# CUENTAS SOBRE ACTIVIDADES DE LA CONFEDERACION DE CANALISTAS DE CHILE



PERIODO 01.01.12 AL 31.12.12



Cuenta sobre Actividades de la
Confederación de Canalistas de Chile
Período 01.01.2012 al 31.12.2012
1 011040 0110112012 61 0111212012

### **INDICE MEMORIA AÑO 2012**

		Página
١.	Asistencia de los Directores	5
2.	Principales temas tratados por el Directorio en las Sesiones	6
	2.1 Sesión de Directorio Nº 201 del 9 de enero de 2012	6
	2.2 Sesión de Directorio Nº 202 del 9 de julio de 2012	6
	2.3 Sesión de Directorio Nº 203 del 10 de septiembre de 2012	7
	2.5 Sesión de Directorio Nº 204 del 5 de noviembre de 2012	7
	2.6 Sesión de Directorio N° 205 del 17 de diciembre de 2012	7
3.	Actividades de la Confederación de Canaloistas de Chile	8
4.	Cuotas Asociados	61
5.	Información a los Usuarios	61
6.	Certificado	62

# Cuenta sobre actividades de la Confederación de Canalistas de Chile Período 01.01.2012 al 31.12.2012

Durante el ejercicio del año 2012 se celebraron 5 sesiones de Directorio de la Confederación de Canalistas de Chile, de las cuales se hicieron parte algunos invitados de otras organizaciones.

### I. ASISTENCIA SESIONES DE DIRECTORIO

La asistencia de los Directores fue la siguiente:

NOMBRE	SESION 201 9 de enero 2012	SESION 202 9 de julio 2012	SESION 203 10 de sept. 2012	SESION 204 5 nov. 2012	SESION 205 17 de dic. 2012
Fernando Peralta Toro	SI	SI	SI	SI	SI
Gabriel Muñoz González	SI	SI	SI	EXCUSADO	SI
Harry Fleege Tupper	EXCUSADO	SI	SI	SI	SI
Francisco Perinetti Zelaya	EXCUSADO	SI	EXCUSADO	SI	SI
Juan Carlos Villagra de la Sotta	REP. FSM *	REP. FSM *	REP. FSM *	EXCUSADO	REP. FSM *
Juan Hargous Guardia	EXCUSADO	SI	EXCUSADO	EXCUSADO	EXCUSADO
Roberto Araya Barckhahn	SI	SI	SI	SI	EXCUSADO
Anibal Ariztìa Matte	EXCUSADO	SI	SI	EXCUSADO	EXCUSADO
Francisco Saldías Muñoz	SI	SI	SI	EXCUSADO	SI
Javier Carvallo de Saint Quentin	EXCUSADO	EXCUSADO	SI	SI	EXCUSADO
José Manuel Díaz de Valdés	SI	SI	SI	SI	SI
José Miguel Guzmán Lyon	SI	EXCUSADO	EXCUSADO	EXCUSADO	EXCUSADO
Alejandro Gómez Vidal	SI	EXCUSADO	EXCUSADO	EXCUSADO	SI
Orlando Peralta Navarrete	EXCUSADO	EXCUSADO	SI	EXCUSADO	EXCUSADO
Jorge Widmer Fontanaz	EXCUSADO	EXCU SADO	EXCUSADO	EXCUSADO	EXCUSADO
Santiago Matta Miranda	EXCUSADO	EXCUSADO	EXCUSADO	SI	EXCUSADO
Diego Castro Portales	SI	EXCUSADO	EXCUSADO	EXCUSADO	SI
Alberto Guzmán Alcalde	EXCUSADO	SI	EXCUSADO	EXCUSADO	EXCUSADO
Máximo Correa Ossa	EXCUSADO	SI	EXCUSADO	SI	SI
Luis Simón Figueroa del Río	SI	EXCUSADO	SI	SI	EXCUSADO
Ambrosio García Huidobro	SI	EXCUSADO	SI	SI	SI
Ma. Ximena García R.	SI	SI	SI	SI	SI
INVITADOS					
Lisandro Farías				SI	EXCUSADO
Rodrigo Bulnes				SI	SI
Juan Enrique Vallejos				EXCUSADO	SI
Asmeri Landero				EXCUSADO	EXCUSADO

• REP.FSM = Representado por el Sr. Saldías Muñoz

### 2. PRINCIPALES TEMAS TRATADOS POR EL DIRECTORIO DE LA CONFEDE-RACION DE CANALISTAS DE CHILE, EN LAS SESIONES DEL AÑO 2012:

# 2.1 <u>Sesión de Directorio Nº 201- lunes 9</u> <u>de enero 2012</u>

### La Tabla de la Sesión fue la siguiente:

- I. Aprobación Acta Sesión de Directorio Nº 200
- 2. Acta de Actividades año 2010 (Memoria)
- 3. VI Convención Nacional de Usuarios del Agua
- 4. Alza Cuotas Sociales y sueldos año 2012 de acuerdo a la variación del IPC
- 5. Varios

### **PRINCIPALES ACUERDOS**

- Fecha tentativa de la VI Convención Nacional de Usuarios del Agua y actividades que los Directores realizarán con el objetivo de contactar empresas, para auspiciar dicho evento.
- Enviar a todos los asociados copia de Estatutos que hagan llegar los Directores de la Confederación, para que les sirva de modelo.
- Enviar carta invitación para pertenecer a la Confederación al Director don Diego Castro, con el fin de facilitar el ingreso de nuevas Asociaciones.
- Actualizar las Cuotas Sociales y sueldos año 2012 de acuerdo a la variación del IPC.

# 2.2 <u>Sesión de Directorio Nº 202- lunes</u> 9 de julio 2012

### La Tabla de la Sesión fue la siguiente:

- Aprobación Acta Sesión de Directorio N° 201.
- VI Convención Nacional de Usuarios del Agua

- 3. Modificaciones Legales
- 4. Varios

### **PRINCIPALES ACUERDOS**

# En relación con la VI Convención Nacional de Usuarios del Agua

- Que el Directorio plantee cambios u observaciones al Programa Tentativo.
- Solicitar cuota extra a todas las Asociaciones Asociadas para enfrentar déficit financiero.
- Don Francisco Saldías M., se pondrá en contacto con diversas organizaciones de la zona, para elaborar un esquema de trabajo en la organización de la VI Convención Nacional de Usuarios del Agua junto con la Confederación de Canalistas de Chile.
- Don Máximo Correa se pondrá en contacto con don Lisandro Farías, de la Junta de Vigilancia del Río Longaví, para que forme parte de la Comisión.
- Participación del Presidente en reunión que se efectuará en Chillán, en fecha a avisar.
- Hacer Feria de Riego
- Los Directores se pondrán en contacto con algunas empresas, a fin de conseguir auspicios.
- Preparar cartas para formalizar invitación a los panelistas, carta invitación los usuarios del agua, autoridades y posibles auspiciadores.
- Cuota de Inscripción VI Convención \$ 25.000 la que no incluirá almuerzo para no elevar gastos del evento.
- Reserva Hotel en Chillán

### **Acuerdos Modificaciones Legales**

- Don Fernando Peralta T. solicitará reuniones con algunas autoridades del gobierno, para tratar temas legales.

### **Varios**

- Solicitar a todos los Asociados apoyo económico.
- Excedentes de la Convención sean para solventar en parte déficit de la Confederación.

### 2.3 <u>Sesión de Directorio Nº 203- Lunes</u> 10 de Septiembre 2012

### La Tabla de la Sesión fue la siguiente:

- Aprobación Acta Sesión de Directorio N° 202.
- 2. VI Convención Nacional de Usuarios del Agua 15 y 16 de Noviembre de 2012 en la ciudad de Chillán
- 3. Varios

### **PRINCIPALES ACUERDOS**

- Las Actas se enviarán para su revisión y aprobación una vez finalizada la Convención.
- Se acuerda estudiar posibilidad de subir las cuotas para reducir déficit financiero de la Confederación.

# VI Convención Nacional de Usuarios del Agua

- Se ajusta presupuesto a uno más austero.
- Se fijan valores Stand y pendones para la Feria de Riego, de acuerdo a reunión con la Comisión, sostenida el día 3 de septiembre de 2012.
- Reemplazar por otros panelistas a los expositores que por diversas razones no puedan asistir.
- Solicitar colaboración a todos los Asociados de proporcionar listas con usuarios del agua para hacerles llegar invitación y afiche o bien ayuda para distribuir dentro de su zona.
- Despachar afiche a todos los Asociados para que lo coloquen en un lugar visible.
- Enviar carta a todos los Asociados para que indiquen su compromiso con la Convención y den un número de inscripciones de las que se harán cargo.

# 2.4 <u>Sesión de Directorio Nº 204 - Lunes 5</u> <u>de noviembre 2012</u>

### La Tabla de la Sesión fue la siguiente:

- VI Convención Nacional de Usuarios del Agua 15 y 16 de noviembre de 2012 en la ciudad de Chillán
- 2. Varios

Se debate e informa en detalle de las labores efectuadas, tanto de los avances de la Feria de Riego como del desarrollo de la VI Convención, tales como confirmación de expositores, panelistas, asistencia autoridades, auspicios y gastos en los que ha incurrido la Confederación de Canalistas de Chile.

Se deja constancia en Acta de la disposición y colaboración de la Sociedad Canal del Maipo y de la Junta de Vigilancia de la Primera Sección del Río Mapocho, quienes se sumaron a la labor con un aporte económico importante, para ir en ayuda a solventar gastos de la VI Convención y déficit financiero de la Confederación de Canalistas de Chile.

# 2.5 <u>Sesión de Directorio Nº 205- Lunes</u> 17 de diciembre 2012

### La Tabla de la Sesión fue la siguiente:

- I. Aprobación de las Actas de Sesión de Directorio N° 202, 203 y 204
- 2. Rendición de cuentas de la VI Convención Nacional de Usuarios del Agua
- 3. Reajuste de acuerdo a la variación del IPC año 2013
- 4. Varios

Se entrega rendición de cuentas, tanto del desarrollo logístico como económico de la VI Convención Nacional de Usuarios del Agua, la que resultó ser todo un éxito, con una concurrencia aproximada de 280 personas entre usuarios del agua, autoridades y expositores invitados.

- Se informa que don Patricio Crespo, Presidente de la Sociedad Nacional de Agricultores, dentro del marco de la Convención, manifestó su interés en que la próxima se realice en la VI Región, ofreciendo su total disposición y colaboración.
- Se solicita al Sr. Rodrigo Bulnes presentar en la próxima reunión de Directorio un Estudio de Modernización, Comunicación y Financiamiento de la Confederación de Canalistas de Chile, para ofrecer mayores servicios y a su vez atraer nuevos asociados.

### **PRINCIPALES ACUERDOS**

- Publicar en página web las Conclusiones, Videos y Fotos de la VI Convención, a disposición del público en general.
- Reajuste de un 5% en las cuotas sociales para el año 2013.
- Reunión de Directorio Nº 206 para el día 21 de enero de 2013, a fin de ver el déficit de la Confederación.

### 3. <u>ACTIVIDADES DE LA CONFEDE-</u> RACION DE CANALISTAS DE CHILE:

### - ENERO 2012

20 de enero - Se envía carta a señora María Verónica Patiño, Jefe Proyecto País, con la actualización de la situación del sector agua al año 2012, en los diferentes aspectos que conforman el Mapa Estratégico de la Comisión Aguas, para información de todos los Socios y Directores.

### **COMISIÓN AGUAS**

### Introducción

Entre los años 2004 y 2011 se pueden señalar diferentes hitos en el avance del sector agua en el país.

En el año 2005 se termina la reforma del Código de Aguas mediante la publicación de la ley N° 20.017, publicada en el Diario Oficial el 16 de junio de 2005.

Entre los años 2000 y 2011 se hace evidente y se instala en la opinión pública la situación de uso del agua en Chile que entre la Primera y Novena Región se emplea el 20 % de las aguas de los ríos y el 80% restante se vierte al mar. Ello genera la necesidad de obras de regulación, tanto en embalses superficiales como empleando los embalses subterráneos naturalmente existentes.

Se ha asentado en la sociedad, el concepto de derechos de propiedad sobre los derechos de aprovechamiento de aguas y además la existencia y utilidad del mercado de estos derechos.

Se ha generado la sensación en diferentes ámbitos de la sociedad, de una conflictividad creciente en el tema del uso de las aguas y la competencia por un recurso escaso. Ello ha producido en ciertos sectores políticos la idea de "nacionalizar" las aguas, lo cual es una contradicción con la ley actual que ya la considera un "bien nacional de uso público"; por esta y otras razones tales iniciativas no han prosperado.

El informe del sector agua del Proyecto País que se entrega, corresponde a la visión 2012 de la evolución de este sector en sus diferentes aspectos.

### La Situación del Agua en Chile

Además de los puntos anotados anteriormente sobre el afianzamiento de los derechos de aprovechamiento de agua como bien raíz y el mercado como mecanismo reasignador, se puede indicar lo siguiente:

- El tema del manejo y gestión de cuencas, como una organización público-privada, no ha tenido avances reales en el período 2004-2011. Salvo que se ha aclarado, que el manejo y gestión del agua, aunque muy importante, es sólo un aspecto del manejo de cuencas que involucran al resto de los recursos naturales y la infraestructura, ocupación del territorio, medioambiente y otros.
- Si bien las demandas de agua han crecido en todos los sectores productivos y de servicios, el balance entre recurso y demanda sigue siendo positivo y las soluciones se han adaptado a las facilidades que otorga el mercado.
- Los temas de contaminación de las aguas siguen como preocupación social, pero el avance ha sido muy importante tanto en saneamiento de aguas servidas domiciliarias, como en tratamiento de riles y manejo de los tranques de relaves de la minería.
- En cuanto al acceso a los derechos de aprovechamiento de agua, aún continúa siendo un escollo el largo tiempo de tramitación de solicitudes. Por otra parte ha operado el sistema

de remate de derechos cuando hay más de un solicitante y la disponibilidad establecida por la DGA no alcanza para cubrir la demanda total de las solicitudes.

### **Balance entre Recursos y Demandas**

Aunque la demanda ha tenido un aumento entre los años 2004 y 2012, ésta no ha sido significativa en términos porcentuales. El balance continúa siendo ampliamente positivo si se considera que del total de escorrentía de los cauces superficiales entre el río Lluta y el río Cautín, sólo se emplea un 20 % y el 80 % restante se vierte al mar.

En la región norte, vale decir en la Primera y Segunda Región, sólo el río Loa ha dejado de verter agua al mar, el río Lluta sigue vertiendo un volumen cercano a los 30 Mm<sup>3</sup>/año, el río San José lo hace solamente en las crecidas de verano.

En la Tercera Región, el río Copiapó ha dejado de verter los caudales históricos y sólo vierte un caudal cercano a los 100 l/s. El río Huasco continúa vertiendo al mar las cantidades históricas promedio.

En la Cuarta Región los ríos Elqui, Limarí y Choapa continúan vertiendo agua al mar. Lo mismo sucede en la Quinta Región con el río Aconcagua. Sólo los ríos Ligua y Petorca no han vertido en los últimos años.

Entre la Región Metropolitana, con el río Maipo y en las regiones Sexta a la Novena, continúan los vertimientos.

En los últimos tres años el país ha atravesado por una sequía importante, que ha generado una visión o sentimiento ciudadano de escasez de agua. Sin embargo, desde el punto de vista hidrológico y del análisis de las estadísticas se puede apreciar que sólo se trata de un período de sequía, que es habitual en la historia de la hidrología en Chile.

Un análisis especial merece el recurso agua subterránea, en que se aprecia un importante volumen de reservas, especialmente en las regiones Primera y Segunda. El empleo de esta agua requiere de una política realista y moderna, que establezca un equilibrio entre los criterios de desarrollo social y uso sustentable del recurso, particularmente en las regiones Primera a Quinta. En el resto de las regiones el empleo de las aguas subterráneas debe ser considerando como el de embalses subterráneos de regulación hiperanual.

En relación con el conocimiento de los recursos de agua en Chile, aunque se ha avanzado en este período 2004-2011, no se ha logrado sistematizar la información, como tampoco su disposición a los usuarios, la que continúa siendo restringida y difícil de obtener. Existe abundancia de estudios e informes que contienen gran cantidad de datos y antecedentes que necesitan ser analizados y sistematizados para cada cuenca hidrográfica y finalmente ser puestos a disposición de los usuarios.

En relación con el cambio climático y su repercusión en la disponibilidad de recursos de agua, el tema ha sido tratado más bien desde un punto de vista mediático, creando la sensación de una catástrofe futura, en vez de realizar un análisis sereno sobre sus repercusiones positivas y negativas, así como establecer una estrategia de acción proactiva frente al fenómeno.

# Propuesta de Acciones para el Sector Agua

En este capítulo siguen siendo válidas las proposiciones establecidas en el informe anterior del Colegio de Ingenieros.

<u>La Política de aguas</u>, continúa siendo restrictiva en vez de proactiva, poniendo el énfasis principalmente en la sustentabilidad del recurso, sin establecer políticas de desarrollo del mismo, que sean compatibles con la sustentabilidad en el largo plazo.

El Conocimiento del recurso, que es una tarea preferentemente estatal, sigue el ritmo de los escasos recursos destinados a este fin. No se ha establecido la manera de integrar el conocimiento del recurso adquirido

por los individuos, las organizaciones de usuarios y las empresas, el cual es abundante, particularmente en las regiones Primera a Metropolitana.

En cuanto al uso del recurso, aún no se dispone de antecedentes y estadísticas sobre los caudales captados por los diferentes canales de los distintos ríos del país, como tampoco de la extracción de agua subterránea desde los diferentes acuíferos. Esto es un escollo importante al momento de establecer políticas y analizar alternativas de solución a los problemas o establecer políticas de desarrollo. Los usuarios del agua superficial y subterránea, disponen de conocimiento sobre su uso o bien pueden establecer sistemas de medidas cuyos resultados sean transmitidos a la Dirección General de Aguas, lo que significaría una reducción de costos para el Estado y una obtención más rápida de estos antecedentes.

La situación de los Derechos de Agua del país, continúa siendo un tema no resuelto, si bien ha habido avances importantes, el Catastro Público de Aguas, creado por la DGA y contenido en el Código de Aguas reformado en el año 2005, ha sido un fracaso porque no ha generado el resultado esperado y de no mediar una simplificación en el trámite, no rendirá nunca sus frutos.

### Conservación del Recurso

Los esfuerzos realizados por la CONAMA, hoy Sistema de Evaluación Ambiental, y la creación de un Ministerio de Medio Ambiente, son un paso importante para lograr un empleo del recurso atendiendo a su conservación. No obstante lo anterior, la política de empleo de las leyes existentes ha puesto el mayor hincapié en la restricción del uso del recurso más que en la búsqueda de alternativas o modos de empleo que apunten a una conservación. Falta una directriz que establezca criterios de mitigación realistas.

### Gestión del Recurso

Se ha intentado, mediante la creación de "Mesas del Agua", coordinar la acción de los organismos públicos y privados para lograr una gestión de recursos hídricos. No obstante, siendo la composición de estas mesas mayoritariamente con participantes del sector público, se ha desvirtuado su operación, dejando de lado los componentes técnicos y el apoyo activo de las organizaciones de usuarios, con lo cual se ha hipertrofiado la componente "política", sin diferenciar entre política gubernamental y política estatal.

### Gestión de Cuencas

Este concepto se ha mantenido dentro de un planteamiento genérico, como una aspiración de la sociedad, sin establecer criterios y trabajos específicos que se encuentren integrados dentro de un proceso, que se debe desarrollar en el tiempo. Se puede decir que en materia de recursos hídricos la gestión se encuentra dispersa en múltiples organismos públicos y privados, sin una directriz común ni el establecimiento de metas y plazos desde un punto de vista estatal.

### **Acceso al Recurso**

Al recurso hídrico se accede mediante dos mecanismos, que son la solicitud de derechos de aprovechamiento realizada ante la Dirección General de Aguas, o bien, mediante el empleo del mercado de derechos de aprovechamiento.

En la Dirección General de Aguas, aún existe una acumulación de solicitudes sin resolver, tanto de derechos nuevos como de cambios de punto de captación. Esto junto a la inadecuada información sobre la situación de los derechos de agua, es una rémora para el funcionamiento del mercado. No obstante, este mercado ha operado intensamente en los últimos años, entre 2004 y 2012, siendo la mejor alternativa actual para acceder al recurso que demandan las diferentes inversiones.

### Regulación del Recurso

Esto se refiere a la construcción de embalses superficiales y al empleo de los embalses

subterráneos. En el primer caso se aprecia una decidida acción del gobierno para dotar al país de embalses superficiales, lo cual comenzará a dar sus frutos dentro de 10 ó 15 años. En el caso del empleo de los embalses subterráneos, hay dos mecanismos que son necesarios de agilizar, uno es la constitución de derechos provisionales y el otro es la recarga artificial. Hay una apertura para la concesión de derechos provisionales, pero en el caso de la recarga artificial aún no se cuenta con el documento que viabilice este proceso de una forma práctica. En particular la norma de la SEGPRES que establece que el agua superficial infiltrada a un acuífero debe ser de igual o mayor calidad física y química que la del agua subterránea, es una limitante al uso de este sistema. Más que establecer esa limitante genérica, es aconsejable establecer la calidad del agua resultante, en función del uso que se le vaya a dar en relación con las normas de calidad existentes, las cuales además deben ser revisadas, en atención a su excesiva exigencia en relación con las normas de los países desarrollados.

### Administración del Recurso

En Chile existen dos organismos encargados de la Administración que son la DGA y las Organizaciones de Usuarios del Agua.

La DGA debe: Planificar el desarrollo en las fuentes naturales y formular recomendaciones para su desarrollo; investigar el recurso; coordinar los programas de investigación; ejercer la política y vigilancia de las aguas y supervigilar el funcionamiento de las organizaciones de usuarios. Por otra parte, es la entidad encargada del otorgamiento de los derechos de aprovechamiento de agua.

Las Organizaciones de Usuarios del Agua: son entidades privadas, encargadas de distribuir las aguas de acuerdo a los derechos de cada uno en los ríos y canales así como en los acuíferos cuando haya Comunidad de Aguas Subterráneas. Deben además construir, explotar y conservar las obras de

explotación y conducción de las aguas, así como los embalses construidos por el Estado.

La falta de medios económicos, impide a la DGA cumplir a cabalidad con sus deberes, creando un vacío en estas funciones, lo que produce un retraso de inversiones y la creación de conflictos de larga duración.

Las Organizaciones de Usuarios del Agua, cumplen con sus funciones de acuerdo con sus capacidades técnicas, administrativas y financieras. Su operación y mantención de la infraestructura la realizan con fondos propios provenientes de las cuotas de los usuarios y no representan una carga para el Estado.

En estos años se ha avanzado con éxito en un trabajo conjunto entre estas organizaciones y el sector público, constituyendo una vía de perfeccionamiento de sus instituciones y quehaceres. Queda aún un largo camino para recorrer, pero las bases están sentadas.

31 de enero – Carta a Diputada Denisse Pascal por tema de Aguas Servidas Tratadas y su venta a los agricultores regantes del Canal La Rinconada, quienes han recibido ofertas de ventas de aguas tratadas. Esto es un flagrante desconocimiento de la normativa vigente, que no permite la venta de aguas tratadas, sino que debe ser vertida al cauce público. Se espera que la Diputada Denisse Pascal ponga los antecedentes en conocimiento de la Comisión de Agricultura de la Cámara como también de la SISS, para hacer ver el camino que están tomando las cosas y se imponga su autoridad cumpliendo lo que dice la ley.

