



## SEGUIMIENTO LEGISLATIVO

### PROYECTO DE LEY QUE REGULA EL USO SUSTENTABLE DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS.

#### FICHA N°5

Proyecto de Ley	Proyecto de ley que regula el uso sustentable de las aguas subterráneas
<b>Cómo citar esta publicación</b>	Programa en Derecho, Ambiente y Cambio Climático (DACC), Proyecto de ley que establece normas de eficiencia hídrica y adaptación al cambio climático, Ficha N°5, Universidad de Concepción, Concepción, octubre 2021.
<b>Boletín</b>	13034-09
<b>Etapa</b>	Primer trámite constitucional/Senado.
<b>Comisión</b>	Especial sobre Recursos Hídricos, Desertificación y Sequía.
<b>Fecha de la sesión</b>	06-10-2021.
<b>Tema</b>	Continuar con el estudio del proyecto de ley, en primer trámite constitucional, iniciado en Moción de los Honorables Senadores señor Castro, señoras Aravena y Muñoz, y señores De Urresti y Ossandón, que regula el uso sustentable de las aguas subterráneas.
<b>Senadores Asistentes</b>	Senador Alvarado Andrade Claudio; Senador Castro Prieto Juan; Senador Latorre Riveros Juan Ignacio; Senadora Allende Bussi Isabel (sustituye a Presidenta de la comisión)
<b>Invitados a exponer</b>	<b>SOCIEDAD CIVIL:</b> No hubo.
	<b>ACADEMIA:</b> No hubo.
	<b>SECTOR PRIVADO:</b> No hubo.
	<b>SECTOR PÚBLICO:</b> Director general de Aguas, don Óscar Cristi; Investigador de la Biblioteca del Congreso Nacional, don Eduardo Baeza.
<b>Asistentes</b>	DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL: el Investigador, señor Eduardo Baeza. Asesores parlamentarios: de la Senadora señora Allende, don Alexandre Sánchez; del Senador señor Castro, don Sergio Mancilla y don Daniel Quiroga, y del Senador señor Latorre, don Cristián Miquel y doña Fernanda Valencia. (Todos vía videoconferencia).
<b>Enlace sesión</b>	<a href="https://tv.senado.cl/tvsenado/comisiones/especiales/recursos-hidricos-desertificacion-y-sequia/comision-de-recursos-hidricos-desertificacion-y-sequia/2021-10-05/173722.html">https://tv.senado.cl/tvsenado/comisiones/especiales/recursos-hidricos-desertificacion-y-sequia/comision-de-recursos-hidricos-desertificacion-y-sequia/2021-10-05/173722.html</a>

<b>Enlace tramitación</b>	<a href="http://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin_ini=13034-09">http://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin_ini=13034-09</a>
<b>RESUMEN de la sesión</b>	<b>TEMAS TRATADOS:</b> La Comisión continuó el estudio del proyecto en referencia, recibiendo en audiencia a los invitados.
	<b>ACUERDOS DE LA SESIÓN:</b> Se aprobó el proyecto en general por unanimidad, y se acordó establecer un plazo interno de indicaciones posterior a conversar con la Dirección General de Aguas.
<b>Detalle de la discusión</b>	
<p><b>1. Exposición de Eduardo Baeza, Investigador de la Biblioteca del Congreso Nacional</b></p>	
<p>El objeto de su exposición son las observaciones que distintos actores han presentado en relación al proyecto de ley en discusión. En particular se refiere al artículo 59 del actual Código de Aguas y las modificaciones del proyecto de ley.</p>	
<p>De este modo, procede a mencionar a los actores invitados que han expuesto en las distintas sesiones: Dirección General de Aguas, Verónica Delgado (Programa DACC UdeC), José Luis Arumí (CRHIAM, UdeC), Andrés Gutiérrez (Abogado, Mg. Derecho Ambiental), Pablo Rengifo (Presidente Capítulo Chile de ALHSUD) y el Colegio de Ingenieros en Recursos Naturales.</p>	
<p>A continuación, se presentan las observaciones de éstos:</p>	
<p>1) En primer lugar, la <b>Dirección General de Aguas</b> (DGA) afirma que en otros cuerpos normativos está regulado lo que señala el proyecto de ley en cuestión, como el Código de Aguas (CA) y el Reglamento Específico de Aguas Subterráneas. Específicamente, hay regulación en los artículos del 62 al 68 del CA y de los artículos 30 al 36 del Reglamento (criterios técnicos).  Agrega que la reforma al Código de Aguas refuerza la sustentabilidad de los acuíferos, mientras que el artículo 293 bis incluye los planes estratégicos de gestión de cuencas, incorporando los balances hídricos y, por último, menciona los planes de recuperación de acuíferos. Con todo lo anterior, se daría cobertura al inciso primero de la modificación.  En relación a las excepciones que contempla el inciso segundo, estarían contempladas, igualmente, con normas del CA sobre reservas de agua para consumo humano (artículo 147 bis); la expropiación de derechos de aprovechamiento de aguas (DAA) para fines domésticos (artículo 27) y los derechos para cavar pozos para bebida y uso doméstico (artículo 56). La reforma al CA refuerza estas ideas.  Coinciden Andrés Gutiérrez, Pablo Rengifo y Verónica Delgado. <u>(Se deja constancia que la Dra. Delgado, Directora del DACC y revisora de esta ficha, no coincide con lo expresado por el Director de la DGA en cuanto a que este proyecto no es necesario).</u></p>	
<p>2) Para <b>Andrés Gutiérrez</b>, este proyecto plantea una regla general de prohibición sin antecedentes científicos y técnicos globales. También, promueve la generación de información. En las excepciones, presenta un estándar diferenciado para consumo humano y respeta el principio precautorio.  El proyecto debe precisar conceptos de disponibilidad y la sustentabilidad (lo cual se diferencia de sostenibilidad), explicitar no sólo la cantidad, sino también la calidad del agua, y también incorporar la seguridad hídrica.</p>	

