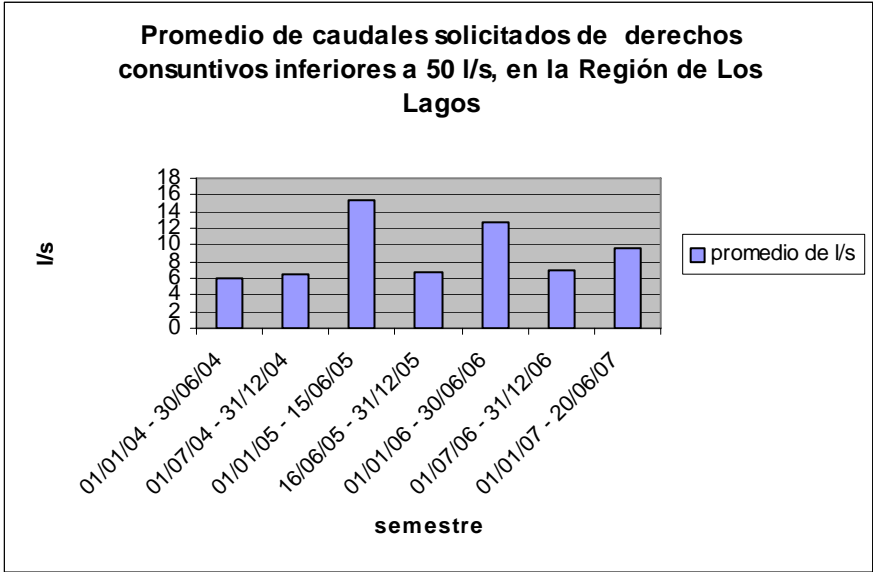


2.3 Solicitudes de derechos no consuntivos sobre aguas superficiales



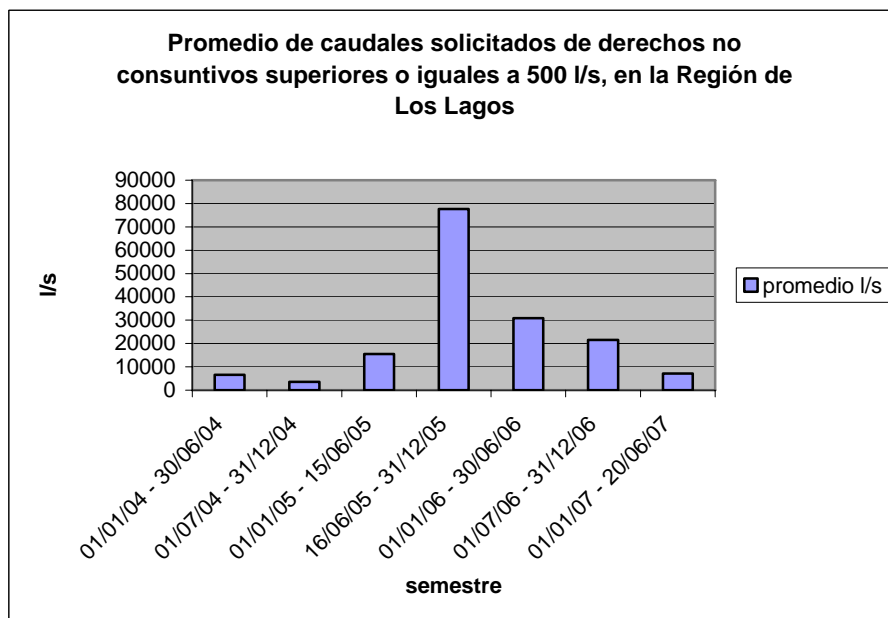
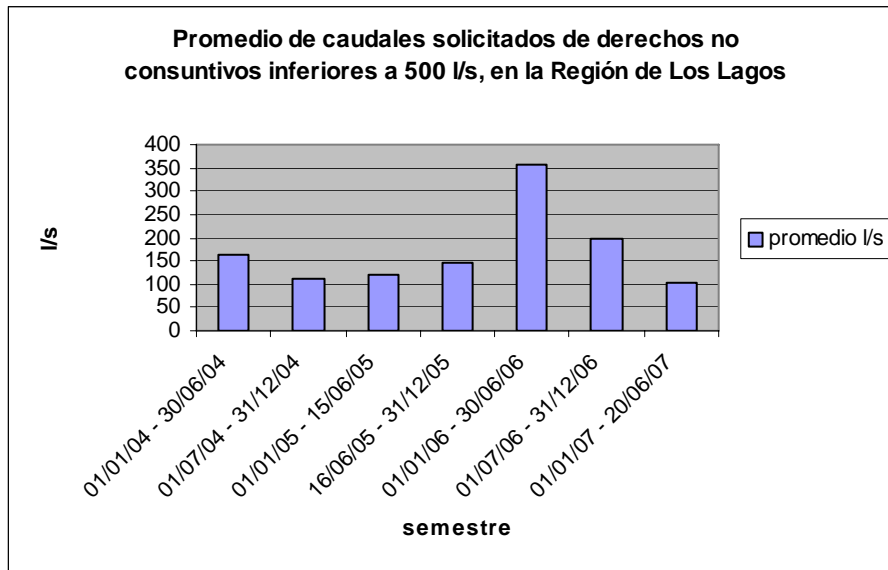
2.4 Promedio de caudales solicitados de derechos de aprovechamiento consuntivos