Por otra parte esto es un golpe a los agricultores que ven conculcados sus legítimos derechos de aguas y deben pagar a Aguas Andinas por un insumo que les pertenece. Se estima que esto debe ser de conocimiento del Ministro de Agricultura.

### **MAYO 2012**

04 de mayo – Se pone en conocimiento a los señores Asociados y Directores de la Confederación de Canalistas de Chile, sobre artículo Medición de Flujo Líquido en Tuberías enviado por el señor Ricardo Farías Muñoz de la empresa Liquid Flow, quien ofrece los servicios integrales de medición de caudales (aforos) en canales abiertos, tanto naturales como artificiales, así como también la incorporación del servicio de medición de caudal en tubería.

### **JUNIO 2012**

14 de junio – El Presidente de la Confederación de Canalistas de Chile, es invitado al Seminario Internacional Recarga Artificial de Acuíferos – Belo Horizonte Brasil: Invitado por el señor Carlos Alberto de Freitas, Presidente de la ABAS-MG (Asociación Brasileña de Aguas Subterráneas – Núcleo Minas Gerais).

RECARGA ARTIFICIAL DE ACUÍFEROS ABAS-MG STATUS LEGAL DE LAS AGUAS EN CHILE - LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS Y LA RECARGA ARTIFICIAL

### - El Agua Bien Nacional de Uso Público

- Marco Legal
- La Constitución
- El Código Civil
- El Código de Aguas

### - <u>El Derecho de Aprovechamiento de</u> Aguas

- Asignación por el Estado
- Reasignación por el Mercado

### - El Ejercicio del Derecho de Aprovechamiento

- Derecho Real Propiedad Privada
- Sujeto a las leyes y condiciones de terminadas en su otorgamiento

### - Limitaciones al Ejercicio del Derecho

- Disponibilidad de agua de la fuente
- No afecta derechos de terceros
- Protección medioambiental
- Caudal ecológico

### - El Derecho de Aprovechamiento Puede Ser Objeto de Expropiación por el Estado

- Razones de interés nacional
- Debida indemnización
- Aprobación por ley

### - Factores Comunes a las Aguas Terrestres

### - Aguas Superficiales - Aguas Subterráneas

- Dos formas del recurso
- Integradas en la cuenca hidrográfica
- Diferentes modos de otorgar derechos y ejercerlos

### - <u>Investigación del Recurso Hídrico en</u> Chile

- El Ministerio de Obras Públicas DGA
- Artículo 299 del Código de Aguas
- Inversionistas privados

### - Administración del Recurso

- La DGA del MOP Artículo 299

### - <u>Distribución del Recurso Agua Según</u> <u>Derechos</u>

- Sector privado a través de:
- Juntas de Vigilancias de Ríos
- Asociaciones de Canalistas
- Comunidades de Agua en Canales
- Comunidades de Aguas Subterráneas

### - Solución de Conflictos

- En las Organizaciones de Usuarios
- La DGA por petición de Organizaciones de Usuarios
- Los Tribunales de Justicia:
  - Conflictos entre privados
  - Conflictos entre Organizaciones de Usuarios y la Administración
  - Conflictos entre organismos públicos

### - <u>Aspectos Relevantes en Torno a las</u> Aguas Subterráneas

- Derechos otorgados por Resolución DGA e inscritos en el Conservador de Bienes Raíces – Libro Aguas
- Se otorga un caudal máximo instantáneo en cada pozo y su volumen anual máximo
- Se define un punto de captación

### - La Exploración de Aguas Subterráneas

- Sin permiso en terreno propio
- Con permiso de la DGA en terrenos fiscales
- Con permiso del dueño en bienes de terceros

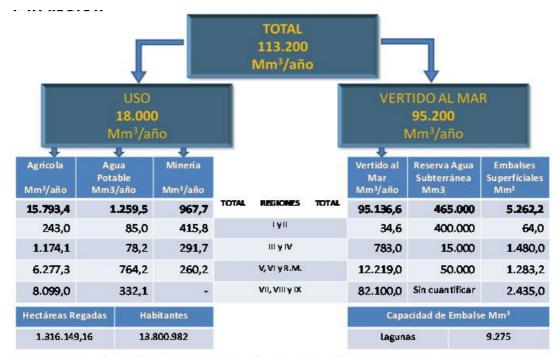
### - La Explotación de Aguas Subterráneas

- Sólo quienes tienen derechos
- Por la cantidad y en el punto de extracción otorgado
- No está ligado a un uso particular
- Los derechos de agua son susceptibles de

venta, arriendo, traslado del punto de captación

- Los traslados son aprobados por la DGA:
  - Si no afectan derechos de terceros
  - Si hay recursos disponibles
  - Si se encuentran en el mismo acuífero
- Está penado por la ley la extracción de aguas sin derechos
- Se paga una patente por no uso, anualmente
- Limitaciones al otorgamiento de derechos de agua en un acuífero
- Por declaración de área de protección
- Por declaración de área de prohibición
- Se debe medir el caudal extraído e informar a la DGA
- Se debe medir la variación del nivel estático e informar a la DGA
- Cada pozo se otorga con un radio de protección en que no puede haber otro pozo de un tercero

# RECURSOS HIDRICOS EN CHILE Elaborado por: Fernando Peralta Toro - Ingeniero Civil, año 2008 I - IX REGIÓN



Fuentes: Vertido al Mar, DGA (2003-2007), Minería, DGA 2008, Embalses Superficiales. CNR 2006, Uso Agrícola, SII 2006, Habitantes I-IX Regiones, INE Censo 2002

### - Recursos y Uso del Agua en Chile

- El total de aportaciones de aguas en las regiones

I a IX: Zona Norte Zona Central Zona Centro Sur

- Total 113.200 Mm<sup>3</sup>/año
- El uso del agua alcanza a 18.000 Mm³/año, es decir el: 16% del total
- El 84% restante, equivalente a 95.200 Mm³/año, descarga en el mar
- La razón de esta situación es la falta de embalses de regulación
- La capacidad de embalse superficial en Chile es de 5.000 Mm³
- La capacidad de regulación en embalses subterráneos es de 465 Mm<sup>3</sup>
- Los ríos son cortos, la cordillera de los Andes y el mar están a 100 – 200 km de distancia solamente

### - Necesidad de Regulación

- El futuro del país en cuanto a aprovechamiento de los recursos hídricos en la regulación de sus caudales en embalses superficiales y subterráneos
- Ambas soluciones son complementarias y no competitivas

# - <u>Comparación entre Embalses Superficial y Subterráneo</u>

### - Embalses Superficiales

- Tienen un costo medio de IU\$/m³ almacenado
- Inversión pública
- Tardan 10 15 años en dar frutos
- En sequías extremas no tienen agua
- Requieren, obras de conducción y distribución

### - Embalses Subterráneos

- Tienen un costo medio de 0,1U\$/m³ almacenado
- Inversión privada
- De operación inmediata

- El agua está en el predio
- Agua sin sólidos en suspensión

# - Relación entre Agua Superficial y Sub terránea

- A nivel de cuenca todas las aguas proceden de la precipitación
- Las aguas superficiales (escorrentías) circulan a velocidades de km/hora
- Las aguas subterráneas (infiltración) circulan a velocidades de m/día
- El río infiltra y alimenta las napas
- El río recibe aguas de afloramientos de agua subterránea
- El agua subterránea alimenta zonas de freatófitas y vertientes
- En largo plazo toda explotación de agua subterránea afecta a las aguas superficiales o al medioambiente.

### - Razones para Hacer Recarga Artificial de Acuíferos

- Constituyen elementos naturales de regulación
- Las recargas naturales en el futuro dismi nuirán drásticamente por:
- Revestimiento de canales
- Eficiencia de riego predial
- Métodos mecanizados
- Deberán ser reemplazados por recarga artificial
- Son obras de bajo costo y poco tiempo de implementación
- Pueden ser realizadas por privados
- Los privados pueden usar los derechos de agua superficial que no empleen temporalmente para infiltración – aguas de invierno
- Se evita que los excedentes vayan al mar

### - <u>Condiciones para Hacer Recarga Arti</u> ficial de Acuíferos

- Disponer de derechos de agua superficial
- Disponer de terreno para las obras:
  - Pozos
  - Zanjas o Canales
  - Lagunas
- Aprobar solicitud ante la DGA
- Presentar proyecto de infiltración
- Que la calidad del agua infiltrada sea igual

- ó superior a la del acuífero
- Medir los volúmenes infiltrados e informar a la DGA

18 de junio - Charla "Los Recursos de Agua en Chile Disponibilidad y Uso de ellos, Institucionalidad – Labor Presente y Futura": Invitado por el señor Patricio Crespo Ureta, Asesor Comisión Nacional de Riego en representación de Confederación de la Producción y el Comercio.

### Exposición del tema: LOS RECURSOS DE AGUA EN CHILE, DISPONIBILIDAD Y USO DE ELLOS, INSTITUCIONALIDAD – LABOR PRESENTE Y FUTURA

En Chile no hay déficit de Recursos de Agua, sólo hay déficit de regulación. Los recursos entre la I y IX Región son de I 13.000 Mm<sup>3</sup>/año.

- Las aguas que circulan por los ríos entre la Primera y la Novena Región: río Lluta a río Cautín, un 84% se vierte al mar.
- Los recursos de agua alcanzan para satisfacer una demanda de agua cinco veces mayor que la actual.
- Las aguas de mar crudas o desalinizadas, constituyen un nuevo recurso que está siendo empleando en las regiones I a III para abastecimiento minero, industrial y de agua potable.
- Chile puede llegar a una superficie regada de 5 Millones de Ha en comparación con 1,2 Millones de ha actuales.
- El consumo actual de:

Agua Potable alcanza a: ...... 1.200 Mm³/año Agua en la minería alcanza a: 1.000 Mm³/año Agua en la agricultura alcanza a: 6.000 Mm³/año

- El vertido al mar entre Lluta y Cautín es de:.....95.000 Mm³/año
- Los 5 Millones de ha en agricultura consumirían: ............65.000 Mm³/año

### Las Aguas Subterráneas

- Las aguas subterráneas deben jugar un papel preponderante en el uso de los recursos hídricos en Chile.
- Existe una capacidad de almacenamiento del orden de **465.000 Mm**<sup>3</sup> entre la 1 y IX Región.
- Las Regiones I y II disponen de 400.000 Mm³ de Reserva de Agua en sus acuíferos. Esto requiere de una política de empleo de recursos y reservas.
- Las Regiones IV a VI y XIII tienen capacidad de embalse por **65.000 Mm**<sup>3</sup>.
- Las Regiones VII a IX no tienen aún cuantificados los volúmenes de los embalses subterráneos.
- El uso de las aguas subterráneas en el país, es aún modesto aunque existan usos intensos en zonas puntuales como los valles de Azapa, Copiapó, Ligua y Petorca.

### Regulación de los Caudales Que Hoy se Vierten al Mar: Embalses Superficiales

- La capacidad de almacenamiento de los embalses superficiales alcanza a **5.300 Mm³** en obras artificiales y a **9.200 Mm³** con las lagunas Laja y Maule.
- Existe un amplio espacio para la construcción de nuevos embalses superficiales, para llegar a los **40.000 Mm**<sup>3</sup>, es decir, 8 veces la capacidad actual.
- La III Región tiene una capacidad de embalse de  $220\ Mm^3$ .
- La IV Región tiene una capacidad de embalse de I.375 Mm³, en total casi un tercio de la capacidad del país.
- El proyecto y desarrollo de un embalse superficial tiene un período de 10 a 15 años para llegar a producir sus frutos y el costo medio es de 1 Dólar por m³ embalsado. En consecuencia, la inversión futura en embalses

puede alcanzar a 40.000 millones de dólares, labor que puede realizarse en 20 o 30 años a razón de 1.500 millones de dólares al año.

- En consecuencia, se debe hacer un uso conjunto de los embalses superficiales y subterráneos.
- El esquema legal para construir y financiar las obras de riego es la Ley 1123 de probada eficiencia, pues combina el esfuerzo y compromiso público y privado.

### **Embalses Subterráneos**

- La capacidad de embalse de los acuíferos entre los ríos Copiapó y Cachapoal es del orden de **65.000 Mm**<sup>3</sup>.
- El uso actual de las aguas subterráneas no alcanza a los **I.000 Mm³/año**, por lo que existe una subexplotación a nivel de país.
- El empleo del embalse subterráneo, para que sea eficiente y productivo, requiere de una intensa explotación, que permita su vaciamiento, para que se pueda producir su llenado en épocas de abundancia.
- Los vertidos al mar en el río Copiapó, en las crecidas del lapso comprendido entre 1984 y 1998 fueron del orden de 300 Mm³ y la capacidad de embalse del acuífero es de 7.000 Mm³. La sobreexplotación hoy día alcanza a 50 Mm³/año, lo que será revertido con el uso de agua de mar de los proyectos en marcha.
- El empleo de los acuíferos como obras de regulación, requiere necesariamente de la recarga artificial en los años de abundancia y de una intensa extracción en los años de sequía. El costo aproximado de las obras de infiltración es de 5 centavos de dólar por m³ frente a los 100 centavos del costo de los embalses superficiales. Es decir 20 veces menor.
- El otorgamiento de <u>derechos provisionales</u> <u>de agua subterránea</u> es una necesidad urgente del país. Esta acción no conlleva riesgo

- de disminución de recursos, por cuanto incentivará las obras de recarga artificial y el mercado de derechos de agua subterránea otorgados y sin uso, comúnmente llamado "sobreotorgamiento".
- El "sobreotorgamiento" se refiere a la concesión de caudales por sobre la recarga natural, pero no tiene significado en un empleo del embalse subterráneo como obra de regulación.
- La particularidad del empleo del agua subterránea, es su disponibilidad en el lugar de su empleo o sus cercanías y para la agricultura el ser un agua clara, sin sólidos en suspensión y libre de semillas de malezas.
- La inversión necesaria para hacer una recarga artificial de 40.000 Mm³ alcanza a 2.000 millones de dólares y puede ser emprendida directamente por el sector privado. Frente a una inversión de 40.000 millones de dólares en embalses superficiales equivalentes.
- Los derechos de agua subterránea otorgados hasta el momento están referidos a la recarga natural, la que incluye la infiltración predial y extrapredial de riego, no obstante el aumento de la eficiencia en riego hará disminuir drásticamente las cifras de "recarga natural" con que se concedieron los derechos.
- En consecuencia con lo anterior el uso de las aguas subterráneas estará necesariamente ligado a la recarga artificial de acuíferos.

# Limitaciones Actuales al Desarrollo de las Obras de Regulación

- En los embalses superficiales, el financiamiento ya sea público o privado, hará lenta las inversiones en el tiempo.
- Las experiencias de concesionamiento de las obras, no ha sido exitoso en Chile y no se conoce el empleo de este sistema en el mundo actual.
- La competencia entre derechos eventuales en poder del Fisco y los derechos

permanentes consuntivos y continuos del sector privado, es una causa de conflictos que paralizan las iniciativas y las obras.

- Las exigencias medioambientales actuales y futuras constituyen otro escollo para los embalses superficiales.
- El empleo de los embalses subterráneos, requiere necesariamente de un otorgamiento de derechos provisionales para permitir el vaciamiento parcial de los acuíferos.
- La reglamentación anunciada para la recarga artificial ha creado una paralización de iniciativas a la espera de su publicación.

# Limitaciones Institucionales al Desarrollo de los Recursos Hídricos en Chile

- La Dirección General de Aguas, como organismo rector en la materia, posee grandes obligaciones y atribuciones que no se condicen con su capacidad de cumplimiento.
- Los esfuerzos realizados en este sentido para llegar a un equilibrio entre deberes y capacidades son alentadoras, pero no son suficientes para responder a las necesidades del país.
- Las Organizaciones de Usuarios de Agua requieren de una revitalización, en su funcionamiento, a pesar del gran mejoramiento que han tenido en los últimos 20 años.
- La integración de los usuarios mineros, de agua potable e hidroeléctrico, en las Organizaciones de Usuarios de Agua, es un tema urgente.
- Las aguas servidas tratadas, deben verterse al cauce público, de acuerdo con la concepción y motivo de la concesión del servicio al sector privado.
- Los órganos estatales, tales como DGA CNR DOH y otras deben actuar mancomunadamente y no en forma competitiva.

- La preparación y difusión de la información existente sobre recursos hídricos y su uso, es un factor esencial en el desarrollo de éstos y en particular para incentivar la participación privada.
- La inversión pública en investigación de recursos hídricos necesita aumentarse considerablemente y al mismo tiempo convenir con el sector privado para una colaboración en este tema y en particular en mediciones del recurso, tanto agua superficial como subterránea.
- Existe abundante información dispersa en organismos públicos y privados que debe ser recopilada, sistematizada y publicada por regiones del país.
- El traspaso a los usuarios de las obras de riego construidas por el estado es una tarea pendiente y urgente.

# Las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA)

- Las OUA de Chile son un caso único en el mundo y la labor realizada en los últimos dos siglos es digna de ser reconocida y valorada.
- Existen cerca de 5.000 OUA de hecho o de derecho, que son las que hacen posible que día a día, cada usuario pueda recibir el agua que le corresponde según derechos.
- Ellos operan varios embalses de regulación en el país y mantienen y mejoran un total cercano a los 50.000 km de canales, sin representar ningún costo para el erario nacional. Ello permite, entre otras cosas, el riego de 1.350.000 ha.
- La OUA disponen de capacidad técnica, económica y administrativa y su funcionamiento está regulado por 121 artículos de los 317 del Código de Aguas, lo que demuestra su relevancia y la importancia que el Estado siempre le ha dado.

- La inversión público-privada en obras menores de riego alcanza hoy en día a 150 millones de dólares al año. Esto que demuestra la pujanza del sector privado y del campesinado en el mejoramiento de su eficiencia.
- La contribución de las OUA al funcionamiento del mercado de derechos de agua es un pilar de este sistema de reasignación de derechos.
- Los gastos de operación y mantención y mejoramiento de la infraestructura de las OUA alcanza a unos 100 millones de dólares al año.

### La Contaminación de las Aguas Terrestres

- El origen de esta contaminación son los vertidos de los sectores mineros, agroindustriales, industriales y poblacionales, principalmente.
- Las actuales disposiciones legales y administrativas han atacado el problema en sus orígenes y los resultados hasta el momento son de gran magnitud, especialmente en los temas sanitarios y mineros Este camino debe mantenerse y perfeccionarse.
- La depuración de las aguas de consumo doméstico ha puesto a Chile a la cabeza de Latinoamérica.
- La descontaminación de las aguas y la prevención de ésta, ha significado un gran esfuerzo administrativo y económico al país.
- Los problemas que aún persisten deben ser resueltos al amparo de la normativa existente.

### La Eficiencia en el Uso del Agua

- El sistema sanitario de agua potable tiene una eficiencia del orden de 65% a 70% entre el volumen captado y el volumen facturado en distribución.
- La minería ha bajado su consumo de agua fresca, medido en metros cúbicos por tonelada de mineral tratado, desde 1,2 m³ a 0,7m³ y continúa su perfeccionamiento, movido básicamente por la escasez del recurso y su costo de obtención.

- En riego predial existe una superficie cercana al 10% del total que se realiza mediante medios mecánicos, con eficiencia de 80% a 90%.
- La inversión en los sistemas de captación, conducción, distribución y regulación predial a través de la <u>Ley de Fomento</u> para obras menores, está dando sus frutos y se necesita su nuevo impulso para continuar aumentando la eficiencia. Al mismo tiempo, el éxito obtenido en las obras menores hace conveniente que sea ampliado hacia las obras medianas.
- Los mecanismos técnicos, económicos y legales existen y operan en el aumento de la eficiencia del uso del agua.
- El empleo de las aguas de invierno y las crecidas de verano en obras de regulación superficiales y subterráneas, constituyen otro elemento básico en el aumento de la eficiencia del uso de los recursos de agua a nivel de cuenca.
- El éxito de este programa necesita despejar dudas sobre la equivalencia de las acciones o regadores a litros por segundo, mediante el reconocimiento de la condición de permanente consuntivo y continuo por el caudal nominal máximo equivalente a la acción o regador. Sembrar dudas sobre esta situación va en el sentido de detener inversiones y en la generación de conflictos legales de magnitud.

### Manejo de Cuencas

- Existe una opinión de la necesidad de manejo de cuenca, en sentido genérico y abstracto, que requiere de una decantación y fijación de objetivo.
- El termino manejo de cuencas puede ser tan amplio como se desee, pues significa una gestión del territorio con todas sus características de recursos naturales, infraestructura pública y privada, ordenamiento del territorio, urbanización, etc.
- En lo que al recurso hídrico se refiere, se trata de comenzar por la gestión de este recurso natural, partiendo por un diagnóstico de la

gestión actual que llevan adelante diversos organismos públicos y privados. Paralelamente con lo anterior se deben fijar los objetivos genéricos y específicos que se pretenden, para que reconociendo la realidad existente, se puede elaborar un programa dinámico de trabajo.

- No es necesario crear un nuevo organismo fuera de los existentes sino más bien, definir y adecuar sus funciones hacia el logro del objetivo común.

### Legislación

El país cuenta con un marco legal y administrativo, suficiente para enfrentar el desafío del reconocimiento, uso y protección del recurso agua.

- Se trata básicamente, de que tanto la administración y los administrados, conozcan el marco legal y su normativa y la cumplen.
- Un diagnóstico de este tema, permitirá determinar las causas por las cuales no se emplean los recursos legales y no se hace uso de los derechos que a cada uno le corresponden.
- Sucede con frecuencia que los particulares recurren al Estado para la solución de problemas que en realidad son resorte de ellos mismos. La administración en su afán legítimo y encomiable de servicio, procura su solución, creando un ambiente de pasividad en los privados en espera de soluciones del estado que en realidad no le corresponden o bien a un desaliento por no recibir la solución.
- Una manera de perfeccionar las Organizaciones de Usuarios de Agua es dejarle resolver sus problemas, con el actual marco legal para procurar que logren la mayoría de edad, que muchas organizaciones han adquirido.

Junio – Reunión de la Confederación de la Producción y el Comercio (CPC) en sede ubicada en Monseñor Sótero Sanz, invitado por el señor Patricio Crespo Ureta, Presidente de Sociedad Nacional de Agricultura (SNA), tema: "Comité Hídrico para elaborar en conjunto un documento sobre el Desarrollo de los

Recursos Hídricos en Chile, Situación Actual y Propuestas de Acción del sector privado".

### DESARROLLO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN CHILE

### **Objetivos**

Chile es un país con abundancia de recursos y/o reservas de agua para sustentar el desarrollo actual y futuro de los diferentes sectores económicos, sociales y medioambientales. Dispone de recursos humanos, capacidad económica y empresarial para el desarrollo en los próximos 50 años. El esquema legislativo y administrativo permite la actuación inmediata de los sectores públicos y privados en la puesta en marcha de nuevas inversiones productivas respetando la ley, la situación de derechos de aprovechamiento de agua y el medioambiente.

Sólo se requiere la puesta en marcha de una política proactiva de recursos hídricos, que tenga en cuenta los siguientes principios básicos:

- Permitir el desarrollo a corto y largo plazo de las actividades económicas y sociales.
- Establecer una política de Estado de recursos hídricos.
- Canalizar y alentar la iniciativa privada en el uso y manejo de los recursos hídricos.

### Criterios a Tener en Cuenta

- I. Respaldo y respeto a los derechos de aprovechamiento de aguas. Dentro del esquema constitucional actual que considera el agua como un bien nacional de uso público y que el Estado concede un "derecho de aprovechamiento" sujeto a las modalidades y restricciones indicadas en las leyes.
- 2. Disponibilidad de antecedentes e información relativa a la existencia y uso del recurso como a la situación de la tenencia de los derechos de aprovechamiento. Dentro de la dinamicidad del fenómeno de la existencia del recurso así como su empleo.