En relación a la excepción se debe acotar para los Servicios Sanitarios Rurales, definiendo, por ejemplo, el máximo de estrés por segundo (esto lo agrega E.Baeza), y finalmente, es una buena oportunidad para que el sector sanitario provea información sobre aguas subterráneas. Coinciden total o parcialmente José Luis Arumí, Verónica Delgado y Colegio de Ingenieros en Recursos Naturales.

- 3) **José Luis Arumí** señala que las brechas existentes en los conceptos citados (sustentabilidad/sostenibilidad), podría profundizar en los problemas de las aguas subterráneas y sus usuarios, atentando así contra el principio de equidad. Además, se requiere una mejora en las capacidades científicas y de coordinación, tanto de la DGA como del Ministerio del Medio Ambiente (MMA). Finalmente, plantea que se deben escuchar a otros actores, no sólo en la tramitación de la ley, sino que también en su operativización.
- 4) **Pablo Rengifo** sostiene que el texto es confuso, debido a que genera distintas interrogantes, al no precisar quién debe aportar la información científica, respecto de organismos privados y/o públicos. Se pregunta si el proyecto dejaría margen para estudios caso a caso de autoridad, además, si agregarían nuevos requisitos para la extracción y constitución de derechos, entre otras.  
El proyecto en cuestión no aborda el tema de fondo sobre uso y gestión de aguas subterráneas, y los temas objeto del proyecto ya han sido tratados previamente.
- 5) **Verónica Delgado** reafirma que existen regulaciones del CA y el Reglamento en materia de aguas subterráneas que protegen los acuíferos, pero que algunas nunca se han aplicado, como los casos en que procede reducción temporal de ejercicio. De hecho, el Código de Aguas, no aborda una fase preventiva y deja afuera el cambio climático como causal para las medidas a tomar. Y que tampoco se abordan estos puntos en la reforma al Código de Aguas. Cuestiones que sí asume el proyecto de ley. Concluye que con este proyecto se ambientaliza el Derecho de Aguas y debido a las excepciones, también se humaniza.  
Propone agregar al inciso vigente, que el interés principal debe ser el aprovechamiento *sustentable* de los recursos hídricos subterráneos. Y en los nuevos incisos, sugiere incorporar los ecosistemas asociados al acuífero y en las excepciones, que se debe respetar la recarga natural del acuífero (máximo de caudal) y que la DGA debe garantizar siempre el uso sustentable de las aguas subterráneas.
- 6) Por último, el **Colegio de Ingenieros de Recursos Naturales**, señala la importancia de garantizar un análisis continuo de la sustentabilidad (uso del recurso, por el dinamismo en cantidad y calidad de los sistemas hidrológicos), se deben definir criterios de cierre de los sectores de aprovechamiento común, mejorar la información (estándares de captura y transmisión de datos, monitoreos y crear una plataforma integrada sobre balances hídricos).  
Proponen cambiar “*explotar*” por “*usar*”, considerar todos los acuíferos (con sus particularidades), definir criterios para garantizar la protección, hacer enlaces con las aguas superficiales (respetando el principio de unidad de corriente) y acotar las excepciones en litros por segundo.

## 2. Exposición de Óscar Cristi, Director de la Dirección General de Aguas

Concuerda con el resumen expuesto en cuanto a la exposición de la Dirección General de Aguas realizada en marzo del presente año y propone dos cosas: 1) realizar un comentario al proyecto de ley reforzando los puntos ya planteados, y 2) pedir que se exponga el procedimiento para constituir un derecho de aprovechamiento de agua.