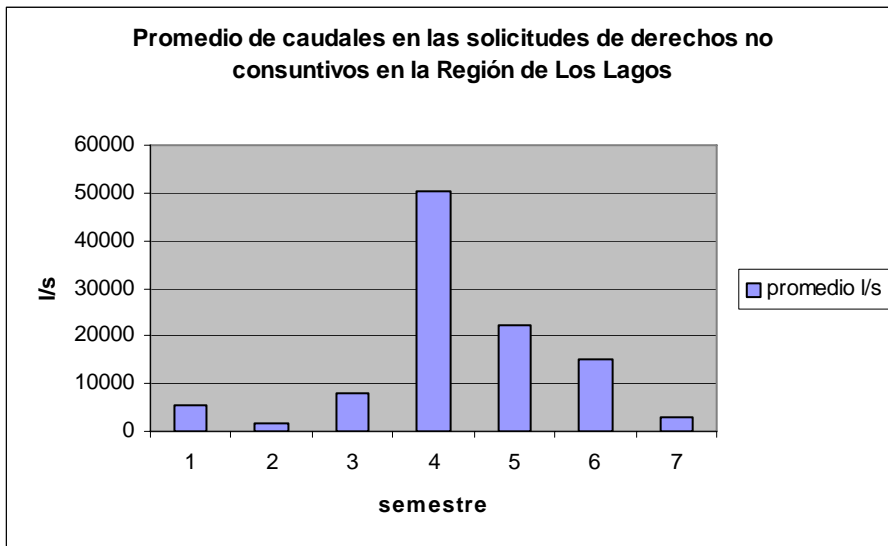
semestre	promedio de caudales <50 l/s	promedio de caudales >=50 l/s	promedio total
01/01/04 - 30/06/04	6	746	85,7
01/07/04 - 31/12/04	6,47	211,14	31,17
01/01/05 - 15/06/05	15,25	2380,29	228,87
16/06/05 - 31/12/05	6,81	62	8,71
01/01/06 - 30/06/06	12,77	376,6	20,46
01/07/06 - 31/12/06	7,07	1605	47,9
01/01/07 - 20/06/07	9,67	824,28	42,6



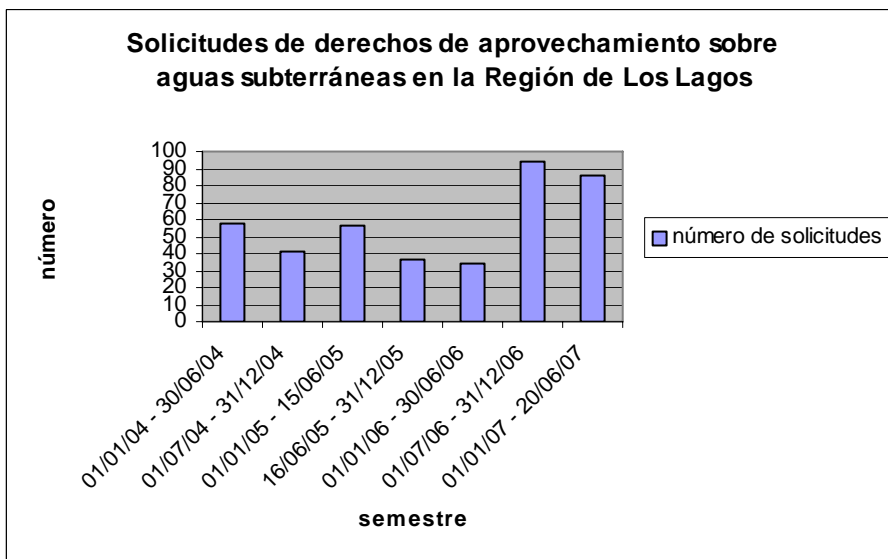
2.5 Promedio de caudales solicitados de derechos no consuntivos

semestre	promedio de caudal <500 l/s	promedio de caudal >=500 l/s	promedio total
01/01/04 - 30/06/04	162,6	6546,9	5386,13
01/07/04 - 31/12/04	113,35	3499,7	1887,15
01/01/05 - 15/06/05	120,93	15541,67	7995
16/06/05 - 31/12/05	148,14	77636,75	50515,75
01/01/06 - 30/06/06	357,35	30915,68	22307,7
01/07/06 - 31/12/06	198,17	21546,03	14983,36
01/01/07 - 20/06/07	105,36	7109,9	2906,85