- **3.** Jerarquización, unidad de objetivos, programas y trabajos de los organismos que intervienen en el tema de los recursos de agua a saber: DGA, DOH, CNR y Ministerio del Medio Ambiente.
- **4.** Fijación de metas comunes al país para los sectores públicos y privados en los próximos años.
- **5.** Incorporar al sector privado en el logro de las metas, mediante directrices sencillas que permitan acceder al recurso agua y su empleo para el desarrollo de los sectores productivos y de servicio.
- **6.** El perfeccionamiento de los sistemas administrativos o legales existentes se debe hacer en paralelo con el desarrollo, para evitar una dilación o entorpecimiento innecesario de éste. El esquema actual lo permite.
- **7.** Decidirse al empleo del actual esquema legal y administrativo para la solución de conflictos en materia de agua.
- 8. Siendo el recurso agua proveniente de un ciclo natural, su conservación se refiere básicamente a la posibilidad de su aprovechamiento en el tiempo y en el espacio. La cantidad de agua es una constante determinada por la naturaleza. Su empleo depende de su existencia en cantidad, calidad y oportunidad en un punto de la cuenca.
- **9.** La conservación y mejoramiento de la calidad del agua, sólo requiere el cumplimiento de la normativa actual sobre vertidos de contaminantes a las aguas superficiales o subterráneas.
- 10. La administración del recurso agua a nivel de cuenca, río y canal se realiza adecuadamente mediante las Organizaciones de Usuarios. Su perfeccionamiento pasa por el reconocimiento de su función y aporte a la sociedad, como por la decisión de no intervenir en sus operaciones y soluciones de conflictos, cuando existan las herramientas legales y administrativas para ello.

- II. La gestión de cuencas, en lo relativo a recursos de agua, se realiza hoy por diferentes organismos privados y públicos. Sólo se requiere un diagnóstico y explicitación de sus funciones y falencias, para establecer las necesidades de adecuación.
- **12.** El mercado de derechos de aprovechamiento de agua ha sido y será una herramienta eficaz e indispensable para el uso eficiente de los recursos de agua.

### Plan de Acción

Las acciones inmediatas son destrabar la situación del acceso al aprovechamiento de los recursos de agua y su administración.

- I. Terminar con la entrega de las obras construidas por el Estado a los privados, así como los derechos de aprovechamiento de aguas relacionadas.
- **2.** Sistematizar y publicar por regiones del país la situación de:
- Los recursos de agua
- Los derechos de agua
- El uso de las aguas
- **3.** Establecer una unidad de gestión y mando en los cuatro organismos principales de la administración y desarrollo de los recursos a saber:
- CNR
- DOH
- DGA
- Ministerio del Medio Ambiente
- **4.** Establecer un programa de incentivo para el empleo de los embalses subterráneos, mediante la concesión de derechos provisionales, que serán combinados con recarga artificial una vez que se produzca el vaciamiento parcial de los acuíferos.
- **5.** Apoyar y desarrollar el empleo de la Ley de Fomento a las obras menores de riego y drenaje, ampliando su acción a las obras medianas.

- **6.** Establecer un sistema de colaboración con el sector privado y OUA para la obtención de datos hidrológicos y su sistematización y análisis por la DGA.
- **7.** Identificar específicamente en cada cuenca los problemas legales, de balance de aguas y/o administrativos, estableciendo su solución y programa de trabajo.

### Desarrollo del Plan de Acción

# I. Traspaso a los Privados de las Obras de Riego Construidas por el Estado

- El elemento legal corresponde a la aplicación de la Ley 1123 y su reglamento (D.S. N° 285 15 de julio de 1994).
- La obra ha tenido un costo para el Estado y tiene un valor actual considerando el tiempo de uso de la obra, y las obras de reparación necesarias.
- Se debe establecer el valor que el Estado asigne a la obra, para su transparencia y el esquema de subsidio que se ofrece.
- Existe un universo de usuarios que son los beneficiarios de la obra, los cuales están agrupados en una organización de usuarios.
- La CNR debe fijar las condiciones iniciales del traspaso de la obra con sus derechos de agua que incluye el porcentaje del costo a pagar por los usuarios, de acuerdo con el artículo 10 del DFL 1123 y del artículo 7° del DFL N° 7 de 31 de mayo de 1983 (Texto refundido del decreto Ley N° 1172 de 1975 que creó la Comisión Nacional de Riego) y artículos transitorios 2, 3 y 4 del mismo DFL N° 7. Artículo 14 y 15 del D.S N° 285.
- Se debe establecer quiénes son los dueños de los derechos de agua, de los usuarios que emplean la obra. Los derechos del Fisco, si los hubiera, se deben asignar a los usuarios en el proceso de venta.

- La CNR con estos antecedentes debe realizar las negociaciones con la organización de usuarios correspondiente para formalizar el traspaso legal.
- Redactar acta de acuerdo, confeccionar escritura legal.

# 2. <u>Sistematizar por Regiones la Situación</u> de los Recursos Hídricos

Los recursos de aguas, la situación de derechos y el uso de las aguas, se encuentran estudiados, analizados y publicados en informes internos, de la DOH, DGA, CNR y entidades regionales.

Se trata de solicitar al jefe de cada región de cualquiera de estas reparticiones, una lista de los estudios existentes y una síntesis para cada región. El objeto es disponer de un documento que contenga la información actualizada de recursos de agua, derechos de agua y uso del agua. Ésta debe contener en anexos, la lista de los derechos.

La DGA es la encargada del conocimiento de los recursos de agua (Artículo N° 299 del Código de Aguas letra b) y también del conocimiento de quienes son los titulares del derecho de aprovechamiento, ya sea inscritos o no en el Catastro Público de Aguas. En caso de no disponerlo puede recurrir a las Organizaciones de Usuarios.

El uso de las aguas se encuentra estudiado, con diferentes grados de detalle, en los diferentes informes en poder de las reparticiones públicas.

Esta labor puede ser liderada por la CNR de acuerdo con el artículo Nº 4º letras c y e del D.F.L. Nº 7 del 31 de mayo de 1983, que le permite solicitar funcionarios en comisión de servicio.

# 3. <u>Unidad de Gestión y Mando en los Cuatro Organismos</u>

La DGA del MOP es la encargada del conocimiento de los recursos de agua del país, de formular recomendaciones para su aprovechamiento, ejercer la policía y vigilancia de las aguas en los cauces naturales y supervigilar el funcionamiento de las organizaciones de usuarios.

Además, de acuerdo con los artículos Nº 130 y siguiente del Código de Aguas, es la encargada del otorgamiento de los derechos de agua.

La DOH del MOP es la encargada del proyecto y construcción de obras hidráulicas, realizadas con fondos públicos y aprobados por la CNR.

La CNR es la encargada de asegurar el incremento y mejoramiento de la superficie regada del país.

El Ministerio del Medio Ambiente, es el encargado del tema de su nombre, dicta normas relativas a ello, y aprueba los estudios de Impacto Ambiental requeridos por la ley. Dada la amplitud del ámbito de su actuación, incluye a los recursos hídricos dentro del esquema general de la conservación en cantidad y calidad de los recursos de agua.

En primer lugar se necesita realizar un diagnóstico del quehacer de cada institución en función de sus atribuciones, así como de sus planes de estudio y actuaciones en el ámbito de los recursos hídricos, para de allí efectuar una propuesta de unidad de acciones en torno a un objetivo común y la eliminación de las superposiciones de tareas o lagunas en él.

### 4. Incentivo para el Empleo del Agua Subterránea

Dada la escasez de obras de regulación de las aguas superficiales y la necesidad urgente de contar con elementos que permitan el empleo de las aguas de invierno y de deshielo, es imprescindible el empleo de los embalses subterráneos como elementos de regulación. Para ello se requiere otorgar derechos provisionales de agua subterránea, con miras a producir el vaciamiento parcial del acuífero, para su llenado con las aguas superficiales que requieren regulación.

Se trata por lo tanto de emplear un criterio de carácter proactivo y de desarrollo, considerando la capacidad de embalse y de

regulación de cada acuífero en vez del criterio actual de considerar la recarga media anual.

El éxito de este proceso depende de dos grandes temas; en primer lugar, reconocer el carácter de permanente consuntivo y continuo de los derechos de agua superficiales con un máximo equivalente a la capacidad de explotación y conducción de los canales; en segundo lugar, simplificar las medidas administrativas para permitir que los particulares realicen obras de recarga artificial en sus predios.

Este proceso en un principio no requiere desembolsos fiscales, sólo basta crear las condiciones adecuadas para facilitar la labor del sector privado. La sola noticia de la existencia de un reglamento en elaboración ha producido una paralización de las obras prediales de recarga artificial.

### 5. <u>Apoyo al Empleo de La Ley de Fomento</u> a las Obras Menores de Riego y Drenaje

Es un hecho ampliamente reconocido por los diferentes actores de los sectores públicos y privados del país las bondades y el éxito obtenido por la aplicación de esta Ley desde el año 1985 hasta hoy día. Estudios técnicoeconómicos avalan con cifras los resultados económicos, sociales y agrícolas. Dado que existe este instrumento de probada eficacia se requiere su ampliación hacia obras medianas, que pueden ser y serán emprendidas por el sector privado. A ello se agrega la inclusión de las obras intra y extraprediales de recarga artificial, en los beneficios de la Ley. Estas medidas darán un empuje y dinamismo en la eficiencia del empleo de los recursos de agua del país. Los usuarios hoy en día no disponen de elementos de regulación para acumular las aguas de invierno y de deshielo; eso explica en gran parte los volúmenes de agua que se vierten al mar. Este proceso de recarga artificial entrega las herramientas legales y administrativas para que el sector privado avance en la regulación de las aguas superficiales. Las obras de recarga son de pequeña envergadura y el tiempo de ejecución es menor a un año. Estudios realizados en el país y en el extranjero indican que la regulación de un volumen de agua en el acuífero tiene un costo 20 veces menor que la regulación de este mismo volumen en un embalse superficial y que la gestación, construcción y puesta en marcha de éstos implican lapsos de 10 a 15 años. La recarga es y puede ser de gestión individual, los embalses superficiales son de gestión colectiva. El agua subterránea infiltrada no requiere de grandes obras de conducción y distribución, pues en general se encuentran en el lugar de la demanda.

### 6°.- Colaboración entre los Sectores Públicos y Privados para la Obtención de Datos Hidrológicos de Existencia y Uso del Recurso Agua

Nuestro país carece de una adecuada y moderna infraestructura de obtención y difusión de datos hidrológicos. El costo de este trabajo para el Estado es altamente elevado y requiere de un lapso de muchos años. El país no está en condiciones de esperar la adecuación institucional ni el funcionamiento de sus cuerpos administrativos. La dinámica del desarrollo ha establecido un ritmo y una velocidad que exige soluciones audaces.

La Organizaciones de Usuarios de Agua, de bicentenaria tradición, disponen de una seria de datos y conocimientos, que necesitan ser canalizados y sistematizados, junto con los antecedentes de investigaciones que deben realizar en forma privada empresas sanitarias, mineras, agrícolas y otras. Estos antecedentes han llegado a ser públicos al momento de ser entregados al ente administrativo, que debe emplearlos para el otorgamiento de permisos y concesiones.

Se propone por lo tanto establecer un acuerdo entre el Estado y el sector privado para compartir la información y ponerla a disposición del país, evitando que ésta se encuentre cautiva y sin uso en diferentes organismos de la administración pública.

Creemos que las medidas punitivas que hoy se discuten en el Senado para obligar a los usuarios de derechos de aprovechamiento de aguas a entregar información, no dará los resultados esperados. En cambio, un mecanismo de colaboración sobre la base de mutuo beneficio es el camino más eficaz para lograr el fin propuesto.

# 7°.- Identificación de los Problemas Legales de Escasez de Agua y/o Administrativos por cada Cuenca Hidrográfica y la Busca de su Solución

La sociedad, a través de sus medios de comunicación, da cuenta de innumerables conflictos entre sectores económicos o entre éstos y la administración, que crean un clima de pesimismo frente al buen uso y conocimiento de los recursos hídricos.

Este clima ha constituido un caldo de cultivo para la aparición de iniciativas que tienden a pensar que la solución de los problemas es una fuerte participación estatal, debilitando la esencia del sistema, que se basa en el respeto a los derechos de aprovechamiento de aguas.

El Comité Hídrico de la CPC, ha constatado como los privados han llegado a acuerdos beneficiosos para las partes, evitando la judicialización de sus problemas o la politización de éstos.

Las Organizaciones de Usuarios de Agua, existentes en todo el país son un ejemplo claro de la solución de sus problemas en el seno de sus organizaciones. Una prueba de ello es que éstas son poco conocidas a nivel de la sociedad, precisamente porque sus problemas no trascienden al ámbito del público en general y cumplen con su cometido de entregar diariamente a cada usuario el caudal de agua que les corresponde conforme a sus derechos.

Este Comité asimismo ha analizado cómo estos problemas se entraban cuando su solución se busca a través de actuaciones de gobierno, de la justicia o del sector político. Sin desmerecer su legitima preocupación e iniciativa, estimamos que gran parte de estos problemas se pueden resolver dejando a las partes que actúen libremente, dentro del marco institucional, jurídico y administrativo del país.

Hay algunos ejemplos que permiten graficar la bondad de esta proposición:

- La Junta de Vigilancia de la 1ª Sección del Río Maipo, que integra en su seno a empresas de Agua Potable, Hidroeléctricas y del sector Agricultura, han establecido en el año 2012 un convenio entre privados para transferir agua al sector sanitario, que le permitió abastecer a la población de Santiago con agua potable en plena sequía. Dentro del esquema de mercado que opera en el país, es evidente que se produjeron compensaciones económicas.
- La Junta de Vigilancia del Río Tinguiririca, frente a un conflicto de intereses entre las empresas generadoras de electricidad y los usuarios de agua para regadío, han establecido un acuerdo entre las partes, que si bien es cierto significó un costo adicional para la generadora, ha sido aceptado de buen grado por las partes.
- La Junta de Vigilancia del Río Cachapoal en su la Sección, se ha organizado de tal forma que ha logrado una convivencia armónica entre las empresas hidroeléctricas, la minería y la agricultura.
- La Junta de Vigilancia del Río Elqui, no sólo ha integrado a la empresa hidroeléctrica en su organización, sino que además ha hecho participe de las utilidades de la generación eléctrica a los usuarios de agua del Embalse Puclaro. Al mismo tiempo la empresa de Servicios Sanitarios forma parte de la Junta de Vigilancia, logrando una convivencia armónica entre las partes.
- La Junta de Vigilancia del Río Choapa mantiene buena relación con la empresa Minera Los Pelambres, para el aprovechamiento de los recursos de agua del río y del acuífero, bajo el respeto de los derechos de cada uno.
- La Junta de Vigilancia del Río Limarí ha establecido, desde hace casi 20 años, la posibilidad de transferencias volumétricas de agua entre usuarios, las que se realizan anualmente. Constituyendo un ejemplo de buen uso del mercado de derechos de aprovechamiento de agua, que permite no sólo la transferencia de

- derechos, sino además el arriendo temporal o venta de volúmenes de agua. Su operación es enteramente similar a los esquemas que funcionan en el Estado de California y Arizona en Estados Unidos, así como en Australia.
- La Junta de Vigilancia del Estero Chimbarongo, a raíz de la construcción y operación del Embalse Convento Viejo, ha elaborado políticas y acciones que permiten hacer un uso eficiente de los volúmenes embalsados, incluyendo un proyecto de recarga artificial con aguas de invierno, que permitirá dar seguridad de riego a más de 5.000 ha de producción de uva, y a la vez incorporar a un total de 3.000 pequeños propietarios a la posibilidad de establecer cultivos más rentables.
- La Junta de Vigilancia del Río Diguillín está liderando un proceso de optimización del empleo de los recursos de agua de su río y en parte del río Laja, a raíz del empleo del Canal Laja Diguillín.
- La Junta de Vigilancia del Río Longaví maneja y opera un embalse de regulación denominado Bullileo y dispone de iniciativas para el empleo de derechos no consuntivos para generación de energía hidroeléctrica.
- La Asociación de Canalistas del Canal Mallarauco es otro ejemplo reciente de combinación de sus aguas para generación hidroeléctrica y de regadío.
- La Asociación de Canalistas del Canal del Maipo constituye un ejemplo en el país de cómo han logrado armonizar los intereses de sus asociados, haciendo uso de plantas de generación de energía hidroeléctrica.
- La Sociedad del Canal del Maipo dispone de varias centrales hidroeléctricas en el Canal San Carlos, armonizando intereses de todos los usuarios.
- Son muchos los ejemplos que se podrían exponer, éstos se han señalado para graficar el perfeccionamiento que han ido logrando

las Organizaciones de Usuarios del país, caminando hacia su mayoría de edad, mediante la aplicación de esfuerzo, voluntad de resolver sus problemas y capacidad de sus asociados y dirigentes. Se trata de diagnosticar la existencia y alcance de este capital humano y social del país, dándole el reconocimiento e importancia que merece, a la vez que evitar interferencias innecesarias en la solución de sus problemas.

- Las dificultades y conflictos en el uso del agua han sido, son y serán un tema permanente, debido a la dinamicidad del fenómeno de la existencia del recurso agua, como también a la dinamicidad y variabilidad de las producciones y demandas de los diferentes sectores productivos. Frente a ello Chile dispone de una adecuada infraestructura organizacional y administrativa, que sin duda ira perfeccionándose, tal como se puede apreciar en los ejemplos antes citados. Se requiere, por lo tanto, darle el respaldo y la libertad de acción para continuar con su contribución al desarrollo del país.

### **JULIO 2012**

12 de julio – Participación en Taller de Regulación "Nuevo Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental": Invitado por el señor Ignacio Toro L., Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental de Libertad y Desarrollo.

13 de julio – Información a todos los Asociados y Directores donde se envía documento presentado por el señor Luis Simón Figueroa a la Comisión del Senado, la cual se denomina "Comentarios al proyecto de ley, en segundo trámite constitucional, que introduce modificaciones al marco normativo que rige las aguas en materia de fiscalización y sanciones. (Boletín 8.149-09)". El contenido de esta minuta fue expuesto verbalmente en la Comisión de Obras Públicas del Honorable Senado, el miércoles I I de julio de 2012.

I.- Ese proyecto de ley no sólo contiene, como se lee en su título, modificaciones sobre fiscalización y sanciones, sino que tam-

bién relativas a recaudación de información y a otorgamiento de facultades al Director General de Aguas en materia de aguas subterráneas. En términos generales lo que propone tiene la apariencia de conveniente y útil, en especial lo referente a las atribuciones adicionales a ese Director, para obtener más antecedentes relativos a caudales que extraen los particulares, por la natural importancia de la información. Sin embargo, como se verá, varias de las facultades y obligaciones que se proponen resultan improcedentes.

2.- En relación con las aguas subterráneas.

2.1.- El proyecto faculta al DGA para establecer de oficio la reducción temporal de explotaciones que ocasionan perjuicio a otras, a prorrata de ellas. La ley vigente, el artículo 62, requiere que exista reclamo de uno o más afectados, es decir el Director puede actuar sólo a petición de parte que tenga interés jurídico. Es inconveniente y contrario a nuestro ordenamiento jurídico que el Estado intervenga de oficio en una situación de particulares; son ellos los que soberanamente resuelven la manera de comportarse frente al problema que estén viviendo, la autoridad sólo puede actuar cuando es requerida. Debe tenerse en cuenta que el problema no dice relación con el cuidado del acuífero, para lo cual el Director tiene importantes atribuciones a las cuales pronto nos referiremos, el embarazo es entre particulares, e independientemente de argumentos jurídicos lo que mejor ilustra lo que objetamos es la frase de Cervantes que "más sabe el loco en su casa que el cuerdo en la ajena". Considérese además que los particulares tienen el derecho de identificar y resolver personalmente la forma de enfrentar la administración de su negocio.

2.2.- El proyecto modifica la letra d) del artículo 299 agregando que si no hay juntas de vigilancia constituidas la DGA puede impedir que se extraigan aguas sin título de los acuíferos. Tratándose de aguas subterráneas no se organizan juntas de vigilancia sino que co-

munidades de aguas, por consiguiente es indispensable que se intercale en el artículo la precisión consiguiente. Esa comunidad puede integrar una junta de vigilancia, pero es un asunto distinto.

2.3.- También a este artículo es necesario <u>que</u> se agregue una frase que otorgue al afectado el derecho a utilizar los recursos que establecen los artículos 136 y 137 del Código de Aguas, porque en ocasiones los títulos existen pero no son de fácil y cómoda demostración cuando son muy antiguos, y además pueden estar en proceso de regularización.

2.4.- Esta facultad de cegar los pozos sin título, aunque se adicionen los necesarios agregados que he propuesto, tiene <u>la apariencia</u> de razonable y útil, pero no puede aplicarse pura y simplemente si se considera lo que está ocurriendo, los hechos que expondré, de lo que <u>emana un obligado complemento</u> a la norma que se propone.

La ley está construida de manera que existiendo aguas disponibles y sin que se constate perjuicio a terceros, la DGA está obligada a constituir los derechos de aprovechamiento que se le solicitan, porque se desea que las aguas se empleen en la producción de bienes y servicios, y porque si hay aguas disponibles y las solicitudes se rechazan los precios de los derechos suben artificialmente y se deteriora la asignación de un recurso, condición necesaria para cualquier actividad. Las mediciones de las aguas superficiales son posibles porque están a la vista, pero las subterráneas no se ven y es difícil conocer las dimensiones, profundidad y ciclos de alimentación natural de los acuíferos; por ello el concepto de la ley es que esos embalses subterráneos se conozcan mientras se explotan, y se realiza el debido monitoreo. Las aguas que se extraen dejan espacios al interior del acuífero y se rellenan naturalmente de acuerdo a los ciclos del mismo, que son diferentes según los lugares donde se encuentran. Por ende la explotación, además de producir beneficios económicos y

sociales, colabora a evitar que parte de las aguas de abundancia se vayan al mar. Para impedir que el embalse subterráneo se explote en demasía en perjuicio del mismo, la DGA está facultada para decretar la prohibición de nuevas explotaciones para los acuíferos que determine. Si no hay conocimiento suficiente para tomar esa decisión, pero se constatan permanentes disminuciones de las explotaciones, lo que permite suponer que hay riesgo que se afecten las inversiones de la superficie, pero no hay certezas sobre ello, la DGA puede declarar en restricción el acuífero pertinente, y a continuación debe constituir los derechos de aprovechamiento, a lo que está obligada porque no puede afirmar que no hay aguas disponibles, pero esos derechos tienen el carácter de provisionales, lo que quiere decir que si terceros acreditan que ocasionan perjuicios, la DGA debe suspender en todo o parte esa explotación provisional. De manera que mientras se genera riqueza se toma conocimiento algo más completo de las características y ciclos del embalse. Pues bien, lo que ocurre es que en la práctica la restricción ha sido empleada como prohibición, y se deniegan numerosísimas solicitudes de derechos de aprovechamiento sin fundamento real. El efecto de ese error es que son numerosas las explotaciones que se realizan sin títulos, en algunos casos se sabe que son del orden del 70% o del 50% de los pozos, y, el acuífero continúa aportando aguas y permitiendo que las actividades económicas pertinentes se realicen con éxito. Los dueños de los predios o la empresa pertinente administran las situaciones agudas que cada cierto tiempo se produce en alguno de esos acuíferos, y la vida económica y social continúa en campos, pueblos y ciudades. La ley ha sido sobrepasada por la realidad, los usuarios de esos pozos sin título no creen que no haya agua porque de hecho la están sacando ya largo tiempo continuamente.

Considérese que la ley también contempla, además, aunque no haya prohibición o restricción, lo que se denomina reducción temporal de las explotaciones, a la cual nos

referimos en el número 2 de esta minuta, y que, no obstante las alarmas que se difunden sobre explotación de acuíferos, no se conoce hasta la fecha que haya habido afectados que reclamen ese derecho del artículo 62 del Código. La DGA en una oportunidad propuso una ley que se aprobó para que estuviese obligada a constituir derechos de agua subterránea de poco caudal, y como no tenía los estudios pertinentes como para haber apoyado esa medida, más tarde tuvo que pedir que la ley quedara sin efecto. Propuso otra ley para que forzadamente ella tuviera que constituir derechos de aprovechamiento de poco caudal a pequeños agricultores con las características que la ley definió, es decir, independientemente de si hubiera o no hubiera aguas disponibles, pura y simplemente, por las particularidades del destinatario del derecho pidió que la ley la obligara a constituir esos derechos de agua, para prescindir de los análisis de disponibilidad de aguas y perjuicios a terceros; no se trata de abogar en contra de esos beneficiados sino que de advertir que en las conductas de ese servicio los aspectos eminentemente técnicos no han estado siempre como fundamento de sus decisiones. El error de la DGA no estuvo en haber constituido esos derechos con ese extraño procedimiento, sino en haber discriminado, porque la realidad es que agua hay y sigue habiendo, siguen las aguas subterráneas vertiéndose al mar en importantes cantidades, salvo Azapa y Copiapó; por una extraña razón se oculta a la ciudadanía esa información y los precios de los derechos de agua siguen subiendo.

La facultad que el proyecto de ley propone, esto es cegar pozos sin título, conlleva que si se emplea respecto de algunos, como consecuencia de la igualdad de trato tendrá que aplicarse a todos, y, por ende, sabemos que habrá valles que quedarán reducidos en sus explotaciones en la mitad o en más de ellos, con todas sus gravísimas consecuencias. Por consiguiente, si el honorable Senado está por aprobar esa modificación legal es indispensable que se complemente con un inciso que

ordene constituir en derechos provisionales todas las explotaciones existentes sin título a la fecha de la ley, por ende, la vigencia de la facultad que se quiere otorgar de cegar pozos debiera comenzar una vez que se haya cumplido con el requisito señalado. Sugiero también al honorable Senado que por la vía de una indicación se incorpore una norma que permita evitar que se siga aplicando mal la ley, y que una vez declarada la restricción necesariamente se constituyan en carácter de provisionales los derechos que se soliciten, y se deje operar el sistema, que se realicen los monitoreos, y si hay reclamos se suspendan en todo o en parte las explotaciones provisionales que se identifiquen como causantes del daño que se acusa. No hay que olvidar que en esta materia rigen por completo los conceptos que sobre perjuicio tiene nuestro ordenamiento jurídico: certeza del daño, relación de causalidad, etc.

2.5. Al artículo 299 se propone agregar otra facultad a la DGA, la de "y arbitrar las medidas necesarias para prevenir y evitar el agotamiento de los acuíferos". Ya tiene ese Director facultades sobre esa materia, puede prohibir, restringir, reducir temporalmente los caudales a extraer, estudiar, hacer monitoreos, etc.. y dictar resoluciones (art. 59) para la mejor aplicación de las normas legales sobre la materia. Esta modificación a la ley se prestará para interpretar que se le está otorgando una nueva facultad además de todas las que tiene para resolver a su arbitrio sobre tan delicada materia. El código está construido de manera que el Director deba resolver sobre las pautas objetivas que la misma ley señala, y es por eso que se puede recurrir a los tribunales; no puede tener facultades para actuar a su arbitrio. Esa proposición debiera ser rechazada.

3.- "Control y medición del caudal instantáneo, efectivamente extraído desde la fuente natural". El proyecto propone agregar un artículo 307 bis que permite obligar a las organizaciones de usuarios de aguas y a los titulares de derechos que extraigan directamente aguas de los cauces, bajo la sanción de altísimas penas,

que instalen sistemas de medición del caudal instantáneo que captan. Al igual que los casos anteriores la norma tiene la apariencia de bondad, utilidad y civilidad, pero se trata de legislar para que las actividades funcionen normalmente, sin agregar a los particulares cargas adicionales a las que asumen en la iniciativa de mantener y desarrollar actividades productivas. Las empresas, cualquiera sea su tamaño, asumen rigores sin que se las obligue si dicen relación con sus necesidades. De esa forma ha ido progresando a través de los decenios el uso de las aguas dulces, terrestres o continentales. No se necesita que se las presione, y tampoco es un deber el presionar, sino que, por el contrario dejar que los perfeccionamientos o mejores maneras de actuar fluyan naturalmente. Esta obligación que se pretende imponer bajo penas graves, en muchos casos serán de un monto económico muy superior a los presupuestos anuales que esas organizaciones aprueban para mantener la eficiencia del sistema de distribución de aguas a su cargo; lo mismo ocurre cuando se trata de captaciones individuales. Considérese que son muchos los canales que no tienen bocatomas definitivas, por su elevado costo, y todos los años reparan las provisionales existentes que fueron alteradas por las crecidas invernales, por lo que les resultara imposible cumplir con la orden de instalar el dispositivo de medición del caudal instantáneo. Y menos pagar la alta multa que se propone. Por lo demás, la DGA tiene la obligación legal de hacer mediciones. La ley debe ser coherente con la realidad. Por lo demás sin ley en la medida que va siendo necesario esos instrumentos se han ido instalando en numerosos canales. Dejemos que la historia se desarrolle naturalmente, el crecimiento económico y el precio de los derechos de aprovechamiento contribuirán al logro de los objetivos que mediante multas se pretenden obtener.

### 4.- Aumento de multas.

4.1.- El proyecto contempla importante aumento de la multa a pagar por infracción a las obligaciones que la DGA quiera imponer a las organizaciones de aguas o a los usuarios direc-

tamente. Esas multas son más altas que los presupuestos anuales de las mayorías de esas organizaciones y que de lo que son capaces de soportar muchísimos de los usuarios particulares que pueden ser afectados y todo para los efectos de mantener un catastro que tiene en su esencia errores fundamentales. Importa este proyecto de ley porque es la oportunidad de advertir que debe corregirse la línea de conducta que se ha seguido, que en lugar de hacer fácil y cómodo el ejercicio de los derechos de agua se los complica, traba, y distorsiona. Proponemos al Honorable Senado que se eleve en esta materia, la identifique a cabalidad y en lo que le corresponde colabore a poner orden. Por ejemplo, se pretende "perfeccionar" títulos de aguas que nadie duda de su perfección, tanto es así que sobre la base de ellos y la certeza jurídica que se le reconocen se ejecutan enormes inversiones. Pues bien en lugar de confirmar esas seguridades el reglamento del catastro los debilita aduciendo que son imperfectos. Y eso es nada, para que se perfeccionen, en lo que no tienen porque hacerlo, se demanda a la DGA que no tiene legitimización pasiva, esta no se defiende pero sí emite informes en paralelo, y los jueces, anonadados, tramitan el procedimiento incurriendo en una aberración jurídica increíble que da lugar a un fraude procesal que crea derechos injustificados y muchas veces en perjuicio de terceros. Esos errores derivan en juicios de reivindicación para poner las cosas en su lugar; desorden que nunca debió ocurrir. Y ahora se quiere propiciar multas altas para seguir fomentando la línea del error. Ya no sugiero, ahora pido al Honorable Senado se oriente sobre estas materias para lo que está dentro de sus posibilidades colabore a no continuar en ese camino equivocado.

4.2.- Se reemplaza el 173 por otro relativo a la aplicación de multas, aumentándolas incluso al doble en caso de infracciones reiteradas si afecta al caudal ecológico o a la sustentabilidad del acuífero. Ya hemos dicho que para la sustentabilidad del acuífero tiene facultades especiales, y en la práctica resulta un concepto subjetivo que no puede ser base para

el aumento de una multa. Considérese que en razón de la dificultad de discernir sobre ese concepto es que el Código construyó un sistema basado en el perjuicio, de la manera como lo entiende nuestro ordenamiento jurídico, que es el de la responsabilidad extracontractual de general aplicación.

# 5.- Sanciones especiales a los notarios y conservadores.

El proyecto también establece sanciones adicionales a los notarios y conservadores por el incumplimiento del envío de los antecedentes a que el proyecto de ley se refiere. No me corresponde opinar sobre lo que los notarios y conservadores deben manifestar, con todo considero que debe evitarse ir conformando un sistema rígido de obligaciones multadas que pueden evitarse. La certeza de los títulos de dominio están en los conservadores, ¿Por qué crear registros paralelos de la misma exhaustividad y someter a los funcionarios al riesgo que se les aplique las sanciones que se proponen sin que haya al efecto una causa de tanta importancia que las justifique?

- 6.- Agrego a esta minuta documentación ilustrativa sobre aguas subterráneas que aportó en una charla el hidrogeólogo Eugenio Celedón Cariola, la que no cabe duda será de interés de los Honorables Senadores.
- **20 de julio** Se envía proposiciones de la SNA al Comité Hídrico CPC.

### RESUMEN DE LAS PROPOSICIONES DE LA SNA A CPC COMITÉ HIDRICO

- I. Los problemas hídricos en Chile corresponden a gestión y falta de regulación de los caudales superficiales y no a falta de recursos hídricos.
- La eficiente gestión pública necesita de una jerarquización de los organismos públicos DOH, DGA, CNR y Medio Ambiente.
- 3. La eficiente gestión privada se da en el marco de las Organizaciones de Usuarios de Agua.

- 4. La Regulación de los Caudales Superficiales debe comenzar por el empleo de los embalses subterráneos, mediante el otorgamiento de derechos provisionales en combinación con la recarga artificial de acuíferos. Labor que sólo requiere de acciones administrativas y apoyo a la Ley de Fomento de Obras Privadas de Riego y Drenaje.
- 5. La construcción de embalses superficiales debe continuar y crecer como una solución en medio y largo plazo, complementado en el uso de los embalses subterráneos.
- 6. La estructura legal y administrativa es suficiente para que bajo su amparo se puedan resolver los conflictos entre usuarios del agua.
- 7. Los conflictos hoy existentes se pueden resolver en el seno de las OUA, aprovechando la inclusión de los sectores sanitarios y energéticos. Para su eficacia los organismos de la administración pública sólo deben actuar en casos calificados. En el país hay varios ejemplos de solución privada de conflictos.
- 8. Atendido al lema Información es Riqueza -, se debe establecer convenios entre los Organismos Públicos y Privados para colectar sistematizar y publicar la información hidrológica del país.
- 9. En la Primera y Segunda y Tercera regiones del país el uso de agua de mar y parte de las reservas de agua subterránea, es la forma de resolver el desbalance entre recurso y demanda de agua.
- 10. Para agilizar y facilitar el mercado de derecho de aguas, no es indispensable el Catastro Público de Aguas. Basta con publicar, vía Internet, esa situación de derechos de agua inscritos en cada uno de los Conservadores de Bienes Raíces del País.
- II. El mercado de derechos de agua ha operado y puede operar sin necesidad de efectuar la transformación de acciones a litros por segundo en las aguas superficiales.

- 12. La Calidad Química de las aguas superficiales y subterráneas depende del cumplimiento de las obligaciones legales hoy existentes. El avance en el país en esta materia es considerable.
- 13. Los Recursos de Agua en Chile, son más que suficientes para abastecer una demanda hídrica cinco veces superior a la actual. Tanto en minería, como en agricultura para abastecer 5 millones de ha o en agua potable para satisfacer una población de 75 millones de habitantes.
- 14. La Gestión Hídrica de las cuencas debe basarse en las Organizaciones de Usuarios existentes y en una integración de los organismos públicos que tienen injerencia en el tema.
- 15. La Gestión Hídrica de la cuenca, implica traspasar las iniciativas de acción a las organizaciones de usuarios del agua (OUA), quienes deben liderar y convocar a los diferentes intereses y estamentos que operan en cada cuenca y región. Esta debe ser la base de un plan de desarrollo hídrico regional, de carácter dinámico, que sea capaz de generar programa a corto, medio y largo plazo de: estudios, obras, conocimiento del recurso y programas de inversión con participación privada en su financiamiento. La Administración Pública debe actuar sobre éste para organizar su labor de apoyo, tanto técnico como económico necesario, a través de las organizaciones existentes.

**25 de julio - Comentarios** y modificaciones al Primer Borrador de Propuesta de Comisión de Recursos Hídricos. Estas correcciones se han realizado con el objeto de ser riguroso en el proceso de elaboración del informe final.

# PROPUESTAS COMISIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

### I. Diagnóstico de los recursos hídricos

I.I Disponibilidad de agua

En Chile no hay déficit de Recursos de Agua, solo hay déficit de regulación y de distribución. Los recursos entre la I y IX

Región alcanzan a 113.000 Mm<sup>3</sup>/año.

De las aguas que circulan por los ríos entre la Primera y la Novena Región, desde el Río Lluta al Río Cautín, un 84% se vierte al mar.

Actualmente, los recursos de agua alcanzan para satisfacer una demanda de agua cinco veces mayor que la actual.

Desde la Región Metropolitana al Norte se está bajo lo que se denomina grado de presión sobre los recursos hídricos (menos de 1.000 m3/habitante/año).

Una amplia porción del territorio nacional sometida a presión hídrica está considerado geográficamente como desértico –árido o semiárido- donde los acuíferos y otras fuentes de agua han sido sobre explotados, concentran el 60% de la población y algo así como el 70% del PIB.

### **Aguas Subterráneas**

Las aguas subterráneas deben jugar un papel preponderante en el uso de los recursos hídricos en Chile.

Existe una capacidad de almacenamiento del orden de 465.000 Mm<sup>3</sup> entre la 1 y IX Regiones.

Las Regiones I y II disponen de 400.000 Mm³ de reserva de agua en sus acuíferos. Esto requiere de una política de empleo de recursos y reservas.

Las Regiones IV a VI y XIII tienen capacidad de embalse por 65.000 Mm<sup>3</sup>.

Las Regiones VII a IX no tienen aún cuantificados los volúmenes de los embalses subterráneos.

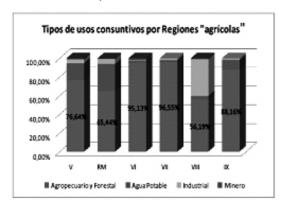
El uso de las aguas subterráneas en el país es aún modesto, aunque existan usos intensos en zonas puntuales como los valles de Azapa, Copiapó, Ligua y Petorca.

### 1.2 Uso del agua por sectores

### 1.2.1 Sector Agrícola

El uso agrícola constituye el primero y más importante sector a considerar para la gestión de los recursos hídricos, porque representa sobre el 75% de las extracciones de agua, con un área regada (con seguridad de riego del 85%) del orden de 1,1 millones de ha y de él depende el 40% del área cultivada y una gran parte de los productos de alto valor de exportación.

En algunas regiones de la macro zona donde se concentra la actividad del sector, las proporciones de usos para la actividad agropecuaria y forestal superan de manera significativa el promedio nacional (95% en las Regiones del Libertador y del Maule, y en torno al 88% Arauco).



### 1.2.2 Sector Minero

El consumo de agua del sector minero representa un 4% del total del consumo nacional. Considerando exclusivamente la macro zona de la región de Valparaíso al norte, llega a representar un 18% de las extracciones.

Extracción y consumo de agua comparadas Macro Zona Norte: Minería y Agua Potable			
Minería	Consumo Humano (Agua Potable)		
18,7	19,2		
58,1	17,5		
18,2	13,0		
5,0	6,0		
1,3	18,2		
8,4	13,3		

En el sector se han emprendido diversos esfuerzos destinados a incrementar la eficiencia en el uso del recurso. En términos promedio, los consumos unitarios de agua por tonelada de mineral procesado en la minería del cobre se han reducido, minimizando las pérdidas del sistema y haciendo más eficiente las tecnologías implementadas en los procesos (Uso eficiente del agua en la industria minera y buenas prácticas". COCHILCO, proyecciones consumo agua en la Minería del cobre 2009).

Pese a ello, conforme a estimaciones de CO-CHILCO, hacia el año 2020 se requerirán unos 540 millones de m3 equivalentes a 17 m3/s de agua para la producción de concentrados y cátodos de cobre entre las regiones de Arica y Parinacota y El Libertador, más allá de las mejoras en eficiencia en el uso del recurso hídrico que el sector ha efectuado, la brecha ha de ser llenada por la vía de cuantiosas inversiones para obtener agua desde fuentes no convencionales.

Si bien hoy no existen proyectos de inversión detenidos en la minería producto de la situación del agua y la energía, sí ha habido un aumento de costos que pudiera redundar en una pérdida de riqueza a nivel país.

### 1.2.3 Consumo Humano

El consumo humano representa un 6% de los usos consuntivos, incluyendo el abastecimiento de la población rural, que no es parte del "giro" de las empresas concesionarias.

A diciembre del 2011 las coberturas alcanzaron a: 99,7% Agua Potable (4.572.777 clientes urbanos); 96% Alcantarillado. Por su parte, la de tratamiento de las aguas servidas alcanzó al 91,1%.

Estos indicadores de cobertura son de país del primer mundo, incluyendo la depuración de las aguas servidas de los consumidores urbanos que, en unos meses más, alcanzará el hito del 100%, cifra de la que el país en su conjunto debería estar orgulloso.

Este ambicioso plan es, además, sustentable desde el punto de vista ambiental y económico, pues su costo está internalizado en las

tarifas que pagan los consumidores. En el caso de los de menores ingresos, acceden a un subsidio del Estado que el 2011 favoreció a 703.787 familias.

En toda la macro zona central los usos para consumo humano representan una fracción menor, respecto de los usos agropecuarios.

Relación Agua consumo humano y usos Agropecuarios			
Región N° de Veces			
V	0,237		
RM	0,432		
VI	0,024		
VII	0,013		
VIII	0,062		
IX	0,113		
Total	0,184		

A nivel global el consumo agrícola es 13 veces el consumo humano bruto y 43 veces el consumo neto.

En promedio, los usos agropecuarios equivalen a algo más de 15 veces los del consumo humano, con extremos en el Libertador y el Maule - regiones de mayor incidencia en la superficie sembrada- en las cuales el uso agrícola es entre 40 y 70 veces el consumo humano, respectivamente.

Por oposición, en la Región Metropolitana los usos agrícolas representan algo más del doble que los destinados al consumo humano, que cobija al 40% de la población del país.

El Gobierno de Chile suscribió la resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas del 28 de julio de 2010 y reconoció el Derecho Humano al Acceso al Agua Potable y Saneamiento (A/RES/64/292).

Las tarifas de los consumidores urbanos soportan la totalidad de los costos de inversión y operación. Dentro de los primeros se incluye el valor del agua cruda –derechos de agua- en un extremo del proceso y la totalidad de la infraestructura. También las tarifas financian íntegramente los gastos, incluyendo la descontaminación de las aguas servidas. En caso de subproductos que comparten infraestructura, las empresas no rentarán dos veces sobre un mismo activo.

La industria sanitaria dado que participa de la totalidad del ciclo del agua, es una industria de carácter medioambiental, que corresponde a una concesión de un servicio público, que dispone de un mercado cautivo y de un sistema tarifario que le garantiza su rentabilidad.

### 1.2.4 Producción de energía eléctrica

Existe actualmente un debate sobre el potencial de generación hidroeléctrica que hay en el país. Los derechos no consuntivos no explotados alcanzarían a 13.500 MW, a esto se suman los 5.700 MW de potencia instalada, con lo que la capacidad total de generación alcanzaría los 19.200 MW. Estas cifras demuestran que existe un potencial limitado para proyectos hidroeléctricos, por lo que es necesario explorar otras formas de generación.

La eficiencia en los procesos de generación hidroeléctrica ha experimentado mejoras a lo largo del tiempo, las que fluctúan entre el 5% y 7%, principalmente explicadas por la incorporación de los equipos de mayor rendimiento.

Por otro lado, es necesario integrar a las empresas generadoras en las Organizaciones de Usuarios de Agua. Hay ejemplos concretos de situaciones que muestran que un acercamiento temprano entre las partes permite encontrar fórmulas "win win". Ejemplos como el de los ríos Cachapoal, Elqui, Limarí, Huasco, Choapa, Maipo, Maule y Longaví dan cuenta de estas experiencias.

### 1.3 Contaminación de las Aguas

El origen de esta contaminación son los vertidos de los sectores mineros, agroindustriales, industriales y poblacionales, principalmente. Las actuales disposiciones legales y administrativas han atacado el problema en sus orígenes y los resultados, hasta el momento, son de gran magnitud, especialmente en los temas sanitarios y mineros, este camino debe mantenerse y perfeccionarse. La depuración de las aguas de consumo doméstico ha puesto a Chile a la cabeza de Latinoamérica.

La descontaminación de las aguas y la prevención de ésta, ha significado un gran esfuerzo administrativo y económico al país.

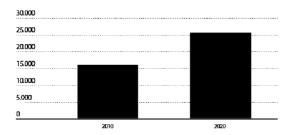
Los problemas que aún persisten, deben ser resueltos al amparo de la normativa existente.

### 1.4 Proyecciones de demanda:

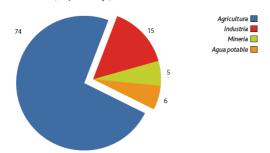
### I.4.1 Usos productivos

Las proyecciones de demanda del recurso hacia el año 2020 alcanzan a los 25.000 millones de m3/año, un 40% superior a la actual. Sin embargo, las proporciones de consumo se mantienen relativamente similares a las actuales. En agricultura el aumento podría llegar a 5.000 millones de m3/año, equivalente al riego de 500.000 ha.

Gráfico 1.7 Consumo actual y futuro (millones m3/año)



**Gráfico 1.8** Distribución de la demanda en 10 años (en porcentaje)



### 1.4.2 Cambio climático

El cambio climático al año 2100 tendrá un grave impacto en la economía chilena: "... el impacto económico neto podría alcanzar un costo de más de 300.000 millones de dólares, dependiendo del horizonte considerado, de la tasa de descuento utilizada y del escenario de cambio climático evaluado".

El efecto de este cambio, incide de una manera específica en la necesidad de regulación de los caudales de los ríos, tanto en embalses superficiales como subterráneos.

Esto equivaldría a una pérdida anual de aproximadamente un 1,1% del PIB hasta 2100. Consecuentemente, se estiman pérdidas significativas en todos los sectores (CEPAL, 2009). Para hacer frente al cambio climático se requiere de medidas audaces e inmediatas dentro del esquema de uso de los recursos hídricos.

Los balances y déficits publicados por la DGA en abril de 2011 en las regiones XV – I – II – III – IV y XIII, no dicen si la demanda fue calculada según derechos o sobre la demanda red, lo que es totalmente diferente.

Si se calcula sobre la demanda real, estos déficits no son reales.

Por otra parte en las regiones XV, I, II y III hay una oferta no considerada que corresponde al uso de agua de mar para las demandas de agua potable y de minería, recurso que hoy en día se está explotando.

### 1.4.3 Balances hídricos

Los escenarios proyectados en un horizonte mediato indican que el desbalance entre oferta y demanda se acrecienta para la zona comprendida desde la Región Metropolitana hacia el norte del país.

Se sugiere revisar el cuadro siguiente, previo a definir como se calculó la demanda la oferta y el déficit.