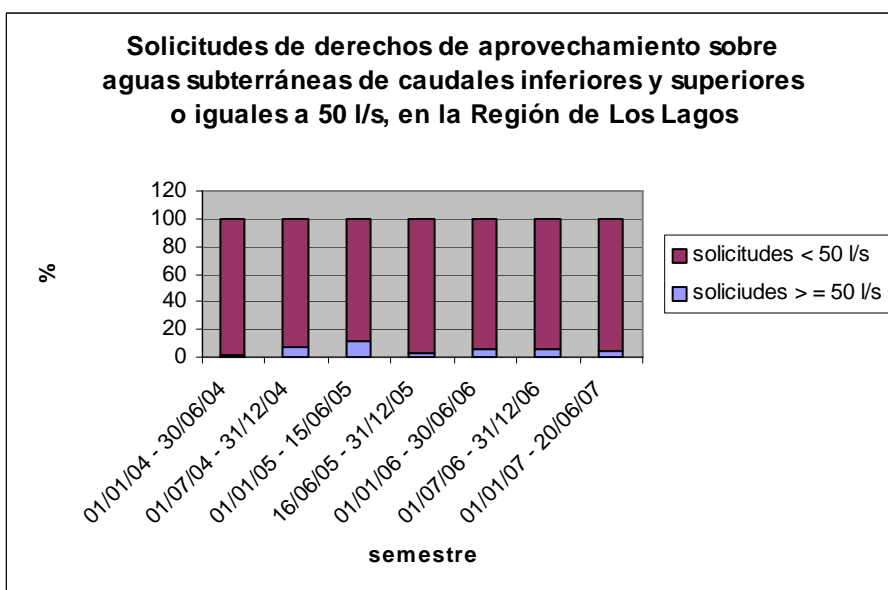




2.6 Solicitudes de derechos sobre aguas subterráneas

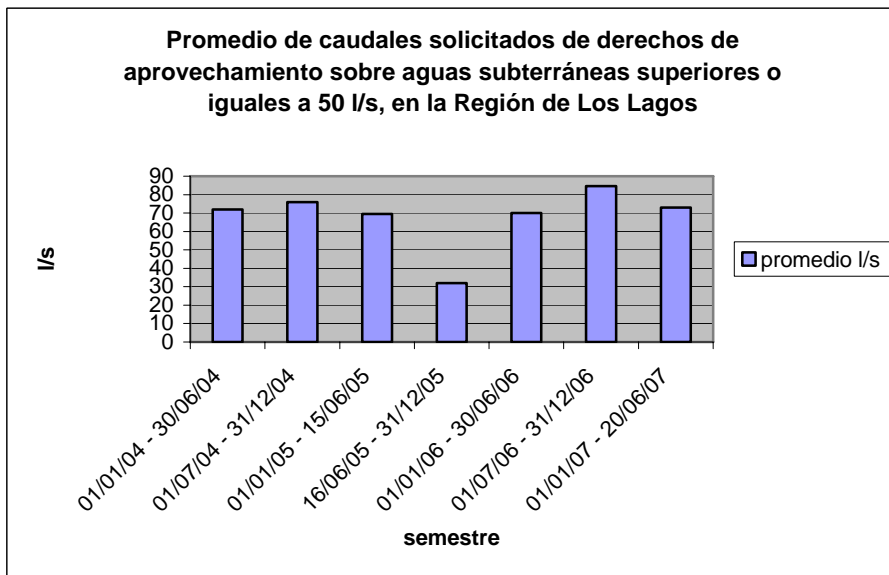
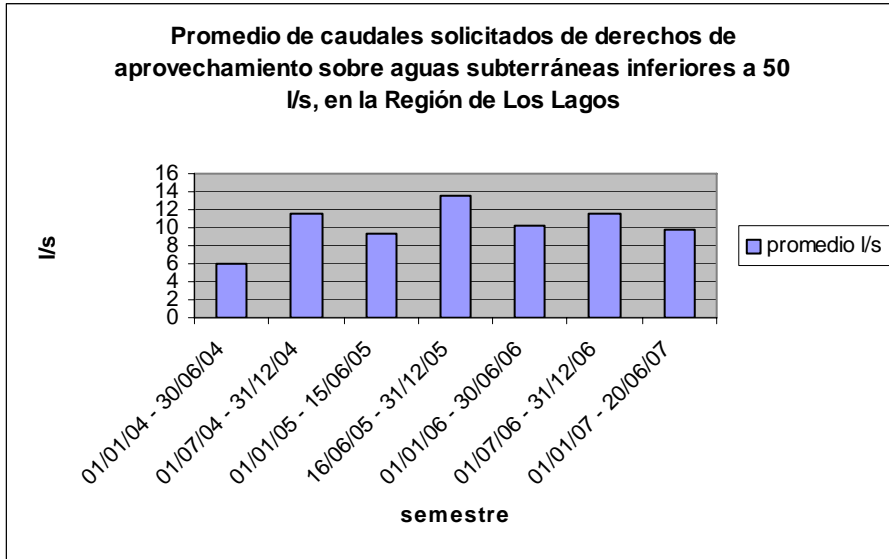


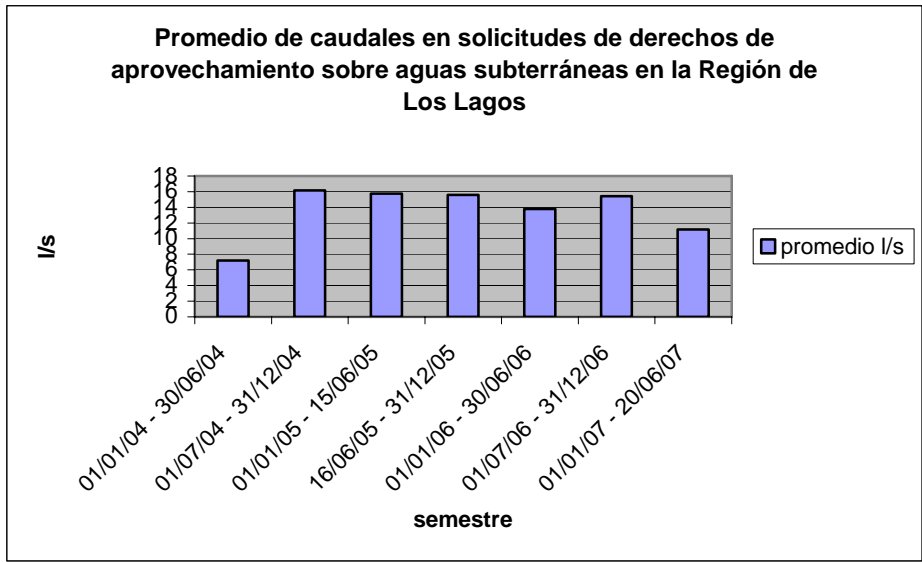
2.7 Solicitudes de derechos inferiores y superiores o iguales a 50 l/s



2.8 Promedio de caudales solicitados de derechos sobre aguas subterráneas

semestre	promedio de caudal <50 l/s	promedio de caudal >= 50 l/s	promedio total
01/01/04 - 30/06/04	6,07	72	7,21
01/07/04 - 31/12/04	11,47	76	16,17
01/01/05 - 15/06/05	9,32	69,5	15,77
16/06/05 - 31/12/05	13,47	32	15,59
01/01/06 - 30/06/06	10,3	70	13,8
01/07/06 - 31/12/06	11,52	84,6	15,41
01/01/07 - 20/06/07	9,68	73	11,17