Balance Hídrico por regiones: actual y proyectado a 15 años

Balance Hídrico Regional Actual y Futuro (m3/s)	Demanda Actual	Oferta Actual	Balance Actual	Demanda 15 Años	Oferta 15 Años	Balance 15 Años
XV - I	16,7	11,9	-7,4	26,3	11,9	-17,0
II	23,0	0,9	-22,0	34,8	0,9	-33,8
III	16,7	1,9	-14,8	22,4	1,9	-20,5
IV	35,0	22,2	-12,8	41,8	21,1	-20,7
V	55,5	40,7	-27,4	64,2	36,6	-38,7
RM	116,3	103,0	-35,6	124,9	92,7	-51,4
VI	113,5	205,0	38,7	119,1	184,5	18,7
VII	177,1	767,0	442,5	184,5	690,3	383,6
VIII	148,0	1.638,0	1.249,1	246,0	1.474,2	1.033,3
IX	25,5	1.041,0	767,3	38,3	936,9	675,4
XIV - X	12,0	5.155,0	3.905,8	17,9	4.639,5	3.508,1
XIV - X	24,9	10.134,0	8.284,9	27,0	10.134,0	8.282,9
XII	8,4	10.124,0	8.394,6	15,7	10.124,0	8.387,2
Total País	772,6	29.244,6	22.962,7	962,8	28.348,5	22.107,1

Fuente: DGA. MOP "Modernización del Mercado de Aguas en Chile Contribución del Estado a la modernización del mercado del Agua. 28 de abril de 2011.

Disponible en: http://negocios.udd.cl/files/2011/04/Modernizaci%C3%B3n-Mercado-Aguas-28.04.11.pdf

En la zona que abarca entre la 1ª a 3ª Región la aparentemente no se incluye la oferta de agua de mar desalinizada. En la 2ª Región la oferta de 1,9 m3/s es muy pequeña en relación con la realidad.

# 2. Los instrumentos de gestión y el marco institucional

### 2.1 El marco institucional básico

El país cuenta con un marco legal y administrativo, suficiente para enfrentar el desafío del reconocimiento, uso y protección del recurso agua.

Se trata básicamente que tanto la administración y los administrados conozcan el marco legal y su normativa y se apliquen adecuadamente.

Un diagnóstico de este tema permitirá determinar las causas por las cuales no se emplean los recursos legales y no se hace uso de los derechos que a cada uno le corresponden.

### 2.2 Organismos Públicos involucrados

Un primer diagnóstico nos muestra que la institucionalidad pública encargada se ha visto superada, con organismos debilitados y metodologías de evaluación que no dan cuenta de los cambios en el país.

Hasta fines del 2009, los principales órganos con competencias en la gestión del recurso hídrico eran la Dirección General de Aguas - DGA, la Comisión Nacional de Riego y las organizaciones de usuarios.

A partir de la Ley  $N^\circ$  20.417 (Nueva institucionalidad ambiental) agregan: el Ministerio del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental - SEA, la Superintendencia del Medio Ambiente y próximamente los Tribunales Ambientales.

Además, dependiendo de las características específicas de un proyecto de inversión, puede estar afecto a SERNAPESCA, SISS, la DI-RECTEMAR, la CNE, la CONAF, la DOH, etc.

En la zona que abarca entre la 1<sup>a</sup> a 3<sup>a</sup> Región la aparentemente no se incluye la oferta de agua de mar desalinizada. En la 2<sup>a</sup> Región la oferta de 1,9 m3/s es muy pequeña en relación con la realidad.

### 2. Los instrumentos de gestión y el marco institucional

### 2.1 El marco institucional básico

El país cuenta con un marco legal y administrativo, suficiente para enfrentar el desafío del reconocimiento, uso y protección del recurso agua.

Se trata básicamente que tanto la administración y los administrados conozcan el marco legal y su normativa y se apliquen adecuadamente.

Un diagnóstico de este tema permitirá determinar las causas por las cuales no se emplean los recursos legales y no se hace uso de los derechos que a cada uno le corresponden.

### 2.2 Organismos Públicos involucrados

Un primer diagnóstico nos muestra que la institucionalidad pública encargada se ha visto superada, con organismos debilitados y metodologías de evaluación que no dan cuenta de los cambios en el país.

Hasta fines del 2009, los principales órganos con competencias en la gestión del recurso hídrico eran la Dirección General de Aguas - DGA, la Comisión Nacional de Riego y las organizaciones de usuarios.

A partir de la Ley N° 20.417 (Nueva institucionalidad ambiental) agregan: el Ministerio del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental - SEA, la Superintendencia del Medio Ambiente y próximamente los Tribunales Ambientales.

Además, dependiendo de las características específicas de un proyecto de inversión, puede estar afecto a SERNAPESCA, SISS, la DI-RECTEMAR, la CNE, la CONAF, la DOH, etc. En este sentido, la institucionalidad actual, encabezada por la DGA, no cuenta con una capacidad de gestión adecuada. Existen de-

ficiencias en términos de equipos técnicos e infraestructura, para hacer un adecuado monitoreo de las cuencas.

### 2.3 Organizaciones de usuarios

La gestión del agua está entregada a las organizaciones de usuarios (Título III del Código de Aguas). Las Organizaciones de mayor relevancia son las Juntas de Vigilancia, pues ellas corresponden a los cauces naturales; en los otros casos, se pueden constituir Comunidades de Aguas o Asociaciones de Canalistas.

Las Organizaciones de Usuarios de Agua requieren de una revitalización en su funcionamiento, a pesar del gran mejoramiento que han tenido en los últimos 20 años.

A fines de 2011 se advertía que sólo había una comunidad de aguas subterráneas en Chile, en la región de Atacama, las demás se irán creando en la medida de las necesidades, advertidas por los usuarios si así lo requieren.

2.4 Los sistemas de información y comunicación Existen diversas fuentes de información y estimaciones, no existiendo una que se considere oficialmente válida para la toma de decisiones o para orientar a los participantes del mercado.

La preparación y difusión de la información existente sobre recursos hídricos y su uso, es un factor esencial en el desarrollo de éstos y en particular para incentivar la participación privada.

Se dispone de 600 estaciones de monitoreo, en circunstancias que existen unas 1.481 sub-subcuencas.

Se suma a ello la falta general de información pública sobre las aguas subterráneas y el conocimiento insuficiente sobre su funcionamiento, en particular su interacción con las aguas superficiales.

Dada la precariedad de la base de información, no es extraño que haya cuencas donde se han otorgado derechos que exceden con creces los caudales disponibles u otras en que la disponibilidad del recurso alcanza niveles críticos.

Por otro lado, la disponibilidad de la información de monitoreo de la calidad en los cuerpos de agua ha sido y sigue siendo insuficiente. Se dispone de unas 700 estaciones de calidad química, lo que evidencia escasez de información.

En lo referido a normas secundarias de calidad de aguas, sólo están vigentes: la del río Serrano, río Mapocho y del lago Llanquihue.

### 2.5 Derechos de agua

Los derechos de agua tanto superficiales como subterráneos están establecidos en la mayoría de los ríos y acuíferos del país y se encuentran inscritos en el CBR respectivos. Esta inscripción es la que da seguridad jurídica al derecho y no la inscripción en el C.P.A.

Con respecto a la seguridad hídrica se debe considerar que los derechos otorgados en acciones o regadores se refieren a un porcentaje del caudal que en un momento determinado lleva la fuente. El caudal expresado en litros por segundo se refiere al caudal máximo captable según derechos. Los usuarios conocen su seguridad hídrica, conviven con ella y depende de los ciclos hidrológicos naturales, aspecto por tanto que no se puede modificar. Lo mismo sucede con los derechos de agua subterránea, en que cada cual puede extraer su caudal nominal cuando la fuente constituida por el acuífero lo permita, en caso contrario se produce la prorrata.

Si hay títulos que no están inscritos en el C.B.R., esto es de responsabilidad del titular.

Si no se conocieran los títulos de cada una de las organizaciones de usuarios no se habría podido realizar su labor, la que efectúa cada día dando a cada usuario el caudal que les corresponde según derechos, de acuerdo con su parte alícuota.

Los derechos que están establecidos en litros por segundo se refieren al caudal máximo captado cuando el río lo lleva. En condiciones normales, cada usuario capta un porcentaje de su caudal máximo.

En la actualidad existe una cifra cercana a las 30.000 solicitudes de derechos de agua en la DGA pendientes de resolución, esto es un ejemplo del desbalance existente entre sus responsabilidades y su capacidad para cumplirlas.

### 2.6 Obras de Regulación

En los embalses superficiales, el financiamiento ya sea público o privado, hará lenta las inversiones en el tiempo.

En este sentido, hasta el momento las experiencias de concesionamiento de las obras no ha sido del todo exitoso (Ejemplo: Embalse Convento Viejo) y Embalse El Bato, por lo que se requiere revisar este tipo de mecanismos, para adecuarlos a las características y particularidades del sector.

Al mismo tiempo, la actual competencia que existe entre derechos eventuales en poder del Fisco y los derechos permanentes consuntivos y continuos del sector privado, es una causa de conflictos que paralizan las iniciativas y las obras. (Ejemplo caso del Embalse Punilla en el Río Ñuble).

Las exigencias medioambientales actuales y futuras constituyen otro escollo para los embalses superficiales.

El empleo de los embalses subterráneos requiere necesariamente de un otorgamiento de derechos provisionales, para permitir el vaciamiento parcial de los acuíferos.

La reglamentación anunciada y no conocida para la recarga artificial ha creado una paralización de iniciativas, a la espera de su publicación.

### 3. Recomendaciones y Propuestas

3.1 ¿Cómo hacer más eficientemente la distribución y asignación de los recursos disponibles?

- Reconocer la eficiencia de los mercados de aguas que están operando en el país, acelerar la transferencia de información de derechos de agua desde los C.B.R.
- Simplificar el registro público de los derechos de agua, actualizando el catastro de los derechos entregados y permitiendo el registro de los derechos a las Juntas de Vigilancia en el Catastro Público de Aguas.
- Mantener la seguridad jurídica de los derechos de agua.
- Profundizar las medidas para asegurar la calidad del agua: Cumplimiento de la ley no es opcional (fiscalización y sanción para hacer cumplir las normas), sustentabilidad & licencia social (no deben existir excepciones sectoriales al SEIA).
- Coordinación agencias públicas intra e intersectorialmente
- Establecer sistemas de información y comunicación de recursos de agua y su uso por parte de la DGA.
- Generar los mecanismos de resolución de conflictos, en el seno de las OUA.
- Establecer los requerimientos hídricos para los ecosistemas y servicios asociados.
- Acotar y reconocer los derechos de agua de los grupos vulnerables (usos consuetudinarios, la Ley Indígena).

### 3.2 ¿Cómo aumentar la oferta en el futuro?

- Reconocer el agua de mar como una fuente de recursos.
- Potenciar el uso de fuentes convencionales y no convencionales: Eficiencia hídrica, acuíferos no investigados, recarga de acuíferos con agua de crecidas, almacenamiento superficial de crecidas, reutilización de aguas servidas tratadas y RILES, traspaso de cuencas, agua de mar y desalinización.
- Hacer la gestión del agua subterránea más sostenible. El otorgamiento de derechos provisionales de agua subterránea es una necesidad urgente del país. Esta acción no conlleva riesgo de disminución de recursos, por cuanto incentivará las obras de recarga artificial y el mercado de derechos de agua subterránea otorgados y sin uso, comúnmente llamado "sobre otorgamiento".

• Reconocer y fortalecer las organizaciones de usuarios (Asociación de Canalistas y Juntas de Vigilancia), integrando a ellas a los titulares de derechos no consuntivos. Estas organizaciones deben ser la base para proceder a ejecutar con éxito un enfoque de cuenca, evitando el riesgo de incrementar las externalidades propias del manejo inadecuado del recurso.

### **AGOSTO 2012**

02 de agosto - Reunión citada por la Comisión de Recursos Hídricos de la Confederación de la Producción y Comercio (CPC): Invitado por la Confederación de la Producción y del Comercio.

08 de agosto – Se informa a todos los Asociados y Directores de la Confederación de Canalistas de Chile, que en la Sesión de Directorio N° 202, se acordó por unanimidad realizar la VI Convención Nacional de Usuarios del Agua, los días 15 y 16 de noviembre de 2012, en la ciudad de Chillán, con el apoyo de la Junta de Vigilancia del río Diguillín y sus afluentes y las organizaciones que deseen ser parte de esta gran convocatoria gremial a nivel nacional.

El evento se realizará en el Gran Hotel Isabel Riquelme, Salón "Claudio Arrau", ubicado calle Constitución N° 576, frente a la Plaza de Armas. El Directorio acordó un costo por participante de \$ 25.000, que irán en ayuda de cubrir en parte los gastos que implicará su organización.

Se envió programa por confirmar, con los temas a tratar, pudiendo advertirse la importancia de ellos y la alta calidad de los oradores, e invita a sumarse con ideas y propuestas a fin de lograr el éxito y participación a nivel nacional. Se hace hincapié en la importancia y oportunidad de aunar las inquietudes de los usuarios de agua y hacerlas llegar a las autoridades alcanzando una sola voz. Para ello se solicitó el apoyo de las autoridades nacionales y regionales. 30 y 31 de agosto - XIV Jornadas de Derechos de Aguas, organizado por Programa de Derecho Administrativo Económico (PDAE) de la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Chile: Invitado por el señor Alejandro Vergara Blanco, Director XIV Jornadas de Derechos de Agua. Tema a tratar: "Escasez y Acopio / Distribución y Nuevas Fuentes". Participa el señor Fernando Peralta Toro, Presidente de la Confederación de Canalistas de Chile, con ponencia denominada "El Respeto al Derecho de Aprovechamiento de Aguas".

### EL RESPETO AL DERECHO DE APRO-VECHAMIENTO DE AGUAS

La Sociedad Chilena, a través de sus órganos legislativos y administrativos, a la vez que la ciudadanía, han sido tradicionalmente respetuosas de los derechos de toda índole. Existen algunas iniciativas, especialmente parlamentarias, que si bien no lo expresan abiertamente, conllevan implícitamente el desconocimiento de la calidad de bien nacional de uso público del agua y se pretende una modificación constitucional, que pone en peligro el reconocimiento del derecho de aprovechamiento de agua como una propiedad individual de libre disposición por su legítimo dueño. Por otra parte, se plantea la necesidad y urgencia del llamado perfeccionamiento de títulos de los derechos de agua para ser incluido en un Catastro Público de Aguas, que tiene por objeto establecer un caudal equivalente en unidades métricas por unidad de tiempo a cada derecho de agua constituido en acciones, regadores o partes alícuotas. A la vez que explicitar el carácter de permanente o eventual, consuntivo o no consuntivo, continuo o discontinuo.

Los derechos de aprovechamiento de agua superficial se han establecido y se ejercen en partes alícuotas o acciones y de esa forma aparecen en el Registro del Conservador de Bienes Raíces respectivo. Esto ha permitido al país su desarrollo, uso del agua, su distribución por las Organizaciones de Usuarios

y operación del mercado de derechos de aprovechamiento de aguas, de acuerdo con los principios jurídicos imperantes.

La distribución del agua es conforme a derecho y debe ser acorde a la naturaleza del bien que se distribuye. Como este bien es variable a lo largo del tiempo medido en horas, días, meses o años, el sistema de reparto en acciones es consecuente con esta realidad de la naturaleza.

La obligatoriedad de la inscripción en el Catastro Público ha creado una falsa sensación de inseguridad jurídica del título, lo cual es una equivocación. Si lo que se pretende es contar con un registro dinámico de los derechos de aprovechamiento de aguas del país, la forma no es hacerlo a través de este sistema, sino que por medio de la recopilación de las inscripciones de derechos en los Conservadores de Bienes Raíces del país. Es necesario destacar que pese a los años que lleva en operación la obligatoriedad del registro, esto no se ha producido, porque en realidad no hay una necesidad de hacerlo para establecer la propiedad de un derecho de aprovechamiento de aguas. Las restricciones administrativas que se han impuesto a los dueños de derechos de aprovechamiento, como una manera de obligarlos a incluirse en el registro, han creado más de una dificultad en los procesos de traslado de puntos de captación y en otros trámites que deben hacerse ante la autoridad, lo que implica en la práctica una limitación al ejercicio de sus derechos.

### Situación de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas en Chile

En gran parte del territorio nacional los derechos de agua se han establecido en acciones o regadores y así están inscritos en los Conservadores de Bienes Raíces a lo largo del país. Este título es y ha sido suficiente para el ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas desde el siglo XIX en adelante. Los únicos derechos que se expresan en litros por segundo corresponden a los derechos eventuales, porque su ejercicio se realiza por orden de antigüedad, una vez que se han sa-

tisfecho todos los derechos permanentes.

Las Organizaciones de Usuarios, reglamentadas en el año 1908, han venido repartiendo las aguas bajo dicho criterio, que es absolutamente legal y que ha conformado a lo largo de los años una valiosa tradición de respeto a los derechos de aprovechamiento de agua, asumida por todos. La conformación de esta tradición no ha estado exenta de dificultades, conflictos, luchas internas y el éxito alcanzado corresponde al esfuerzo y generosidad de los dirigentes de las Organizaciones de Usuarios a lo largo de los años. No cabe duda que la forma que Chile ha elegido para la distribución de los derechos de aprovechamiento de aguas, constituye un valioso capital organizacional y humano. Es asimismo oportuno insistir en que en el sistema chileno, al contrario de la mayoría de los países del mundo, son los privados los que se encargan de distribuir las aguas y operar todo el sistema de captación, conducción, distribución y regulación predial, sin costo alguno para el erario nacional. A ello se agrega un sostenido trabajo de mejoramiento de su infraestructura, desde hace 27 años, apoyado por la Ley de Fomento a la inversión privada en riego y drenaje con aporte del estado, en que hoy día tiene un ritmo de inversión de 160 millones de dólares al año de los cuales 80 millones son aportados por los particulares y 80 millones por el Estado. Esta inversión equivale a la construcción de un embalse superficial de 160Mm³ de capacidad cada año.

Todo este trabajo de mejoramiento y ampliación de la infraestructura de riego así como el empleo de sistemas de alta eficiencia, se han realizado sin dificultad en el marco de la situación actual de los derechos de aprovechamiento de aguas, sin causar mayores dificultades.

Por otra parte, y como resultado del desarrollo del país en los últimos 30 años, ha ido aumentando la demanda de agua por diferentes sectores productivos y de servicios. En consecuencia, ha comenzado a operar con éxito el mercado de derechos de aprovechamiento de aguas, como un mecanismo de reasignación de recursos entre privados. Este aspecto ha sido reconocido en informes y estudios de diferentes organismos públicos, universidades y últimamente por una misión del Banco Mundial.

En consecuencia, no se aprecia que en la realidad exista una falencia legal en el sistema de derechos de aprovechamiento de agua y su ejercicio.

Es evidente que todo sistema es perfeccionarle, pero esta iniciativa debe partir de un diagnóstico concreto, que ponga en evidencia problemas reales que se requiera abordar.

# El Registro de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas en el Catastro Público de Aguas

El sustento de la iniciativa que llevó a establecer la obligatoriedad de este registro se basa en considerar que los derechos de aprovechamiento necesitan ser perfeccionados para que queden expresados en unidades métricas por unidad de tiempo y se especifique su carácter de consuntivo o no consuntivo; permanente o eventual; continuo o discontinuo, alternado o no.

En realidad, los derechos de aprovechamiento no requieren ser perfeccionados, porque todas sus características están consideradas, aunque el título inscrito en el Conservador de Bienes Raíces no lo indique en forma específica. Si no lo estuviera, existiría un caos en la distribución de las aguas y las Organizaciones de Usuarios de Agua no habrían podido hacer su labor. La realidad del país es muy distinta, tal y como se ha expresado en los puntos anteriores.

El caudal de cada derecho, expresado en unidades métricas por unidad de tiempo, se obtiene de calcular para un río o sección del río, el caudal total a repartir, dividido por el número de acciones o regadores correspondientes a la suma de los derechos de los usuarios de dicho río o sección de río. El caudal total a repartir, medido en unidades métricas por unidad de tiempo, es el equivalente a la

suma de las capacidades máximas de los canales. Estas capacidades se establecieron en el momento en que estas obras se construyeron y sus dimensiones eran acordes con los derechos otorgados primitivamente. No existe en el país una anarquía en la dimensión de los canales, éstos son estables y se han mantenido a lo largo de los años.

### Equivalencia de Acciones a Litros por Segundo

- Las Juntas de Vigilancia de un río o sección de éste, distribuyen el caudal del río entre un cierto número de canales de acuerdo con las acciones de cada uno. Cada canal dispone de un número de acciones y la suma de las acciones de todos los canales es lo que debe repartir la Junta de Vigilancia. El río al inicio de la sección o cabecera, dispone de un caudal variable cada día del año y cada mes y año. Este caudal se conoce mediante una estación de aforo.

Cuando el río lleva un caudal que iguala o supera la capacidad de los canales, se declara río libre y cada canal capta el máximo que le permite su capacidad de transporte establecido desde la época de su construcción. Este caudal del río correspondiente a la suma de las capacidades de captación de cada canal, es el máximo legítimamente captado o captable históricamente. En consecuencia, para determinar el caudal máximo del río que se pueda captar conforme a derecho, se requiere conocer la capacidad máxima de cada canal y la suma de todos ellos es el caudal máximo captable desde el río. Cuando el río trae mayor cantidad de agua que la suma de los caudales de cada canal, el excedente sobre dicho valor corresponde ser usado por los derechos eventuales, los que se ejercen según antigüedad en su constitución. La sumatoria de los caudales máximos de cada canal qi da un QTOTAL, expresado en l/s. Cada canal tiene un caudal máximo, que corresponde a una fracción del caudal del río qi/QT que se expresa en porcentajes o acciones.

Dado que el QT se conoce en l/s, las acciones de cada canal corresponden al porcentaje del qi en el QT. Así se obtiene el valor de las acciones de cada canal en l/s, que es un porcentaje

del caudal del río con un límite máximo, igual a la suma de las capacidades de cada canal.

- La medición de la capacidad de los canales se debe hacer en un punto aguas abajo de la compuerta de desmarque o vaciamiento de excedentes y no en el primer tramo entre la bocatoma y el desmarque.
- Ahora bien, conocido el caudal máximo de cada canal, se ha obtenido el qi en l/s de cada uno. Como cada canal a su vez representa la suma de las acciones individuales de cada poseedor de derechos de agua, esa acción representa un porcentaje del caudal de entrada en cada canal, que tiene un valor máximo expresado en l/s. Por regla de tres se obtiene el equivalente en l/s de cada acción.
- Así por ejemplo si un determinado canal tiene 80 acciones y el caudal máximo captable por el canal es de 1.600 l/s, el valor nominal de cada acción es de 20 l/s. Si el río del cual extrae sus aguas el canal sólo permite extraer 1200 l/s porque se ha aplicado la prorrata, el valor del caudal de ejercicio del derecho de cada acción es de 15 l/s. Sin embargo el valor nominal de la acción no cambia. Toda vez que el río en cabecera de sección lleve un caudal menor que la suma de las capacidades máximas de cada canal, el reparto es a prorrata de acuerdo con la fórmula qi/QT, lo que representa un caudal equivalente a un porcentaje.
- Para determinar el valor nominal de la acción en l/s basta con:
- Medir la capacidad máxima de cada canal.
- Sumar las capacidades máximas de todos los canales y obtener el valor QT.
- Comparar el valor de QT con las estadísticas de caudales del río en cabecera.
- Determinar la factibilidad física de la realidad de esta situación.
- Hacer una modificación de estatuto de la Junta de Vigilancia, con el sólo objeto de fijar la equivalencia de la acción o regador a litros por segundo.
- Posteriormente, cada canal dispondrá de su caudal máximo, que al dividirlo para el N° de acciones de dicho canal, se obtiene el valor de la acción de cada usuario en litros por

segundo.

### Qué se Entiende por Caudal Legítimamente Aprovechado

- El caudal legítimamente aprovechado es el que le permite la ley, de acuerdo con sus derechos. Si el derecho se expresa en acciones o regadores, corresponde a un porcentaje del caudal del río, en lo referente a cada canal. La capacidad máxima del canal viene a establecer en forma física, en l/s, la cuantía del caudal legítimamente aprovechado.

Es una manera práctica, aceptable y aceptada de establecer el máximo de caudal captable. En los registros históricos de cada canal y/o Junta de Vigilancia, se puede conocer cuándo ha sucedido este hecho y la frecuencia de su circunstancia, lo que demuestra que dicho caudal máximo ha sido captado, cuando ha sido posible, porque el caudal matriz del río lo permitía. El caudal real captado mes a mes por cada canal, nada tiene que ver con la expresión de legítimamente aprovechado, sino cómo el usuario ha ejercido legítimamente su derecho. El derecho de aprovechamiento de agua no cambia según la cantidad y oportunidad en que éste se ha ejercido. Sólo se establece el caudal máximo a captar por cada canal. En la dinámica diaria, mensual o anual de ejercicio del derecho, hay un sinnúmero de situaciones que hacen que el usuario capte diferentes cantidades de agua de sus derechos. Pero el derecho en sí permanece. El usuario tiene la libertad de elegir la forma como usa su derecho, de acuerdo con sus necesidades que son variables en el tiempo de acuerdo con el clima, los cultivos, su situación económica, etc. Esta manera de ejercer su derecho no puede alterar la cuantía nominal de su derecho. Si el río o el canal disponen de mayor cantidad de agua que la que "circunstancialmente" se necesita, no se afecta el derecho, sino que es una forma temporal de su ejercicio.

- El hecho de que por razones climáticas o de cultivos en un determinado lugar y tiempo, se haga uso de una cantidad menor de agua que la que corresponde en derecho, no afecta el derecho mismo, sino que se está haciendo uso de la libertad para ejercer el derecho.

### Carácter de Continuo del Derecho

- Los derechos de aprovechamiento, concedidos para cualquier uso, tienen el carácter de consuntivo, permanente y continuo cuando en el título no se exprese algo en contrario, según indica el Artículo 24 del Código de Aguas que dice:

"Si el acto de constitución del derecho de aprovechamiento no expresa otra cosa, se entenderá que su ejercicio es continuo. Si se constituye el derecho como ejercicio discontinuo o alternado, el uso sólo podrá efectuarse en la forma y tiempo fijados en dicho acto."

### Carácter de Consuntivo del Derecho

- Asimismo el carácter de consuntivo, queda expresamente reconocido al no especificarse qué es no consuntivo, según el Artículo 14 del Código de Aguas que dice:

"Derecho de aprovechamiento no consuntivo es aquel que permite emplear el agua sin consumirla y obligada a restituirla en la forma que lo determine el acto de adquisición o de constitución del derecho.

La extracción o restitución de las aguas se hará siempre en forma que no perjudique los derechos de terceros constituidos sobre las mismas aguas, en cuanto a su cantidad, calidad, substancia, oportunidad de uso y demás particularidades."

### Carácter de Permanente del Derecho

- El carácter de permanente de los derechos existentes para la agricultura, queda establecido al no ser eventuales, pues éstos se otorgan específicamente con dichas características, según el Artículo 16 del Código de Aguas que dice:

"Son derechos de ejercicio permanente los que se otorguen con dicha calidad en fuentes de abastecimiento no agotadas, en conformidad a las disposiciones del presente Código, así como los que tengan esta calidad con anterioridad a su promulgación. Los demás son de ejercicio eventual."

- El sólo hecho que existan derechos eventuales en una cuenca o río, da cuenta de que los que no son eventuales son permanentes, porque para otorgar un derecho eventual y posteriormente ejercerlo, se debió hacer un balance entre caudales permanentes otorgados con anterioridad y disponibilidad en el río, según el Artículo 18 del Código de Aguas que dice:

"Los derechos de ejercicio eventual sólo facultan para usar el agua en las épocas en que el caudal matriz tenga un sobrante después de abastecidos los derechos de ejercicio permanente.

Las aguas lacustres o embalsadas no son objeto de derechos de ejercicio eventual.

El ejercicio de los derechos eventuales queda subordinado al ejercicio preferente de los derechos de la misma naturaleza otorgados con anterioridad."

En consecuencia, se puede concluir que la gran mayoría de los derechos de agua superficial que se usan o han usado en agricultura, son permanentes, consuntivos y continuos cuando el título no expresa en forma explícita otra cosa.

El hecho de considerar como el caudal legitimante aprovechado la capacidad máxima del canal, no es una disposición antojadiza, sino que emana de la forma en que se produjo el proceso de regadío del país, especialmente en el siglo XIX. Los derechos originalmente se expresaron en litros por segundo, cuando el río no estaba agotado, es decir en que la suma de las aguas captadas por los canales era inferior al caudal del río. En la medida que fue aumentando el número de canales que extraían sus aguas desde un mismo río o sección de éste, se llego a copar la capacidad del río, con lo cual se cerró la entrega de dere-

chos permanentes y se abrió la de derechos eventuales. Las capacidades de los canales, cuando fueron construidos, se hicieron para transportar el caudal equivalente al derecho de que disponía, lo que explica la legitimidad de considerar el caudal nominal de la acción el que corresponde a la capacidad máxima del canal y la suma de los canales de un río o sección. En el año 1908, esto se reglamentó mediante una ley, con lo cual los ríos se reparten a prorrata cuando así lo determine el caudal del río, dando origen al criterio y concepto de acciones o regadores, hasta el día de hoy.

Está fuera de toda lógica pensar que los canales, para aumentar su equivalencia de acción o regadores a litros por segundo, vayan a aumentar su capacidad mediante obras, porque deberían hacer obras en toda la longitud del canal, a un elevado costo y con el concurso de toda la Organización de Usuarios correspondiente.

La capacidad de cada canal en Chile responde a su época de construcción; no se han producido alteraciones inorgánicas o fuera de la ley. Su operación y funcionamiento de décadas de años y en algunos casos centenas, ha sido bajo el respeto de los usuarios, a través de las organizaciones creadas en el año 1908. Todo el desarrollo del riego en Chile y su continuo mejoramiento, ha sido bajo el conocimiento de los organismos del Estado y de los usuarios a través de sus organizaciones. Cuando se han producido abusos, éstos se han resuelto ya sea por acción de las organizaciones o bien mediante la justicia.

Pretender cambiar el esquema legal y jurídico en que se han desenvuelto y se usan los derechos de aprovechamiento de aguas, será origen de una fuente interminable de conflictos. El país ya ha logrado una convivencia pacífica entre los usuarios de agua, que ha costado muchos años alcanzarla. Por lo tanto, cualquier modificación fuera de lo que expresa la ley está destinada al fracaso, previo a producir un revuelo social de magnitud.

### Los Derechos de Agua y los Embalses de Regulación

Las aguas superficiales de la mayoría de los ríos, están otorgadas en derechos de aprovechamiento de carácter permanente, consuntivo y continuo. Los derechos se encuentran expresados en acciones o porcentaje de río, salvo algunas excepciones en que se han establecido en l/s por acción. La Junta de Vigilancia es el organismo encargado de distribuir las aguas del río a los diferentes canales, de acuerdo con sus derechos. Por lo tanto, conoce los derechos de cada canal y dispone de un registro histórico de la forma en que se han repartido desde hace más de cien años. Se pueden distinguir dos situaciones en el río en relación con su caudal, que denominaremos épocas de abundancia y épocas de escasez. En las épocas de abundancia, cada canal capta o puede captar el máximo de su capacidad. En las épocas de escasez, en que no alcanza para que cada canal capte el máximo, la Junta de Vigilancia, en función del caudal del río, establece el porcentaje respecto del máximo que puede captar cada canal. Se habla por lo tanto, que el río está a un 30, 50 o 70%, lo que indica que los canales están captando dicho porcentaje en relación con sus derechos nominales. Los derechos nominales en l/s corresponden, de acuerdo con la ley, a la capacidad máxima captada por cada canal en épocas de abundancia.

Su establecimiento es sencillo y se basa en mediciones del caudal máximo de cada canal y de sus características hidráulicas. Esta labor la puede hacer la Junta de Vigilancia y establecer la equivalencia de acciones o l/s en cada caso. Los embalses de regulación tienen como objetivo guardar agua en las épocas de abundancia, para ser empleadas en épocas de escasez. Las personas que tienen derechos de agua tienen su máxima demanda en verano y la mínima en invierno. En cambio, el río tiene sus caudales máximos en invierno y primavera y los mínimos en verano. Esta situación hace que cada usuario necesite guardar su

agua en invierno y primavera para emplearla en verano. Este proceso se denomina regulación anual y hace posible que cada año se guarde agua de algunos meses para ser usada en otros. Es fácil comprender, que en su gran mayoría, el agua que se guarda en los meses de abundancia corresponde a agua proveniente de los derechos de aprovechamiento de los usuarios. Cuando el caudal que pasa por el río antes del embalse es mayor que la suma de los derechos de todos los canales, expresados en l/s, se produce la eventualidad de que hay más agua que los derechos establecidos. Ese caudal viene a satisfacer los denominados derechos eventuales. El o los dueños de estos derechos pueden a su vez optar porque se guarden en el embalse, en caso que haya capacidad para ello.

Al construirse un embalse, existe una situación previa de derechos de agua superficiales, tanto permanentes como eventuales y todos ellos tienen un dueño reconocido. La construcción y operación de un embalse de regulación no genera nuevos derechos, sólo permite hacer una acumulación temporal de aguas para adecuar la demanda con la disponibilidad en el río. La Junta de Vigilancia puede y debe, en todo momento determinar para el caudal entrante al embalse de regulación, qué parte corresponde a derechos permanentes y qué parte corresponde a derechos eventuales. En consecuencia, puede conocer a quienes pertenecen las aguas almacenadas. La propia Junta de Vigilancia debe administrar el embalse y operarlo basado en este conocimiento, que es similar a una cuenta corriente bancaria. Los tenedores de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales, tanto permanentes como eventuales, pertenecen a la Junta de Vigilancia, de acuerdo con la actual ley. Si el Estado es dueño de derechos de aprovechamiento de agua de cualquier tipo, pertenece a la junta como un usuario más, con todos sus derechos y deberes. El que haya construido el embalse es dueño de la obre física correspondiente y del terreno que ocupa el área de inundación o laguna del embalse.

Si el Estado desea venderlo o traspasarlo, puede hacerlo, de acuerdo con lo que establece la Ley 1123, que regula la forma como el Estado puede invertir en obras mayores de riego.

Como el Estado tuvo la intención de enajenarlo a los propios usuarios de agua de un determinado valle, desde antes de su construcción, para asegurarse su venta, estableció convenios o contratos con los usuarios, dueños de las acciones correspondientes a los derechos de agua, llegando a establecer un compromiso de pago con un total aproximado de 70% del total de acciones del valle, correspondientes a los derechos permanentes.

Si el Estado además es dueño de derechos de agua superficial, consuntivos y eventuales, éstos se ejercen sólo una vez que se hayan satisfecho los derechos permanentes, aspecto que controla diariamente la Junta de Vigilancia. A parte de ello, si es dueño de derechos de agua superficial no consuntivos, permanentes y continuos, que puedan destinarse a la generación de energía hidroeléctrica a pié de presa, se ejercen dentro del esquema de la Junta de Vigilancia.

Según se entiende, de acuerdo con la Ley 1123, el Estado debe vender a los usuarios todos sus bienes, es decir, la obra física del embalse, los terrenos del área de inundación, los derechos eventuales y los derechos no consuntivos que sean de su propiedad. Éstos los ha valorado y está dispuesto a venderlos en un porcentaie de su valor, asumiendo el estado la diferencia. Esto es así porque es un hecho conocido que los usuarios, de acuerdo con la rentabilidad de sus actividades, no son capaces de abordar en su totalidad el costo de la obra. No obstante, existen poderosas razonas sociales y geopolíticas que hacen que esta inversión sea rentable para el Estado en su conjunto. Tal y como se ha expuesto, la construcción y el traspaso de un embalse de regulación no debe alterar la situación de los derechos de aprovechamiento de agua de los actuales

#### usuarios.

El embalse, lo que hace, es que puedan disponer de sus caudales en una forma en que la disponibilidad de agua en el río, en los diferentes meses del año, se acerque lo más posible a la variación de la demanda.

La demanda de agua es variable en el tiempo, según el clima y los cultivos. La disponibilidad de agua en el río, es variable en el tiempo de acuerdo con el régimen de lluvia y deshielo. Como no coinciden ambas curvas de variación, la operación del embalse se encarga de acercarlas. Para ello guarda o almacena temporalmente las aguas a que tienen derecho y no pueden usarla en determinados meses para emplearlas en otros.

Los derechos de agua superficial son permanentes, consuntivos y continuos, las 24 horas el día y los 365 días del año y su valor en l/s corresponde a un porcentaje del caudal que lleve el río con un máximo establecido de acuerdo a la ley.

El usuario que no desee participar en el embalse y sus sistemas de guarda, tiene derecho a que se le deje pasar el caudal que correspondería, de acuerdo con el flujo entrante al embalse en cada momento.

En teoría cada usuario podría tener su propio sistema de guarda y prescindir del empleo del embalse. En la práctica esto no ha sucedido así, por el elevado costo individual que representa.

Esto explica la razón por la cual han preferido disponer de un embalse común, por la economía de escala que representa y por el interés estatal en apoyar financieramente estas obras, que en gran parte son de utilidad pública. Esto asimismo permite despejar los temores que pudiera tener el Estado de que los actuales usuarios no quieran adquirir la obra. La escasez histórica de agua en un río, en los meses de máxima demanda, es un hecho constatado por los usuarios y es además una las princi-

pales causas de la falta de rentabilidad de sus cultivos. Bajo esta perspectiva es muy difícil suponer que no habrá una suscripción masiva para la adquisición del embalse.

Lo importante en este aspecto es evitar la modificación de sus actuales derechos de aprovechamiento. Es una realidad que algunos los tienen expresados en acciones y otros en litros por segundo. Pero este tema no debe intervenir ni interferir en las negociaciones de traspaso de la obra, por cuanto el Código de Aguas establece los mecanismos técnicos y legales para efectuar la equivalencia de acciones en litros por segundo. Entendiendo siempre que el valor en l/s es el caudal máximo que se puede captar por cada canal, cuando el río tiene disponibilidad para ello. El régimen natural de caudales del río no variará por efecto del embalse, y los caudales de referencia para que la Junta de Vigilancia establezca en todo momento el caudal a que tiene derecho cada canal, serán los de entrada al embalse. El régimen modificado del río, por la operación del embalse, dependerá de la forma cómo se decida guardar las aguas, almacenarlas y entregarlas posteriormente. Esto es un proceso dinámico, que decidirán periódicamente los usuarios de acuerdo con su conveniencia.

En consecuencia, es conveniente dejar que la ley opere y se establezcan las equivalencias de acciones a litros por segundo de acuerdo con lo que está establecido en el Código.

El embalse puede ser traspasado en estas condiciones. La Junta de Vigilancia, que será la encargada de operar el embalse, tiene como obligación legal entregar a cada uno lo que le corresponde según derechos. Es y será por lo tanto un tema de distribución de agua, que en nada afecta al traspaso de la obra con sus derechos eventuales y no consuntivos por parte del Estado.

### El Uso de los Embalses Subterráneos para Regulación de Aguas Superficiales

La urgente necesidad del país de regular las

aguas de invierno y los excedentes de primavera, que se producen por la imposibilidad del sector agrícola de construir embalses superficiales y la lentitud del proceso al realizarlos el Estado a través de la Ley 1123 o por la vía de concesión, hacen conveniente el empleo de los embalses subterráneos mediante su explotación intensiva en épocas de máxima demanda y su recarga artificial en las épocas de abundancia.

Hay tres condiciones básicas para realizar la recarga artificial y que son disponer de derechos de agua superficial; de un terreno donde realizarla y de un acuífero parcialmente vacío. En el caso de los usuarios agrícolas que serán los mayores emprendedores de este tipo de acción, disponen de terrenos aptos en sus predios y de los derechos de agua que no pueden usar en invierno o primavera. En consecuencia es vital para cualquier programa de recarga artificial hacer uso de sus derechos de aprovechamiento de aguas, en la forma en que han sido otorgados desde antiguo. Es decir, con un caudal nominal máximo, válido para todo los días del año y un caudal correspondiente a la prorrata cuando el río no disponga de caudal suficiente que sea capaz de copar la capacidad de los canales. Para que pueda efectuarse la recarga artificial, el acuífero debe encontrarse con su nivel estático deprimido, de lo contrario, si se encuentra lleno, el agua estará impedida de entrar. Por ello, una política de recarga artificial debe comprender a su vez una política que permita el vaciado temporal de los embalses mediante un uso intensivo de las aguas subterráneas, para lo cual se recomienda el otorgamiento audaz de derechos provisionales. No debería existir temor por parte del Estado en el otorgamiento de estos derechos, porque en primer lugar se ejercen por orden de antigüedad en su constitución, están sujetos a que no produzcan afecciones a los derechos permanentes y además, el usuario que prevea alguna dificultad, puede proceder a efectuar recarga artificial.

El empleo de este mecanismo dará una gran dinamicidad al empleo del agua subterránea, al mercado de derechos de aprovechamiento de agua superficial y subterránea y al uso eficiente del recurso agua. Por otra parte, esto permite emplear la iniciativa y capacidad económica del sector privado, con un mínimo gasto estatal. Del mismo modo que en el año 1908, se comenzaron a conformar las Organizaciones de Usuarios de Agua Superficial, de acuerdo con la ley, en un futuro se conformarán las Comunidades de Agua Subterránea en cada acuífero para lograr la convivencia armónica de los usuarios que extraen sus aguas de una fuente común como es el agua subterránea.

Pretender que por efecto de la conversión de acciones o regadores a litros por segundo, se puede fijar un caudal de derechos mes a mes en carácter de discontinuo, aparte de constituir una expropiación, dañaría completamente el mecanismo de recarga artificial que se deba realizar a los predios o a la red de canales extra predial e intrapredial. La recarga artificial así entendida, producirá en un futuro inmediato frutos a nivel de acuífero, en los mismos sitios de la demanda. La suma del uso de este mecanismo por diferentes usuarios constituye una forma de aumentar la regulación de los caudales de nuestros ríos, basada en la necesidad e iniciativa privada, con la mínima intervención y apoyo económico del Estado.

#### **SEPTIEMBRE 2012**

03 de septiembre de 2012 – Reunión VI Convención Nacional de Usuarios del Agua, la cual se realiza en la ciudad de Chillán. Los asistentes a esta reunión fueron:

- Señor Francisco Saldías, Junta de Vigilancia del río Diguillín; señor Máximo Correa, Junta de Vigilancia del río Longaví; señor Juan Enrique Vallejos, Asociación Canalistas Bío Bío Negrete; señor Héctor Sanhueza, Asociación Canalistas del Laja; señor Felipe Pizarro, señor Ricardo Casanueva, señora Asmeri Landero, Asociación Canal Quillón, señor Diego Varas, Junta de Vigilancia del río Achibueno, señor Martín Arrau, Junta de Vigilancia del río Ñuble y señor Fernando Peralta, Presidente de la Confederación de

Canalistas de Chile.

#### **TEMAS TRATADOS:**

- I. Importancia de la VI Convención Nacional de Usuarios del Agua
- 2. Necesidad de Convocatoria
- 3. Presupuesto Convención y forma de abordarlo

### **ACUERDOS ADOPTADOS**

- I. Enviar a los asistentes Presupuesto Tentativo y gastos efectuados por la Confederación.
- 2. Los participantes de la reunión a la vista del presupuesto propondrán la forma como sus organizaciones o colaboradores pueden pagar alguno de los ítems.
- 3. Los participantes se comprometen a colocar entradas para la Convención de acuerdo a la siguiente tabla:

Junta de Vigilancia del Río Ñuble 20 entradas Junta de Vigilancia del Río Longaví 20 entradas Junta de Vigilancia del Río Diguillín 20 entradas Asociación Canalistas del Laja 10 entradas Junta de Vigilancia del Río Achibueno I 0 entradas Asociación Canalistas Canal Quillón 3 entradas Asociación Canalistas Bío Bío Negrete 8 entradas TOTAL ENTRADAS 91 entradas

4. Cada uno de los asistentes en forma individual tomará contacto con empresas proveedoras, para lograr su participación en la Feria Riego-Hidro-Generación.

Las empresas de la zona a contactar son: Bío Leche – lansa – Orafti – Copeval – Coagro – Martínez y Valdivieso – Curimapu – Frutícola Olmué – Alifrut – Soquimich – Vitra – Copelec – Riego Sur – Apemec – Agroriego – Civil Agro – Valley – Inacap y I. Agrid.

La recaudación de fondos tiene dos objetivos:

- I. Financiar la Convención
- 2. Dotar con recursos a la Confederación para que siga funcionando
- 5. Se prevé una asistencia de alrededor de 200 personas, con lo que se lograría reunir la suma de \$ 5.000.000.- Como esta suma no será ingresada en su totalidad hasta el día de

la Convención, se requiere tener financiado el presupuesto lo antes posible, sobre la base de pendones y stand.

6. Para recaudar el dinero de las entradas el día de la Convención se pondrán a lo menos 3 personas a cobrar e inscribir. Dicha recaudación será entregada a la Secretaria de la Confederación la Sra. Ximena García R. o bien depositada en la cuenta corriente de nuestra institución en el Banco Security N° E-0007293-01, Sucursal El Golf. Se entregará un recibo de dinero de la Confederación por cada ingreso.

27 de septiembre - Il Cumbre Internacional de Sustentabilidad Hídrica organizada por la Comisión Nacional de Riego (CNR), Ministerio de Agricultura y Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea para el Desarrollo (ALHSUD), Hotel Diego de Almagro, Arica: Invitado por el señor Eugenio Celedón Cariola, Presidente ALHSUD Capítulo Chileno A.G.

### **OCTUBRE 2012**

03 de octubre – Participación en reunión citada por SONAMI con el señor Humberto Peña, Presidente de la Comisión de Aguas del Instituto de Ingenieros de Chile: Invitación efectuada por Confederación de la Producción y del Comercio. Tema a tratar: Intercambiar opinión respecto de la propuesta para una Política Nacional de Recursos Hídricos elaborado, por el Instituto.

### <u>Comentarios del señor Fernando Peralta</u> <u>referentes a reunión en SONAMI:</u>

Participación reunión en SONAMI en la que la Comisión de Aguas del Instituto de Ingenieros de Chile expuso el contenido del Informe "Temas Prioritarios para una Política Nacional de Recursos Hídricos" y anunció la entrega de un segundo informe el día 9 de noviembre en el Seminario de la CEPAL.

Este primer informe tiene un enfoque de orden analítico de la situación de los recursos hídricos del país, su uso y las deficiencias anotadas en 7 temas prioritarios. El segundo

informe versará sobre propuestas para una gestión de los Recursos Hídricos.