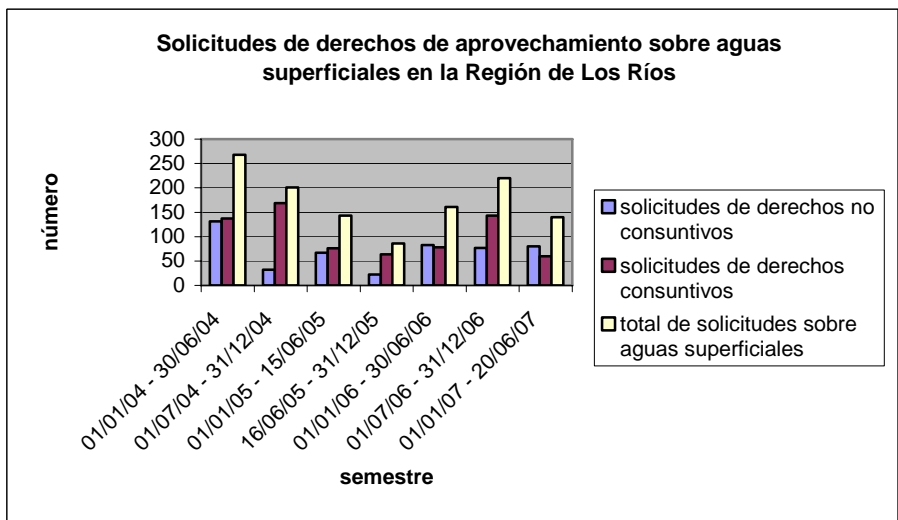


2.9 Solicitudes de derechos consuntivos de 49 l/s y derechos no consuntivos de 499 l/s

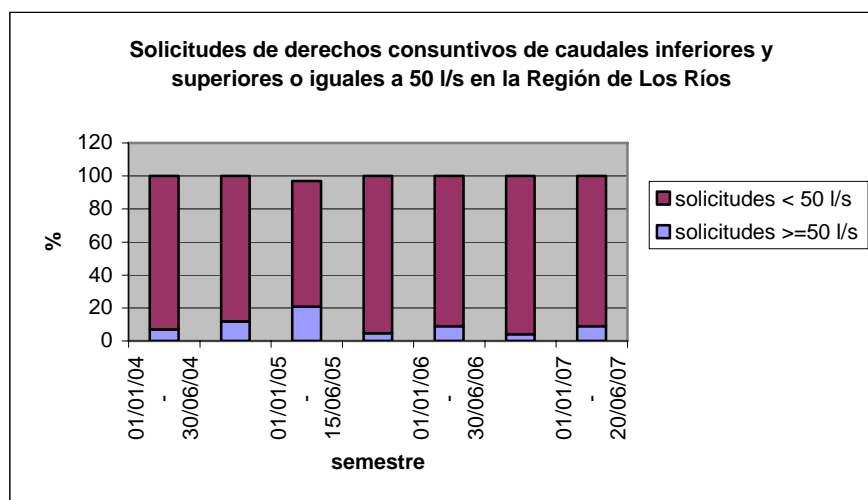
semestre	49 l/s	499 l/s
01/01/04 - 30/06/04	0	0
01/07/04 - 31/12/04	0	0
01/01/05 - 15/06/05	9	0
16/06/05 - 31/12/05	1	1
01/01/06 - 30/06/06	3	6
01/07/06 - 31/12/06	6	1
01/01/07 - 20/06/07	3	0

3. Solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas en la Región de Los Ríos

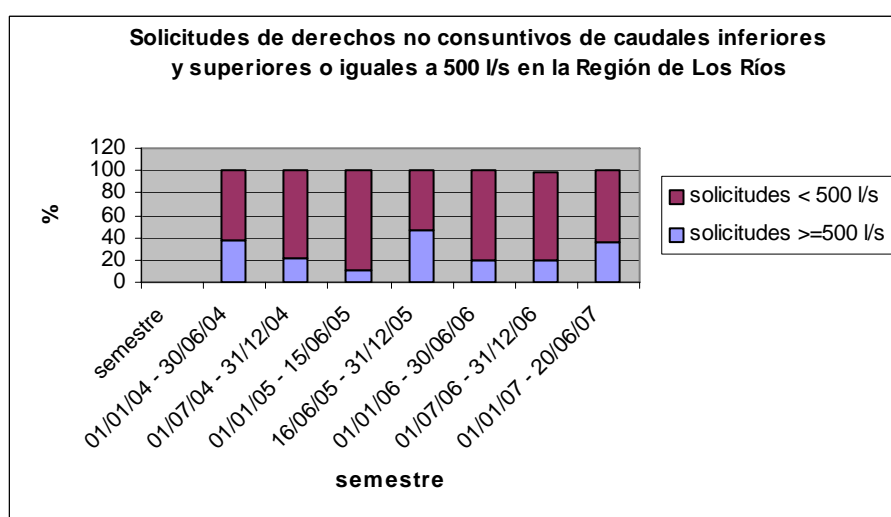
3.1 Solicitudes de derechos sobre aguas superficiales