El informe ya entregado, tiene un enfoque más bien analítico y descriptivo, por lo tanto es diferente del enfoque del informe que prepara la CPC, en cuanto éste es más proactivo, y está orientado a explicitar el aporte del Sector Productivo al uso, conocimiento y manejo del agua, así como a efectuar propuestas de acción y compromisos de participación, para que el país disponga de un buen sistema de información, de políticas y prácticas de eficiencia de uso del agua y de los recursos naturales, así como de una adecuada institucionalidad.

22 de octubre - Encuentro Nacional del Agro 2012 - (ENAGRO): Invitado por el señor Patricio Crespo Ureta, Presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura.

#### **NOVIEMBRE 2012**

8 de noviembre - Jornadas CONAPHI 2012, Auditorium de Aguas Andinas: Invitado por el señor Carlos Berroeta Bustos, Jefatura Aguas Andinas, Presidente Comisión Organizadora. Tema: "Nuevas Fuentes de Agua: El Desafío de Aumentar la Oferta Hídrica en Chile".

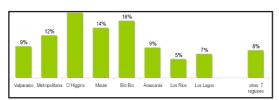
### EL AGUA Y LA AGRICULTURA EN CHILE

- El riego emplea el 78% de los derechos consuntivos de agua en el país.
- Abastece a un total de 1.200.000 ha de riego aproximado y aporta el 10% del PIB frente al 11% de la Minería.
- El 30% de la superficie regada lo hace con métodos de alta eficiencia 80% a 90%.
- La inversión anual en mejoramiento y ampliación de la superficie regada alcanza a 160 millones de dólares a través de la Ley de Fomento 50% privado 50% público.

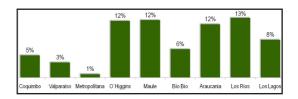
### - Genera el 15% del empleo nacional entre

	<b>2011</b> (mill. \$ )	participación
Agricultura primaria	2.950.402	3,1%
Alimentos y bebidas	3.872.093	4,1%
Maderas, celulosa y papel	2.003.489	2,1%
Industria no agrícola	5.205.949	5,5%
Industria total	11.081.531	11,7%
Minería	12.533.060	13,2%
Minería del cobre	11.312.552	11,9%
PIB total	95.061.958	100,0%
Fuente: Cuentas Nacionales, Banco Central		

### PRESENCIA DE LA AGRICULTURA EN EL TERRITORIO NACIONAL



### IMPORTANCIA DE LA AGRICULTURA PRIMARIA EN LAS ECONOMÍAS REGIONALES



### IMPORTANCIA DE LA AGRICULTURA EN EL EMPLEO REGIONAL



**09 de noviembre - Seminario CEPAL, sede CEPAL:** Invitado por el señor Humberto Peña, Presidente de la Comisión de Aguas del Instituto de Ingenieros de Chile. Tema: "Política de Aguas y Gestión Integrada de Recursos Hídricos".

15 y 16 de noviembre - VI Convención Nacional de Usuarios del Agua, Chillán. Organizada por la Confederación de Canalistas de Chile (CONCACHILE), Junta de Vigilancia del Río Diguillín y otras Organizaciones del país, en la ciudad de Chillán, con una exitosa concurrencia que superó las 200 personas. El programa y conclusiones fueron las siguientes:

### PROGRAMA Jueves 15 de Noviembre de 2012

13:30 - 15:15	Acreditación.
15:15 - 15:30	Bienvenida
	Sr. Víctor Lobos del Fierro, Intendente de la Región del Biobío.
15:30 - 16:00	Bienvenida, Presentación de la VI Convención Nacional de Usuarios del
	Agua. Reconocimiento póstumo Sr. Samuel del Canto Gómez.
	Sr. Fernando Peralta Toro, Presidente Directorio CONCACHILE
16:00 - 16:30	Ley 18.450 Fomento a la Inversión en Obras Privadas de Riego y Drenaje.
	Sr. Felipe Martin Cuadrado, Secretario Ejecutivo Comisión Nacional de Riego
16:30 - 17:00	Organizaciones de Usuarios de Agua de Chile y el Catastro Público de Agua.
	Sr. Francisco Echeverría Ellsworth, Director General de Aguas.
17:00 - 17:30	COFFE BREAK
17:30 - 18:00	Construcción de Obras de Riego por el Estado y Concesiones.
	Sr. Gerardo Walker Gana, Jefe División de Riego Dirección de Obras Hidráulicas
18:00 - 18:30	La Confederación de Canalistas de Chile, frente a la Constitución y sus leyes.
	Sr. Luis Simón Figueroa del Río. Director CONCACHILE.
18:30 – 19:00	La SNA y su enfoque sobre el riego en Chile.
	Sr. Patricio Crespo Ureta, Presidente SNA.
19:00 – 19:30	Preguntas y presentación de las organizaciones asistentes.
19:30	Inauguración Feria Riego-Hidro-Generación.

### PROGRAMA Viernes 16 de Noviembre de 2012

### 8:30 - 9:30 PANEL N° I:

CATASTRO PUBLICO DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS: Equivalencia de acciones en litros por segundo. Propuestas de solución al perfeccionamiento de títulos.

- Sr. Fernando Peralta Toro, Presidente Confederación de Canalistas de Chile.
- Sr. Víctor Pérez Varela, Senador de la República.
- Sr. Alejandro Vergara Blanco, Profesor de Derecho Administrativo de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- 9:30 9:45 Preguntas

#### 9:45 - 10:00 COFFE BREAK

### 10:00 - 11:00 PANEL N° 2:

OBRAS DE RIEGO DEL ESTADO: DFL 1.123 y visión actual del Estado, traspaso (derechos aprovechamiento, obras y administración).

- Sr. Luis Pizarro González, Presidente embalse Recoleta y embalse La Paloma.
- Sr. Patricio Crespo Ureta, Presidente Sociedad Nacional de Agricultura (SNA).

- Srta. Daniela Rivera Bravo, Subdirectora Programa de Derecho Administrativo Económico, Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

11:00 - 11:15 Preguntas

11:15 - 12:15 PANEL N° 3:

ORGANIZACIONES DE USUARIOS DE AGUAS: Marco jurídico, contribución al desarrollo del País.

- Sr. Luis Simón Figueroa del Río, Abogado y Director CONCACHILE
- Sr. Máximo Correa Ossa, Presidente Junta Vigilancia río Longaví.
- Sr. Robert Hilliard Jorquera, Administrador Junta de Vigilancia del río Cachapoal Primera Sección y sus Afluentes.
- Sr. Cristián Soto Calisto, Presidente Junta de Vigilancia río Maule

12:15 - 12:30 Preguntas

12:30 - 14:30 ALMUERZO

### 14:30 - 15:30 PANEL N° 4:

USOS DEL RECURSO HIDRICO Y SU ADMINISTRACIÓN: Generación Hidroeléctrica en canales de riego, aguas servidas y organizaciones.

- Sr. Pedro Matthei Salvo, Presidente de la Asociación Chilena de Pequeñas y Medianas Centrales Hidroeléctricas APEMEC.
- Sra. Denise Pascal Allende, Diputada de la República.
- Sr. Jorge Jara Ramírez, Universidad de Concepción.

15:30 - 15:45 Preguntas

### 15:45 - 16:45 PANEL N° 5:

ORGANIZACIONES DE REGANTES FRENTE A LA SEQUIA: Juntas De Vigilancias: río Maipo; Primera Sección, río Ñuble, Asociación Canalistas del Laja, río Aconcagua; Tercera Sección.

- Sr. Javier Carvallo de Saint Quentin, Director CONCACHILE y Juez de Aguas Junta de Vigilancia río Maipo, Primera Sección.
- Sra. Margarita Letelier Cortés, Presidenta Junta de Vigilancia del río Ñuble.
- Sr. Patricio Guzmán Acuña y Sr. Héctor Sanhueza Acevedo, Presidente y administrador Asociación de Canalistas del Laja.
- Sr. Santiago Matta Miranda, Gerente Junta de Vigilancia río Aconcagua; Tercera Sección.

16:45 - 17:00 Preguntas

17:00 - 18:00

### MESA REDONDA Y CONCLUSIONES:

 Moderador: Sr. Francisco Saldías Muñoz, Juez de Aguas Junta de Vigilancia del río Diguillín y sus Afluentes.

### Integrantes:

- Sr. Fernando Peralta Toro, Presidente CONCACHILE.
- Sr. Luis Simón Figueroa del Río, Director CONCACHILE.
- Sr. Juan Carlos Villagra de la Sotta, Presidente Junta de Vigilancia del río Diguillín y sus Afluentes.

18:00 - 18:30 DESPEDIDA

### Conclusiones de la VI Convención Nacional de Usuarios del Agua

Los Usuarios de Aguas de Chile, reunidos en Chillán el 15 y 16 de noviembre de 2012, convocados por la Confederación de Canalistas de Chile, Junta de Vigilancia del Río Diguillín y otras organizaciones del país, después de las reuniones habidas en las que se analizó aspectos técnicos, económicos y legales relativos a las aguas terrestres y al rol de las Organizaciones de Usuarios de Agua, acordaron dejar constancia que se ha constatado, una vez más, la importante y transcendente tarea que realizan día a día las Organizaciones de Usuarios de Agua y su Confederación de Canalistas y pedir a ésta que emprenda acciones preferentes en relación con las siguientes conclusiones:

- I. Que las Organizaciones de Usuarios de Aguas incorporen a todos los usuarios que extraen aguas desde sus cauces naturales, tal como lo señala el Código de Aguas.
- 2. Que si las Juntas de Vigilancias deben realizar, además del reparto de aguas, otras acciones inspiradas en la visión de la cuenca como un todo; para esta función podrán asociarse con otras juntas en corporaciones de derecho privado.
- **3. Emplear el D.F.L. Nº 1123** para la ejecución de obras de riego por el Estado.
- 4. Los miembros de las Organizaciones de Usuarios de Aguas están dispuestos a pagar al Estado, cada uno en la cuota que corresponda, el valor de construcción de embalses, sin perjuicio del razonable subsidio estatal a aquellos productores cuyas actividades no rentan lo suficiente para que puedan suscribir esos compromisos de pago.
- 5. La forma como se ha estado organizando el Catastro Público de Aguas está produciendo más problemas que beneficios, incluso inseguridad jurídica, por lo que se pide a la autoridad que urgentemente tome medidas al respecto, aunque signifique suspender

las exigencias que establecen las normas relativas al Catastro, hasta que se establezca un nuevo sistema consensuado con los usuarios. Ejemplo del trastorno es que se ha presentado un proyecto de ley para arreglar las deficiencias de un mero reglamento.

- **6. Establecer alicientes** a las Organizaciones de usuarios de Aguas para instalar centrales hidroeléctricas en los cursos de agua que administren.
- 7. Que se retiren los proyectos de ley que pretenden debilitar o suprimir la propiedad del derecho de aprovechamiento y pretenden también reemplazar la reasignación del recurso agua que se materializa por la vía de precios libres y libres trasferencias, por otro dirigido por agencias estatales.
- 8. Que se reafirma el reconocimiento que la Superintendencia de Servicios Sanitarios ha hecho por oficio 2725 de 4 de julio de 2011, de que el destino de las aguas servidas tratadas es su devolución al cauce público, para su natural empleo por los que disponen de derechos de aprovechamiento y, por ende, la empresa sanitaria correspondiente no tiene derecho a comercializar esas aguas.
- **9. Por lo anterior se** solicita al Poder Ejecutivo coloque la más pronta urgencia al proyecto de ley que interpreta la ley sanitaria vigente en el sentido expuesto, ley que ya fue aprobada transversalmente por todos los partidos políticos en la Cámara de Diputados y está en segundo trámite constitucional en el Senado, la que debe vincularse con otra de la misma orientación que tuvo su origen en esta última Cámara, también con voto unánime y transversal.
- 22 de noviembre Se envía carta al señor Eduardo Holzapfel Hoces, Decano Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad de Concepción, en la cual se agradece tanto a don Eduardo como al señor José Luis Arumi, Director del Departamento de Recursos Hídricos por el apoyo que

brindó la Universidad de Concepción en esta actividad, como también la cooperación eficiente, permanente y continua de la secretaria de la facultad, señora Alejandra Fajardo. En nombre del Directorio de la Confederación de Canalistas de Chile y la Junta de Vigilancia del río Diguillín en su calidad de organizadores, se quiere destacar y reiterar los agradecimientos.

23 de noviembre – El Directorio de la Asociación de Canalistas del Canal Quillón, representado por el señor Juan Vásquez Sepúlveda, Presidente, manifiesta el interés de pertenecer a la Confederación de Canalistas de Chile.

### **DICIEMBRE 2012**

07 de diciembre – Se da a conocer a todos los Directores y Asociados de la Confederación de Canalistas de Chile, el texto de charla del señor Luis Simón Figueroa, Director de la Confederación, denominado "El Derecho Común en el Derecho de Aguas" dictada en la Universidad Santo Tomás de Talca, dada la importancia de su oratoria en este tema.

### EL DERECHO COMÚN EN EL DERECHO DE AGUAS

I. Existe una tendencia en dar autonomía a ciertas especialidades; en cuanto al derecho de aguas colabora a esa propensión la especificidad del agua y la apreciación que algunos tienen de ella, no como algo distinto, sino que casi sagrado. Asimismo la existencia de un código específico sobre las aguas contribuye a creer que en él se encuentra normado el todo sobre la materia, imperando para su aplicación solamente los criterios del derecho administrativo. Ello no es así y para mejor apreciar lo que se dirá es conveniente tener previamente en cuenta que de los clásicos tres problemas reconocidos en torno al agua dulce, terrestre o continental, que son la escasez, la temporal abundancia que destruye y la contaminación, el código del ramo está referido solamente a lo primero; el segundo problema recae en las obras públicas y privadas a realizar y el tercero lo aborda la ley ambiental. El problema de la escasez dice relación con la economía, porque es un recurso indispensable, sin el cual no hay producción de bienes y servicios, cualquiera sea su naturaleza. La referencia a la economía importa preferentemente en relación con el régimen de asignación de bienes o recursos, el cual es fijado por el sistema económico que se escoja; el sentido y alcance de ese sistema determina la característica de la ley pertinente; en nuestro caso la constante asignación y reasignación de bienes la efectúan los precios que resultan del libre intercambio. Es deber de la ley y su aplicación que ello opere a cabalidad y se respeten otros valores que no sean necesariamente económicos y que dicen relación con el bien común.

El propósito de esta charla es hacer ver que, no obstante el derecho de aguas en algunos asuntos tiene relación con el derecho administrativo, en gran medida las decisiones que la autoridad administrativa deba adoptar están determinadas por el derecho común, es decir por el derecho civil y, es más, asuntos trascendentes y esenciales que dicen relación con el agua se resuelven todos única y exclusivamente por las normas de este derecho.

Se denuncia que muchas resoluciones de la Dirección General de Aguas son objeto de reclamos ante los tribunales, a lo que en términos peyorativos se comenta como "judicialización" de esas decisiones; pero la causa de numerosos reclamos a las Cortes es la insatisfacción que producen las decisiones de la DGA, que no convencen, por estar marcadas más bien por un arbitrio, atribuyéndose ese organismo que puede resolver según su personal criterio, sin ceñirse a las pautas objetivas establecidas en la ley. Es necesario advertir que el derecho de aguas no deja margen a decisiones independientes de lo ordenado por la ley. Estoy convencido que si esto se comprende y aplica, disminuirán notablemente los reclamos.

A continuación casos en los cuales el derecho común determina los criterios para resolver en materia de aguas.

2. Creación de nuevos derechos y el perjuicio a terceros. El Director General de Agua es la autoridad administrativa que tiene competencia para constituir derechos de aprovechamiento, pero esta competencia está limitada cuando de la constitución del derecho nuevo se derivan perjuicios a terceros, en cuyo caso le está vedado constituir el derecho. El artículo 22 del Código de Aguas expresamente dice que: "La autoridad constituirá el derecho de aprovechamiento sobre aguas existentes en fuentes naturales y en obras estatales de desarrollo del recurso, no pudiendo perjudicar ni menoscabar derechos de terceros,..."

En conversaciones corrientes sobre el asunto y en resoluciones de la Dirección General de Aguas que rechazan solicitudes fundadas en el perjuicio a terceros, aparece éste como un asunto etéreo de gran interés, pero sin definición precisa, dando lugar a manifiestos errores, porque ese perjuicio debe ser identificado de la misma manera como el Código Civil lo establece, porque forma parte del ordenamiento jurídico chileno, tanto como que se aplica también para los efectos de discernir la responsabilidad del Estado por falta de servicio. Recordemos que las normas pertinentes están en los artículos 23 l 4 y siguientes del Código Civil, y se requiere que el perjuicio sea cierto y actual, o futuro pero igualmente cierto, y debe haber una relación de causalidad entre el daño y el acontecimiento que se dice lo produce, que en el caso que estamos tratando es el acto de autoridad por el cual se constituye el derecho nuevo.

Lo anterior supone necesariamente que si en el expediente administrativo se establece que hay perjuicio a terceros, se debe explicitar quiénes son los terceros, se explique en qué consiste el daño y se argumente sobre la relación de causalidad. Los antecedentes pertinentes deben producirlos los que se oponen a la solicitud; y si

ellos no lo hacen y el Director entiende que ese perjuicio existe, es deber de su servicio dejar claramente acreditados esos antecedentes.

No olvidemos que de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 137 del Código de Aguas, de las resoluciones de la Dirección General se puede reclamar ante la Corte de Apelaciones y la razón de esa norma está en que la Corte debe velar se respete la objetividad que la ley manda y constatar que el perjuicio que se aduce efectivamente existe, de la misma manera como se identifican los daños en cualquier procedimiento mediante los cuales conocen los tribunales de justicia. El derecho común es el que se debe aplicar.

Sobre este asunto deberemos volver más adelante, porque está comenzando una equivocada corriente de opinión, todavía débil, que debe haber tribunales especiales en materia de aguas.

- 3. Aguas disponibles. Cuando se trata de la constitución de derechos de aprovechamiento nuevos, a lo que ya nos referimos en el número precedente, debe analizarse también si hay o no aguas disponibles, lo que quiere decir que se debe identificar si las aguas de que se trata están o no ocupadas, porque estándolo, de constituirse el derecho nuevo obviamente se perjudica al que lo ocupa; por ende, en la práctica la determinación de la disponibilidad está inserta en el concepto del perjuicio a terceros y se debe resolver siempre bajo la inspiración y mandato de las normas del Código Civil relativas a los perjuicios. La determinación de que las aguas están ocupadas es un asunto objetivo que requiere datos ciertos, que se debe acreditar como se acreditan los hechos para cualquier materia. La aplicación del derecho común es una garantía de objetividad y certeza en el razonamiento, no hay razón legal para no aplicarlo en esos asuntos, por el contrario es una obligación.
- 4. <u>Autorización para instalar o construir obras y para otros asuntos.</u> Lo mismo ocurre cuando se trata de pedir autorización a la Dirección General de Aguas para hacer

obras que intervienen algún álveo, construir bocatomas, aprobar el traslado del lugar de ejercicio de un derecho de aprovechamiento, cambiar la fuente de abastecimiento y para otros asuntos que competa a esa Dirección conocer y resolver.

En todo ello lo esencial de lo que debe analizarse es si deriva perjuicio a terceros y por ende requiere el mismo análisis a que ya nos hemos referido. Importa muchísimo lo que dispone el artículo 132 de ese mismo Código, que "Los terceros que se sientan afectados en sus derechos, podrán oponerse a la presentación dentro del plazo de 30 días contados desde la fecha de la última publicación o notificación en su caso." Esta norma está referida a toda solicitud que requiere aprobación de esa Dirección General. Otra vez, entonces el Código Civil, en plena majestad, aparece imperando sobre lo central materia del debate.

5. <u>Peso de la prueba.</u> De la existencia o inexistencia de los hechos pertinentes dependerá la resolución de la DGA en gran parte de los asuntos que debe conocer, por lo que determinar qué es lo que se debe acreditar y a quién corresponde hacerlo es fundamental. En esta materia el estricto rigor es una necesidad y las pautas las proporciona el derecho común. No hay disposiciones especiales en el Código de Aguas.

Si los hechos no se acreditan se deben tener por inexistentes y por consiguiente no puede dictarse resolución basada en ellos. Que el derecho se aplica sobre hechos es de la esencia en todo pleito y también en todo asunto administrativo.

En cuanto a quien corresponde probar, la norma del 1698 del Código Civil es de general aplicación y resultado de siglos de decantación en la materia: "Incumbe probar las obligaciones o su extinción al que alega aquéllas o ésta." El criterio que manda ese artículo se extiende a los hechos cualesquiera sean sus alcances, aunque no se refieran

específicamente a una obligación. Así pues, el peso, la carga, el deber de acreditar los hechos, recaen sobre el que los aduce.

Así, por ejemplo, para constituir un derecho de aprovechamiento nuevo sobre aguas superficiales las aguas deben existir y estar disponibles, como dijimos más arriba. Disponible es lo que no está ocupado o comprometido, que en términos asertivos es lo que está pronto para usarse o utilizarse, o bien aquello que se puede disponer libremente. Una cosa está disponible mientras a su respecto no concurra algo que impida disponer de ello; no se prueba por tanto que está disponible, sino que está ocupado. Por ejemplo, si se cava en el suelo y se encuentra dinero o alhajas, éstos se consideran bienes perdidos, salvo que alguien pruebe derechos sobre ellos. En un terrero sin cerco, ni sembradío, ni plantación, las aves están libres para la caza, salvo que el dueño haya prohibido expresamente cazar en el lugar y notificado la prohibición. Presentado el conflicto, el dueño tendrá que probar que había prohibido y notificado; el peso de la prueba recae sobre él, no sobre el que alega la disponibilidad. Repitamos entonces, las aguas están disponibles mientras no concurra a su respecto un hecho que determine que están ocupadas. Corresponde la prueba al que alega que están ocupadas y por ende no están disponibles; es decir lo afirmativo, porque es imposible demostrar que las aguas no están ocupadas. El solicitante sólo debe acreditar que las aguas existen, pero no está obligado a acreditar que están disponibles.

Otro asunto es la explicación de cuáles son los hechos que determinan la ocupación, como la existencia de derechos de aprovechamiento sobre las mismas aguas, las reservas cuando ellas están vigentes, el caudal mínimo ecológico o el permiso de acuicultura.

Todo lo dicho no es más que derecho común.

6. La distribución o la entrega material del agua. El derecho común está en el origen del sistema de distribución de las aguas que tiene Chile y las normas que sobre la materia contie-

ne el Código de Aguas no pueden esconder la paternidad del Código Civil, que no sólo ilustra sino que también completa las que sobre el particular tiene el código de la especialidad.

Sabemos que el reparto o distribución es la entrega material del agua a aquellos que tienen derecho a usarla en forma exclusiva, y al respecto se distinguen las Juntas de Vigilancia que realizan esa función en la fuente natural; las Comunidades de Aguas y las Asociaciones de Canalistas que la efectúan en los canales, en la obra artificial. Esta tarea se lleva a cabo por los propios usuarios, por los titulares de los derechos de aprovechamiento, sin intervención de agencia estatal alguna y concurriendo a los gastos que esto significa solamente los miembros de cada una de esas organizaciones.