3.2 Solicitudes de derechos consuntivos sobre aguas superficiales

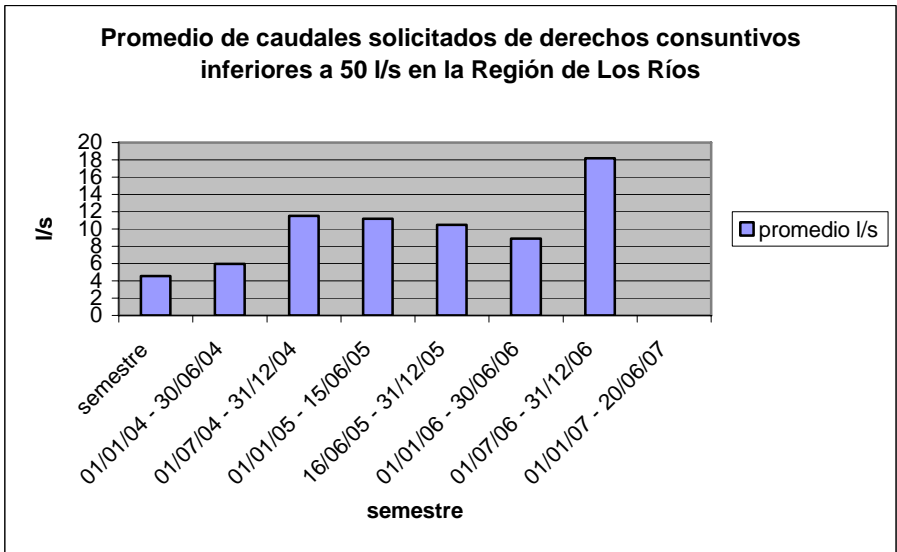
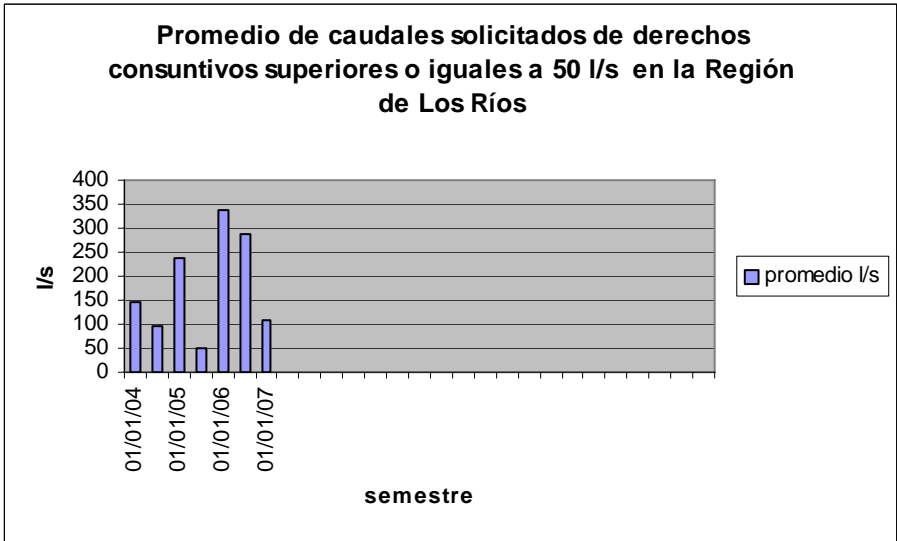
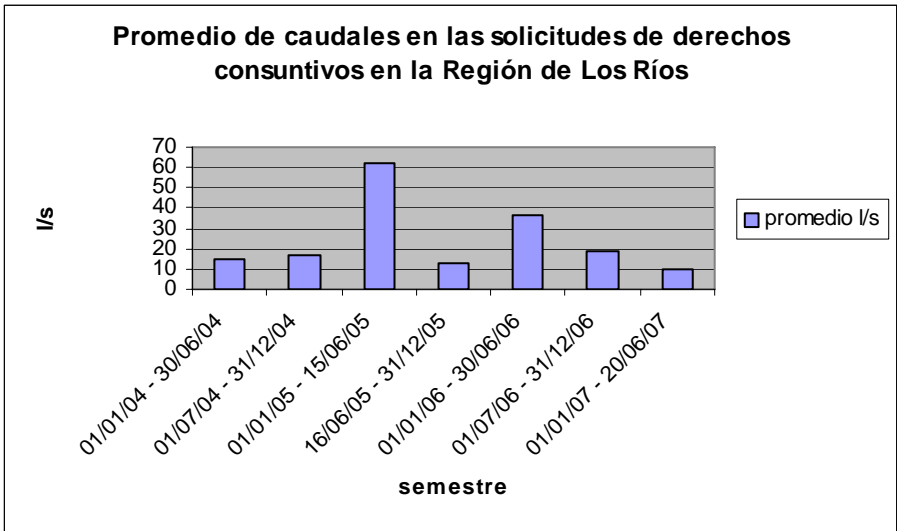


3.3 Solicitudes de derechos no consuntivos sobre aguas superficiales



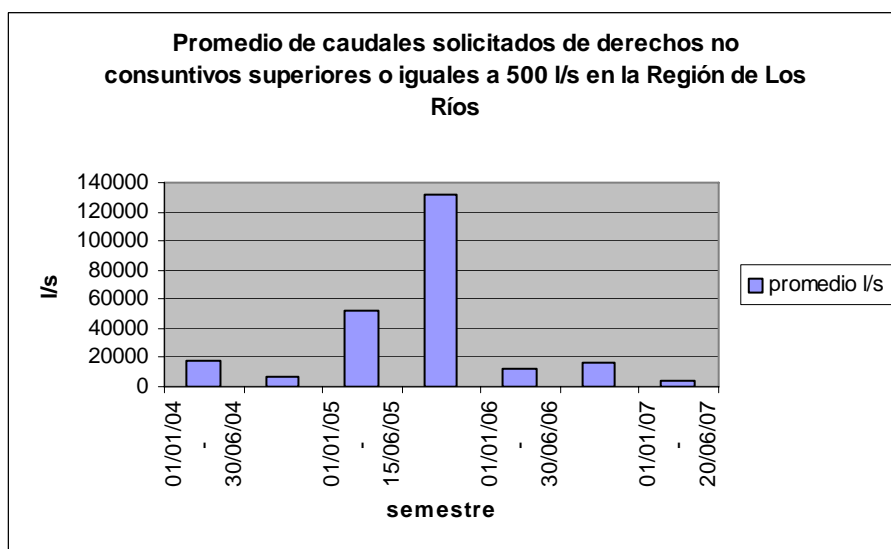
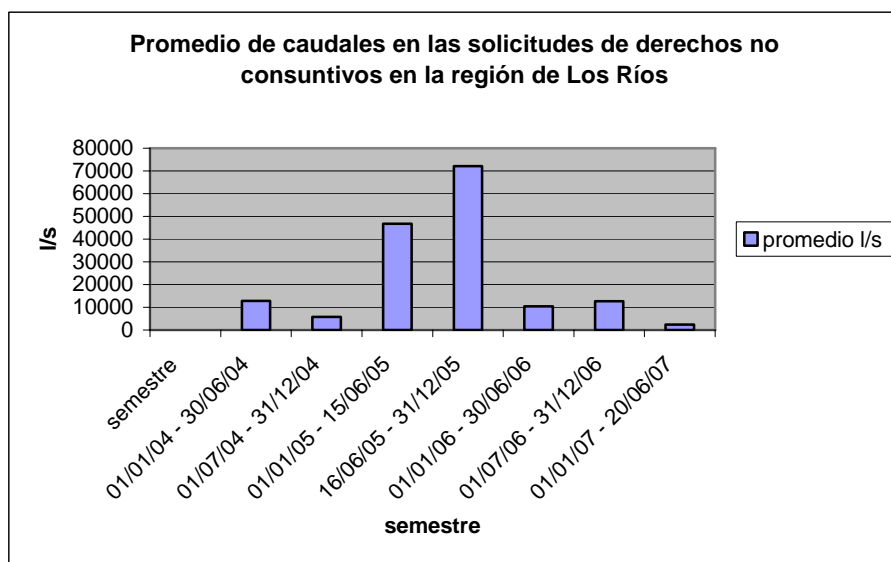
3.4 Promedio de caudales solicitados de derechos de aprovechamiento consuntivos

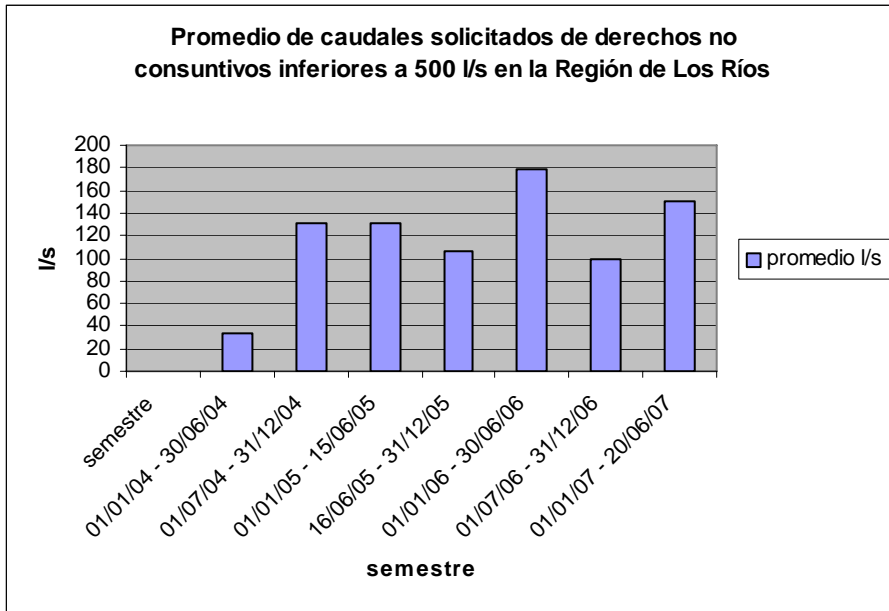
semestre	promedio de caudales >=50 l/s	promedio de caudales <50 l/s	promedio total
01/01/04 - 30/06/04	146,6	4,57	14,9
01/07/04 - 31/12/04	95,5	5,95	16,31
01/01/05 - 15/06/05	235,88	11,53	62,38
16/06/05 - 31/12/05	50	11,2	12,83
01/01/06 - 30/06/06	336,6	10,5	36,9
01/07/06 - 31/12/06	288	8,9	18,73
01/01/07 - 20/06/07	108,5	18,2	9,89



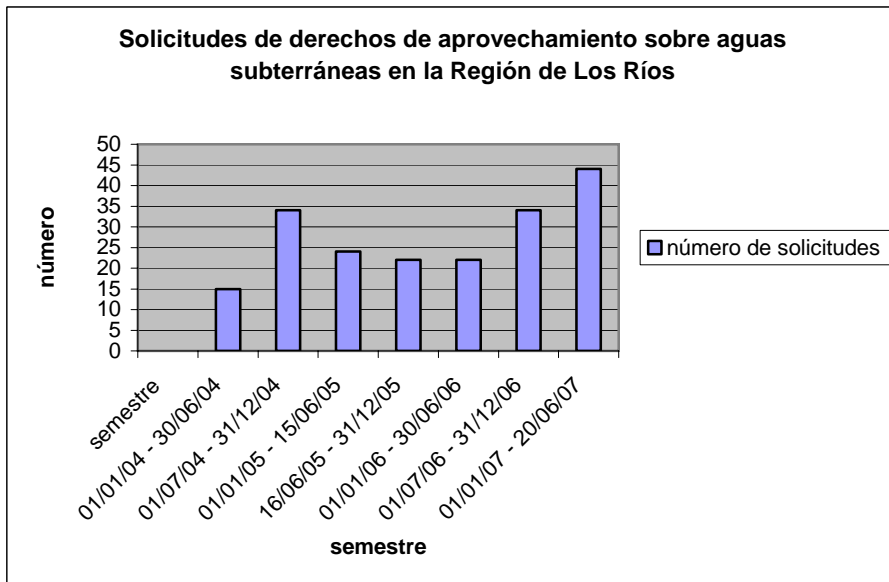
3.5 Promedio de caudales solicitados de derechos de aprovechamiento no consuntivos

semestre	promedio de caudales \geq 500 l/s	promedio de caudales $<$ 500 l/s	promedio total
01/01/04 - 30/06/04	17832	33,1	12766,8
01/07/04 - 31/12/04	7098,21	131,4	5704,85
01/01/05 - 15/06/05	52210,08	131	46768,98
16/06/05 - 31/12/05	132081,6	106,8	72093,09
01/01/06 - 30/06/06	12501,44	179,48	10417,98
01/07/06 - 31/12/06	16505,7	98,52	12674,74
01/01/07 - 20/06/07	3689	150	2451,03