La creación de ellas es consecuencia del concepto de Comunidad que se constató cuando históricamente comenzó a ser necesario la existencia de un reparto organizado. Se apreció que existe una masa de agua de caudal variable, según las horas del día y los meses del año, respecto de la cual dos o más, muchos en realidad, tienen derechos sobre ella, cada uno en su cuota. Sobre la base de ese concepto se dio lugar a estas organizaciones que comenzaron de manera incipiente y se han ido perfeccionando en el tiempo. No es del caso, para esta exposición entrar a lo de esta última parte del asunto, lo que importa es constatar que es el concepto de comunidad, propio del Derecho Civil, el que ha dado lugar a ellas. Importa destacar, por ejemplo que si no hay voluntad unánime para organizar una Comunidad de Aguas ello puede hacerse de manera forzada, recurriendo a los tribunales ordinarios, los cuales realizan el trabajo de constatar la existencia de la comunidad y es esa declaración parte esencial de su sentencia. La otra parte consiste en determinar la cuota que cada comunero tiene en la masa de agua común, y si no hay acuerdo, abre un término probatorio al efecto para resolver.

Las pautas para administrar la comunidad que establece el Código Civil son insuficientes, por lo de la unanimidad para proceder y por las dificultades de cobros de cuotas y para resolver conflictos; de manera que mediante la ley, que es lo que contempla el Código de Aguas, ese faltante se completó estructurando una organización y facultándola para cortes de agua, configurar título ejecutivo, resolver conflictos con arbitraje forzoso y modificar el rol de usuarios adaptándolo permanentemente a las nuevas realidades y otros asuntos de importancia. Sin embargo, todo ello en nada altera lo esencial sobre lo que ya dimos cuenta: el concepto de comunidad. Las Asociaciones de Canalistas en lo no normado en el Código de Aguas se rigen por las Corporaciones del Código Civil. Otra vez, es el derecho común el que impera.

7. Operaciones que se pueden hacer con el derecho de aprovechamiento. La vida del derecho de aprovechamiento se realiza, se ampara o protege por la Constitución Política, el Código Civil y también el Código Penal; una vez que se perfecciona el "acto de autoridad" que genera, que crea el derecho de aprovechamiento, éste se desenvuelve bajo las normas del derecho de propiedad. La Dirección General de Aguas se desprende de lo que ha creado y no tiene atribuciones para alterarlo, se produce al respecto un completo desasimiento.

Ese derecho se puede transferir al precio que libremente se pacte, se transmite, forma parte del patrimonio de una persona o del activo de una empresa, se puede dar en hipotecas separado de la industria, campo o mina en la cual se empleen las aguas pertinentes, y se pueden constituir derechos reales sobre él y todas esas operaciones están tuteladas exclusivamente por el derecho común.

La posesión del derecho de aprovechamiento se tiene por la competente inscripción en el Conservador de Bienes Raíces, y se aplica al caso, también en su integridad, las normas de la posesión inscrita, como asimismo, por ejemplo, la acción de dominio que contempla el Código Civil; asunto de sumo interés porque por consecuencia de errores que se cometen está siendo cada vez más necesario recurrir de reivindicación para recuperar parte o el total de la posesión inscrita de un derecho de aprovechamiento. Asimismo en esta materia los Conservadores de Bienes Raíces están obligados a someterse a las normas del Reglamento Conservatorio de 1857, salvo en lo que explícitamente el Código de Aguas regula, de tal manera que, por ejemplo, se pueden realizar respecto de las inscripciones de derechos de aguas las subinscripciones a que se refiere el artículo 88 de ese Reglamento.

8. Los derrames. Otro asunto en el cual el Derecho Civil ha aportado la solución es en lo tocante a los excedentes de agua después de empleadas por el que tiene derecho de aprovechamiento, las que deben conducirse ordenadamente para no producir perjuicios a otros predios y discernirse qué ocurre con ellas; es el caso de los derrames. Si el que produce excedentes los abandona, las aguas pertinentes pasan a ser res derrelicta y los que están más abajo, por donde ellas transcurren, pueden hacer legítimamente uso exclusivo de ellas. El Código de Aguas lo confirma. Esas aguas recuperan el carácter de uso público si se confunden con las de un cauce natural.

9. Uso público concepto jurídico independiente de criterios económicos y siempre válido cualquiera sea la doctrina económica que rija. A propósito de uso público es conveniente, tal vez indispensable, detenernos en ese término porque es el atributo que usa la ley cuando cataloga las aguas terrestres como bienes nacionales, tanto el Código Civil (Art. 595) como el Código de Aguas (Art. 6). Sabemos que el término "uso público" significa que todos los habitantes de la nación pueden hacer uso de la cosa de que se trata como las calles, plazas, etc. (Art. 589 inc. 2° C.C.) cumpliendo los reglamentos de policía pertinentes para que se respete lo esencial de ese concepto, esto es que ningún habitante puede hacer de la cosa un uso exclusivo y excluyente de

terceros, sino que transitoriamente, para dar lugar a que otro también lo use; por ende si se trata de las aguas el uso a realizar con esa característica solamente puede efectuarse cuando ellas están en la fuente natural, como pesca artesanal, nadar, navegar, etc. Sin embargo por desatender la definición que la ley otorga a la frase "uso público", muchos pretenden sacar de ella conclusiones que no dicen relación con el concepto, se lo utiliza como palanca para concluir que el agua debe asignarse por el poder central, lo que es un error. Las aguas son necesarias para la vida en la medida que se usan para la economía; sin agua no hay actividad económica posible y las actividades económicas requieren emplear el agua en forma exclusiva y excluyente de otros, en caso contrario ningún sentido tendría construir bocatomas y canales para conducirlas si todos los habitantes de la nación pueden hacer uso del agua extraída y mientras se conduce. Con el derecho de aprovechamiento las aguas que se extraen de la fuente natural son desafectadas de su carácter de uso público, y eso ocurre ya sea que el que las extraiga y conduzca sea una empresa estatal o bien un humilde parcelero. Existen proyectos de ley en el Congreso Nacional que fundados en el término "uso público" propician modificaciones legales referidas al régimen de asignación del recurso, término esencialmente económico que nada tiene que hacer con el significado de esa frase según la ley. La confusión existente se debe única y exclusivamente a ese curioso afán de evitar la aplicación o la ilustración que aporta el derecho común.

10. No perder de vista el verdadero problema. Abstraerse de la fuerza obligatoria del derecho común en materia de aguas, ha originado problemas de variados aspectos, no sólo los relativos a la desazón al constatar la libertad de emprender conculcada cuando se deniegan derechos de aprovechamiento u otros asuntos con el fundamento del perjuicio a terceros sin que efectivamente se haya acreditado cuál es el daño y quiénes lo sufren. Lo mismo ocurre cuando se fuerza a los par-

ticulares a que inicien juicios contra alguien, sin tener necesidad jurídica alguna para ello, y sólo por el afán de poner en marcha un catastro de aguas mal concebido, que empuja a incorporar en los títulos existentes características de los derechos de aprovechamiento sin necesidad jurídica para ello y sin que se haya promovido cuestión sobre el asunto, llegando esta situación forzada al extremo que los empujados a ella demandan a la DGA, la cual no tiene legitimación pasiva, no se defiende, no contesta, pero evacua informes que el mismo tribunal le solicita. En ocasiones lo que se agrega al título es indebido afectando la propiedad de terceros, respecto de los cuales esa sentencia les es inoponible. La claridad jurídica se nubla. Si ello continúa ocurrirá lo que tantas veces pasa, se pierde de vista el origen del problema y se legisla produciendo cambios indebidos que demoran la paz social y el progreso nacional.

II. Aguas subterráneas. En materia de aguas subterráneas ocurre el mismo fenómeno. La disponibilidad de ellas está tratada explícitamente en la ley y de manera diferente que para las aguas superficiales; como no se ven y no se sabe cuántas hay ni se conocen las características del acuífero, se busca conocerlas mientras el embalse subterráneo se explota, estableciéndose como límites para nuevas explotaciones el perjuicio a terceros identificado como el derecho civil manda y reconociendo el abuso del derecho cuando corresponda. No aplicar la ley, en este caso el derecho común, ha significado que nadie crea hoy que los acuíferos estén verdaderamente afectados por las explotaciones existentes, en términos tales que hay embalses subterráneos en los cuales más del 50% de los pozos en uso no tienen derechos de aprovechamiento desde hace ya largos años.

12. No se requieren tribunales especiales ni modificaciones esenciales de ley, sino aplicar correctamente la existente. Al inicio de esta exposición, al final del número 2, anunciamos que en materia de aguas terrestres ya ha nacido la corriente de opinión que propicia tri-

bunales especiales; como ocurre tantas veces se lanzan propuestas sin que se describa con nitidez las razones, el por qué de los cambios, las sugerencias se producen por la existencia de un malestar que se comunica voz a voz, va creciendo y se extiende. Entonces se busca soluciones modificando lo existente sin reparar que la causa del mal ha sido la no aplicación de la ley. ¿Por qué tribunales especiales?, ¿por qué más leyes? El problema principal ya lo hemos descrito y no es del caso detenernos otra vez; si sin miedo aplicáramos la norma correcta, que como he expresado básicamente son las del Código Civil relativas a perjuicios, propiedad, posesión inscrita, comunidad, corporaciones de derecho privado, etc., no habría tribulación ni duda alguna que los tribunales ordinarios de justicia son los correctamente indicados para aplicarlas. Por parte de la Dirección General de Aguas se han emitido numerosos informes en los cuales se dice que ese organismo es el que tiene la competencia exclusiva para analizar y resolver sobre disponibilidad de aguas y otros asuntos. Es importantísimo detenernos un poco sobre eso. Ella tiene la competencia jurídica para resolver las materias que se le encargan, pero no puede resolver a su arbitrio ni con criterios subjetivos, su deber es resolver con los criterios objetivos que la ley le encomienda, es por eso que el Código de Aguas encarga a las Cortes la obligación de corregir los errores en que la DGA pueda incurrir. La ingeniería hidráulica, la geología, la geografía, ni el derecho son patrimonios intelectuales exclusivos de la DGA. El agua no es un mundo separado como para que a su respecto existan leyes independientes del todo de la República; identificar un daño en esta materia requiere los mismos razonamientos que para tantos otros asuntos, como respecto de aeropuertos y aviones, puertos y naves, seguros, hospitales, quirófanos, etc. Propiciar tribunales especiales comprende decir que los tribunales ordinarios no están capacitados para resolver esas materias, razonamiento equivocado porque son precisamente los tribunales ordinarios de justicia, los encargados de exigir se aplique el rigor de la ley.

Tampoco se requiere modificaciones legales esenciales, considérese que en cada minuto de cada día se reparten todas las aguas del país en silencio, sin alborotos, y reasignándose con éxito para nuevos usos acordes con los tiempos, y todo amparado por el derecho civil y algunas normas del Código de Aguas.

II de diciembre – Se da a conocer a todos los Asociados y Directores de la Confederación de Canalistas de Chile, texto de nueva iniciativa legal radicada en la Cámara de Diputados y que pretende la Nacionalización de las Aguas en dos artículos modificatorios del Artículo Nº 19 de la Constitución.

## Reforma Constitucional que consagra el derecho al agua como derecho humano Boletín N° 8678-07

### Teniendo en Consideración

- I.- En la legislación nacional, el agua tiene el carácter de bien nacional de uso público, reconocimiento que consta únicamente a nivel legal, en el Código Civil y en el Código de Aguas, sin tener consagración a nivel constitucional.
- 2.- Esta carencia de reconocimiento constitucional ha dado origen a la presentación de una gran cantidad de proyectos de reforma constitucional, tanto por parte de los parlamentarios como del Ejecutivo a objeto de establecer dicho reconocimiento constitucional lo que denota la trascendencia e importancia que tiene para el país y para todos los chilenos legislar sobre esta materia.
- 3.- En la actualidad en nuestro país el Código de Aguas considera este recurso como un bien social y como un bien económico. Así, este cuerpo legal separa la propiedad del agua del dominio de la tierra y le transfiere la prerrogativa al Estado de que sea éste quien concede los derechos de aprovechamiento de aguas a privados de forma gratuita y a perpetuidad, dando origen al mercado de las aguas. La norma consagra dos categorías de

derechos de aprovechamiento: consuntivas y no consuntivas. La diferencia entre ambas radica en la obligatoriedad de devolver o no devolver un caudal al río. Hoy, el 90% de los derechos de aprovechamiento de aguas consuntivas (no devuelven un caudal al río) se encuentran en manos de empresas mineras y agroexportadoras, mientras que prácticamente el 100% de los derechos de aprovechamiento de aguas no consuntivas (devuelven un caudal al río) se encuentra en manos transnacionales como ENDESA.

- Así, pese a la regulación legal, la Carta Fundamental chilena no consagra el derecho humano al agua. A diferencia de esto, en el ámbito internacional, la comunidad ha intentado asegurar el abastecimiento de la población mundial del agua considerando la creciente escasez de dicho recurso, resguardando su existencia mediante la consagración del derecho dentro de la categoría de Derecho Humano. Según el profesor Mario Peña Chacón, "Se estima que en la actualidad en el mundo alrededor de mil millones de personas (20%) no tienen acceso al agua potable y dos mil seiscientos millones (40%) carecen de instalaciones de saneamiento básicas" (Delito medioambiental y delito contra la salud pública). Además, el mismo autor calcula que para el año 2025 cerca de cinco mil quinientos millones de personas tendrán escasez de agua, mientas que anualmente mueren entre cinco y diez millones de personas en el mundo por uso de agua no tratada.
- 5.- Frente a este problema, el 28 de julio de 2010, por 122 votos a favor, ninguno en contra y 41 abstenciones, la Asamblea General de la ONU adoptó la Resolución GA/10967, que declaró el acceso al agua potable como un derecho humano e instó a las naciones a garantizarlo. La norma también estipuló el derecho de los habitantes del mundo al saneamiento, de modo que puedan contar con los servicios sanitarios básicos, considerando la contaminación como la principal fuente de muertes por enfermedades en el mundo. La resolución, asimismo, insta a todos los países

y organizaciones internacionales a aportar recursos financieros y tecnología para lograr un acceso universal poco costoso al agua potable y el saneamiento. Destaca también la responsabilidad de los Estados de promover y proteger con el mismo celo todos los derechos humanos.

- **6.-** Siendo las Resoluciones de la ONU obligatorias para Chile en su calidad de Estado miembro de la organización internacional, existe la obligación de ajustar nuestra legislación en los términos propuestos, cosa que aún no ocurre.
- 7.- En la misma dirección, a nivel latinoamericano, encontramos iniciativas impulsadas por la sociedad civil, que reconocen el agua como derecho fundamental. Por ejemplo en Uruguay, el año 2004, a través de los mecanismos de democracia directa, organizaciones sociales agrupadas en la Comisión Nacional en Defensa del Agua y de la Vida, respaldadas por casi el 60% de la ciudadanía, lograron incluir en la Constitución de Uruguay la consideración del agua como un derecho humano fundamental, sentando las bases para que la gestión de los recursos hídricos sea pública y atienda criterios de participación social y sustentabilidad. Además, de modificar sustancialmente la situación de Uruguay, este hecho marca un importante precedente internacional, por tratarse de una de las primeras experiencias de incluir un derecho ambiental en la constitución de un país a través de la democracia directa. En el mismo sentido, México durante el año 2011 aprobó la garantía constitucional del derecho al agua.
- 8.- La realidad chilena en cuanto a la necesidad del cuidado y protección del recurso agua no dista de la realidad internacional. Chile vive una situación distinta a la existente en 1980, ya que hoy la disponibilidad del agua por ser un país que tiene una geografía árida o semiárida, es un problema, por lo que resulta necesario darle la relevancia que tiene, lo que se traduce en la necesidad de una consagración constitucional. A este respecto, Rodrigo Mundaca, ha señalado que

"es de sentido común entender y declarar que el acceso al agua es y debe ser considerado un derecho humano, que forma parte de las garantías indispensables para asegurar un nivel de vida digno y adecuado, ya que es una de las condiciones necesarias para asegurar la pervivencia de la sociedad. El agua debe ser garantizada en todos sus aspectos. Su negación por acción u omisión o por falta de acciones del Estado, objetivamente atenta contra los seres humanos. El agua no puede ser considerada como un recurso natural renovable, un bien comercial, una mercancía o un bien económico. Chile es el único país del mundo que tiene sus aguas privatizadas, país que lucra con un bien nacional que debería ser de uso y dominio público, atentando contra los derechos humanos de todas las chilenas y chilenos".

**9.-** Asimismo, durante este año representantes de los mundos político, social, ecologista y gremial relanzaron la campaña denominada "Recuperar el Agua Para Chile", iniciada el año 2009, que busca recolectar un millón de firmas para presionar al Gobierno y al Congreso Nacional para que legislen sobre la nacionalización del recurso hídrico, y segundo, la reactivación de un proyecto de reforma constitucional en ese sentido.

El día 17 de febrero de 2012, se publicó en la página web del Centro de Investigación Periodística (CIPER) artículo titulado "la privatización de las aguas en Chile viola los derechos humanos, disponible en:http://bcn.cl/rrap (julio 2012)

10.- Así, una inminente modificación a la Carta Política tendría un efecto práctico de impedir que el legislador pudiera en el futuro establecer el dominio privado sobre las aguas. Asimismo, proteger el agua como un derecho implica darle un enfoque que destaca ante todo la responsabilidad de los Estados: el derecho humano al agua es el derecho de todos a tener acceso a un agua adecuada y los Estados tienen la obligación de diseñar e implementar políticas públicas que garanticen este derecho a toda persona, sin discriminación.

Por tanto y en atención a las razones precedentemente expuestas, así como debido a la necesidad de adecuar la Constitución a los tiempos modernos, considerando además la tendencia mundial de dar protección constitucional al recurso agua, es que el presente proyecto de ley viene a reconocer, dentro de los derechos humanos consagrados en el artículo 19 de la Carta Fundamental, el derecho fundamental al agua, así como el dominio absoluto del Estado sobre este recurso y que por tanto, sólo corresponde al legislador establecer el procedimiento de constitución, reconocimiento, ejercicio y extinción de los derechos que recaigan sobre las aguas, a objeto de proteger un recurso que en nuestro país, debido entre otras razones, al crecimiento económico, el aumento de la población y el cambio climático, cada vez se hace más escaso.

Los Diputados que suscriben estas ideas, vienen en someter a vuestra consideración el siguiente proyecto de ley:

### Proyecto de Ley: Reforma Constitucional que Consagra el Derecho al Agua como Derecho Humano

Artículo Primero.- Agregase a continuación del inciso primero del numeral 23 del artículo 19 de la Constitución Política de la República de Chile, el siguiente inciso segundo:

"Las aguas son bienes nacionales de uso público. Corresponderá a la ley regular el procedimiento de constitución, reconocimiento, ejercicio y extinción de los derechos que sobre las aguas se reconozca a los particulares, considerando la diversidad geográfica y climática del país, la

disponibilidad efectiva de los recursos hídricos y, especialmente, la situación de las cuencas hidrográficas, estén en estado líquido o sólido como los ventisqueros y glaciares".

# Artículo Segundo.- Sustitúyase el inciso final del artículo 19 N° 24 de la Constitución Política de la República de Chile por los siguientes incisos nuevos:

"El Estado reconoce el derecho al agua como un derecho humano. El Estado tiene el dominio absoluto, exclusivo, inalienable e imprescriptible de todas las aguas continentales, tanto suberficiales como subterráneas".

El derecho al agua es un derecho humano, reconociendo la existencia, de un derecho asegurado a todas las personas para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y accesible para satisfacer las necesidades humanas incluyendo entre ellas como mínimo las relativas a la bebida, limpieza, cocina y saneamiento. Será deber del Estado asegurar a todos los habitantes de la República, el derecho al agua potable y el saneamiento de las aguas servidas para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos".

17 de diciembre – Se envía carta a Directores y Asociados de la Confederación de Canalistas de Chile, en complemento a carta enviada con fecha 11 de diciembre por tema referente a Proposición Diputados Reforma Constitucional Nacionalización de las Aguas, antecedentes de dicho proyecto que pueden ser de utilidad.

http://sil.congreso.cl/cgi-bin/index eleg.pl?8678-07

N° Boletín: 8678-07

Cámara de origen:

Título: Reforma Constitucional que consagra el derecho al agua como

derecho humano.

Fecha de Ingreso: Martes 13 de noviembre, 2012

C.Diputados

Iniciativa: Moción Tipo de Reforma

proyecto: constitucional Urgencia actual: Sin urgencia

Etapa: Primer trámite constitucional

Subetapa: Primer informe de Comisión de Constitución, Legislación y Justicia

Los autores de dicho proyecto son los Diputados: Guillermo Ceroni Fuentes; Fuad Chahín Valenzuela; Hugo Gutiérrez Gálvez; Carlos Abel Jarpa Wevar; Luis Lemus Aracena; Adriana Muñoz D'Albora; Sergio Ojeda Uribe; René Saffirio Espinoza; Alejandra Sepúlveda Orbenes; Víctor Torres Jeldes

### 4. CUOTAS ASOCIADOS

Con respecto al alza anual de las cuotas de las asociaciones afiliadas a la Confederación, en la Sesión de Directorio N° 201 del 9 de enero de 2012, se acuerda actualizar las cuotas sociales correspondientes al año 2012 de acuerdo a la variación del IPC en un 4.4%.

### 5. RETIRO DE ASOCIADOS

La Confederación lamenta el retiro del Canal Coreo y la Asociación Canal Bío Bío Norte, quienes manifiestan problemas de índole económico e interés de reintegrarse en un futuro cercano.

#### 6. INFORMACIÓN A LOS USUARIOS.

Durante el transcurso del año se han cursado alrededor de 3.400 comunicaciones

tanto a los Directores, Asociados, regantes y público en general. A su vez ha habido una constante comunicación tanto telefónica como vía internet con consultas de diferente índole que tienen directa relación con los temas que competen a los usuarios del agua.

Se solicita a todas las Asociaciones, Comunidades de Aguas y Juntas de Vigilancia hagan llegar copia de esta memoria a sus usuarios, a fin de que conozcan lo que está haciendo la Confederación de Canalistas de Chile. Además se reitera que se cuenta con una página web www.confederaciondecanalistasdechile.cl, que está a disposición de todos los usuarios, por lo que es importante hagan llegar todas sus novedades, con el fin de hacer partícipes a los demás regantes.

A continuación, encontrarán el Balance del año 2012 y Presupuesto del año 2013 (se sabe de antemano que las cuotas sociales serán recibidas con cierto retraso en razón que el año agrícola se cierra entre mayo y junio). Todos los documentos han sido debidamente revisados por los Directores que forman la Comisión Revisora y a los cuales se agradece su desinteresada labor

### **CERTIFICADO**

El Contador que suscribe, certifica que el presente Estado de Situación al 31 de Diciembre de 2012, fue realizado de acuerdo a las prácticas contables vigentes. La información fue extraída de los antecedentes proporcionados por la CONFEDERACION DE CANALISTAS DE CHILE (recibos de dinero, facturas de compras, boletas de honorarios, etc.), como además los libros contables, donde dichos antecedentes se han registrado y reflejan la situación de la Confederación.

MIGUEL DONNER SOLAR CONTADOR

### ACTA DE LA REUNION DE LA COMISION REVISORA DE CUENTAS

En Santiago, 10 de septiembre de 2013, se reúne la Comisión Revisora de Cuentas elegida por el Directorio de la Confederación de Canalistas de Chile, integrada por los Directores señores: Javier Carvallo de S.Q., Ambrosio García-Huidobro E. y Gabriel Muñoz González.

En presencia del Presidente Sr. Fernando Peralta Toro y el Contador Sr. Miguel Donner Solar, se revisaron los documentos que conforman el Balance al 31 de Diciembre de 2012.

La Comisión pudo comprobar, a través de la documentación presentada, el manejo ordenado y exacto de los dineros de la Confederación.

JAVIER CARVALLO DE S.Q.

AMBROSIO GARCIA-HUIDOBRO E

GABRIEL MUÑOZ GONZALEZ

Santiago, 10 de septiembre de 2013.