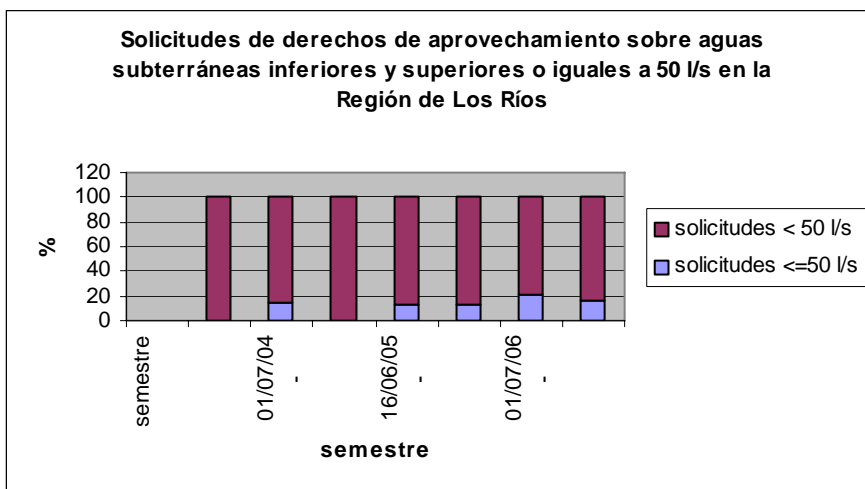




3.6 Solicitudes de derechos sobre aguas subterráneas

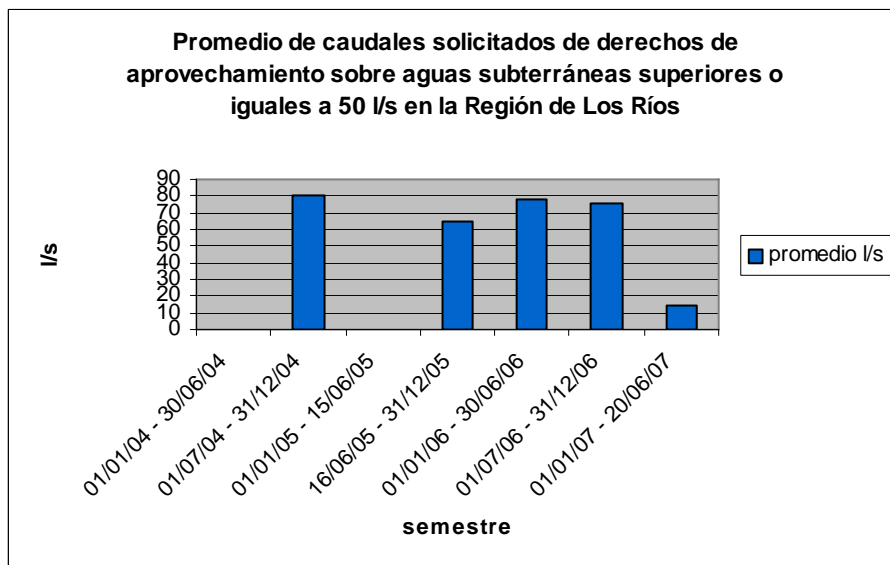
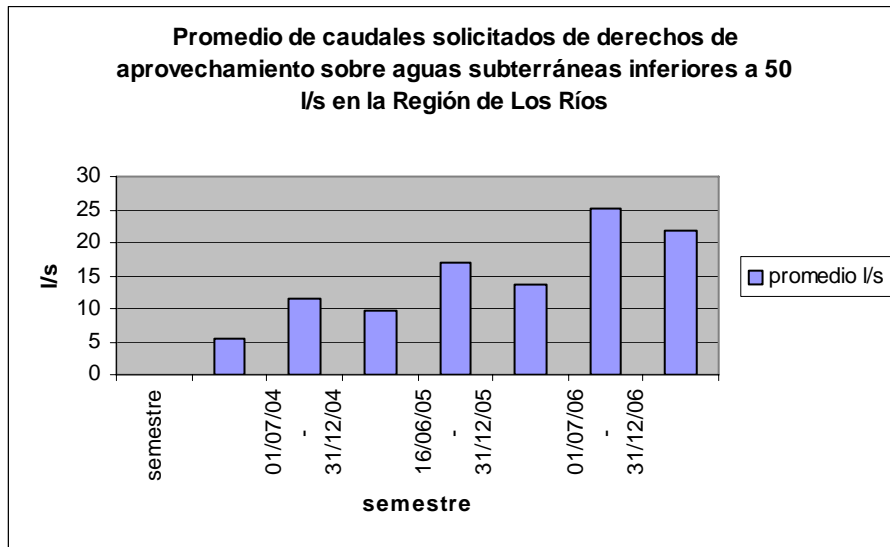


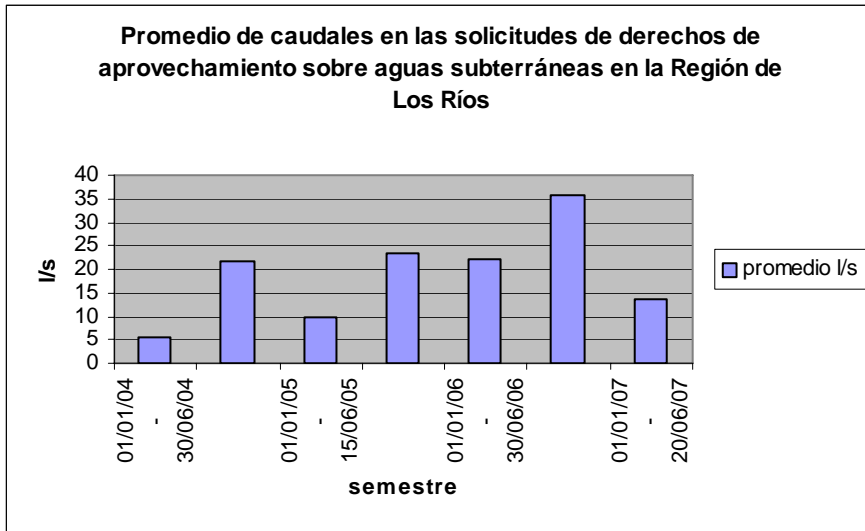
3.7 Solicitudes de derechos sobre aguas subterráneas inferiores y superiores o iguales a 50 l/s



3.8 Promedio de caudales solicitados de derechos sobre aguas subterráneas

semestre	promedio de caudales <50	promedio de caudales >=50	promedio total
01/01/04 - 30/06/04	5,42	0	5,42
01/07/04 - 31/12/04	11,6	80,09	21,87
01/01/05 - 15/06/05	9,84	0	9,84
16/06/05 - 31/12/05	16,87	65	23,4
01/01/06 - 30/06/06	13,51	77,6	22,2
01/07/06 - 31/12/06	25,2	75,2	35,57
01/01/07 - 20/06/07	21,8	14,57	13,7





3.9 Solicitudes de derechos consuntivos de 49 l/s y de derechos no consuntivos de 499 l/s

Semestre	49 l/s	499 l/s
01/01/04 - 30/06/04	0	0
01/07/04 - 31/12/04	0	0
01/01/05 - 15/06/05	0	0
16/06/05 - 31/12/05	2	0
01/01/06 - 30/06/06	0	0
01/07/06 - 31/12/06	6	0
01/01/07 - 20/06/07	1	0

ANEXO II

REDUCCIÓN DE CAUDAL EN LA CONSTITUCIÓN DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS

1. Región de Los Lagos

1.1 Reducción de caudal en el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas solicitados con carácter permanente

Solicitudes de derechos de aprovechamiento de ejercicio permanente	01/01/2004 – 15/06/2005	16/06/2005 - 31/12/2007
Constituidos (N °)	599	532
Constituidos por un caudal inferior	343	298
Reducidos y constituidos en forma permanente (%)	21,9	20,8
Constituidos como derecho permanente por un caudal inferior, junto con otro derecho de ejercicio eventual (%)	78,1	77,1
Reducidos y constituidos sólo en forma eventual (%)	0	2,1
Constituidos por un caudal inferior en virtud del Art. 147 bis inc.2° Código de Aguas (%)	0	1,67

1.2 Reducción de caudal en el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas solicitados con carácter eventual

Solicitudes de derechos de aprovechamiento de ejercicio eventual	01/01/2004 – 15/06/2005	16/06/2005 - 31/12/2007
Constituidos	0	6
Constituidos por un caudal inferior	0	6
Constituidos por un caudal inferior en virtud del Art. 147 bis inc.2° (%)	0	3

1.3 Resultado respecto de los derechos de aprovechamiento de aguas de ejercicio permanente

Caudal de derechos constituidos Periodo	Solicitados inicialmente en forma permanente (l/s)	Otorgado en forma permanente	Otorgados en forma eventual	Reducción producida en los derechos permanentes (%)
01/01/2004 – 15/06/2005	84.558,26	47.554,75	1.762,77	44
16/06/2005 - 31/12/2007	1.341.767,39	1.129.539,66	16.165	16

2. Región de Los Ríos

2.1 Reducción de caudal en el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas solicitados con carácter permanente

Solicitudes de derechos de aprovechamiento de ejercicio permanente	01/01/2004 – 15/06/2005	16/06/2005 - 31/12/2007
Constituidos	213	256
Constituidos por un caudal inferior	110	197
Reducidos y constituidos en forma permanente	10,9	15,2
Constituidos como derecho permanente por un caudal inferior, junto con otro derecho de ejercicio eventual (%)	71,8	71,5
Reducidos y constituidos sólo en forma eventual(%)	17,3	13,3
Constituidos por un caudal inferior en virtud del Art. 147 bis inc.2° (%)	0	1,5

2.2 Reducción de caudal en el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas solicitados con carácter eventual

Solicitudes de derechos de aprovechamiento de ejercicio eventual	01/01/2004 – 15/06/2005	16/06/2005 - 31/12/2007
Constituidos	10	9
Constituidos por un caudal inferior	3	7
Constituidos por un caudal inferior en virtud del Art. 147 bis inc.2°	0	0

2.3 Resultado de la reducción respecto de los derechos de aprovechamiento de aguas de ejercicio permanente

Caudal de derechos de aprovechamiento permanentes constituidos (l/s)	Inicialmente solicitados en forma permanente	Otorgado en forma permanente	Otorgados en forma eventual	Reducción producida en los derechos permanentes (%)
01/01/2004 – 15/06/2005	43.302,47	24.577,24	7.554,09	43,3
16/06/2005 - 31/12/2007	985.495,4	327.910,09	382.103,405	66,8

ANEXO III

REMATES DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS

1. Remates realizados en las regiones de Los Lagos y de Los Ríos

Cauce	Región	ingreso de solicitud	caudal total	remate	resultado	bases
Correntoso, S/N, Chico	X	24-02-03/ 03-03-03/ 02-03-03	400 - 30 - 1200 l/s		adj. 1 cuota de 55	Res. 560 - 28/04/5
Sin nombre	X	21-09-05 22-09-05 23-09-05	100 - 10 - 5 l/s		no hubo oferentes	Res. 563 - 28/04/05
Sapo	X	03-12-97 05-01-98	2 m3_/s		no hubo oferentes	Res. 824 - 13/06/05
Río de la Plata	X	11-03-03 08-05-03 09-05-03	2m3/s		no hubo oferentes	Res. 575 - 02/05/05
Estero Pangal	X	25-10-01 14-11-01	500 1500 l/s		no hubo oferentes	Res. 172 - 14/02/05
Santa Clara	XIV	26-05-98 03-06-98	40 - 105 l/s		no hubo oferentes	Res. 173 - 14/02/05
Pescadero	X			01/08/2006	adj. las 2 cuotas	Res. 943 - 21/06/06
Sapo	X	03-12-97 05-01-98	2 m3_/s	02/08/2006	no hubo oferentes	Res. 1093 - 21/06/06
Rahue	X		70.452 l/s (total)	27/06/2007	adj. 1444 cuotas de 60126	Res 986 - 11/05/07
Pilmaiquen	X	11-08-89 14-09-89	80 m3/s	31/07/2007	no hubo oferentes	Res. 1440 - 20/06/07

2. Remates pendientes cuyas bases aun no han sido aprobadas

Cauce	Región	ingreso de solicitud	caudal	informe técnico
Llico	X	06-11-02 11-11-02	10-10-10- 1000 l/s	N°071/05-04-2004
Blanco Arenal	X	07-12-99 23-12-99	3000 l/s	N°075/08-04-2003
Estero El Pangal	X	25-10-01 14-11-01	500 - 1500l/s	N°289/08-07-2002 y N°128/19-05-2003
Estero sin nombre	X	13-11-03	25 - 5 - 10 l/s	N°299/16-11-2005
Estero El Ganso (Río Negro)	X	13-11-03	50 - 51 - 52 l/s	N°312/25-11-2005
Estero sin nombre (Río Negro)	X	10-01-04	9 l/s	N°312/25-11-2005
Bravo (Lago Hullinco)	X	23-05-86 01-06-86	10000 19000l/s	
Bueno	XIV	30-10-89	350000 l/s	N°44/1996
Sin/n/Santa Rosa	XIV	26-04-98	40 l/s	N°53/1999
Currileufu, Cancagua, Chaichauguen	XIV	07-02-01	400 - 100 - 400 l/s	N°101/2002
Sin/n/Merrahue	XIV	09-09-02	1,5 - 1 l/s	N°368/2005
Traiguén	XIV	10-10-02 09-09-02	50 - 5 - 10 l/s	N°368/2005