Respecto al texto del proyecto, indica que el primer inciso aboga a la necesidad de mayor información respecto a los acuíferos, surgiendo el tema de cómo estudiar las aguas subterráneas en su vínculo con las aguas superficiales, es decir, el uso o gestión conjunto o integrado de las aguas. Menciona que la Dirección General de Aguas hace un par de años y con la ayuda del Instituto de Estocolmo de Aguas desarrolló una forma de integrar estos modelos, de modo que los planes de cuencas y estudios generados por el Servicio analizan las aguas subterráneas de forma integrada con las aguas superficiales.

Después, respecto al monitoreo de extracciones, señala que ha permitido la recepción de millones de datos y que se ha implementado en gran parte de las comunas, permitiendo el registro de más de 3 mil obras.

Posteriormente, se hace cargo de la crítica de la no aplicación del artículo 62 del Código de Aguas (que establece la reducción temporal del ejercicio de los derechos de aprovechamiento) por parte de la Dirección de Aguas, mencionando que antes de la reforma del año 2018 nadie lo solicitó y que desde que es una actividad que se puede ejercer de oficio, se está trabajando para su aplicación, para lo cual es indispensable el monitoreo de extracciones.

Luego, respecto al proyecto de ley, dice que es una contradicción el requerimiento de antecedentes científicos y fundamentos técnicos en el primer inciso, para posteriormente en el inciso segundo contemplar una excepción, donde no se requerirían estos antecedentes. Esto se entendería como la entrega de un derecho de aprovechamiento sin contar con estudios técnicos que aseguren la disponibilidad y sustentabilidad de las aguas. De este modo, la exigencia de contar con antecedentes científicos corresponde a todos los derechos que la Dirección de Aguas pueda otorgar y la excepción debería ser establecida por otra autoridad, última idea recogida en el artículo 147 quater del proyecto de reforma al Código de Aguas, que le entrega al Presidente de la República la atribución de constituir derechos de aprovechamiento de aguas aun cuando no exista disponibilidad.

Complementa sosteniendo una modificación contenida en el proyecto de reforma al Código de Aguas que establece lo siguiente: *“los sistemas de agua potable rural pueden comenzar a funcionar sin contar con el derecho, mientras lo tramitan, hasta por 12 L/s”*. En este orden, la excepción del inciso segundo del proyecto de ley en cuestión vendría a borrar lo establecido en aquel otro proyecto, especialmente lo mencionado en el inciso final del artículo 5 bis, que señala: *“tratándose de solicitudes realizadas por un comité o una cooperativa de agua potable rural, siempre que no excedan de 12 L/s, durante la tramitación de la solicitud definitiva, la Dirección General de Aguas podrá autorizar transitoriamente mediante resolución la explotación del recurso hídrico por un caudal no superior al indicado. Para ello, en el plazo de 30 días contados desde la presentación de la solicitud, el Servicio deberá efectuar una visita a terreno y confeccionar un informe técnico que respalde el caudal autorizado transitoriamente”*. Así, sostiene que existiría una colisión entre aquel artículo y la excepción del proyecto de ley discutido en esta sesión.

Finalmente, señala que esta excepción está recogida en el artículo 56 del Código de Aguas, referido a los derechos constituidos por el solo ministerio de la ley, donde no interviene la Dirección, como sería por ejemplo la posibilidad de cavar un pozo en terreno propio para consumo humano, saneamiento y uso doméstico de subsistencia.

De esta manera, el señor Cristi expone los dos incisos estudiados no constituyen un aporte al Código de Aguas.

Posteriormente, señor Sanhueza procede a explicar el procedimiento de constitución de un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas en las fuentes definidas llevado a cabo actualmente por la Dirección General de Aguas, señalando en primer lugar que el Servicio dispone de 536 sectores hidrológicos de aprovechamiento común definidos, en los cuales el servicio ha estudiado su disponibilidad. Así, la oferta hídrica tiene varios componentes:

- La recarga preliminar, basada en la precipitación, modelo de lluvia, área y porcentaje de infiltración, calculado por sector hidrológico de aprovechamiento común.
- Planes estratégicos de gestión de cuencas, cuyo objetivo es determinar cuál es el balance hidrológico en cada uno de los sectores, balance que se obtiene de la diferencia entre la oferta calculada de forma científica y metodológica a través de estudios determinados por la Dirección y la demanda comprometida, concepto definido como los derechos otorgados, solicitudes pendientes y derechos reconocidos. Con estos conceptos de demanda y oferta se obtiene la disponibilidad de los sectores, el Servicio establece la factibilidad de constituir nuevos derechos de aprovechamiento de aguas.

Explica el procedimiento general de inscripción de un derecho de aprovechamiento de aguas, que comienza con la solicitud de un particular ingresada en la oficina de la Dirección de forma presencial o virtual, debiendo contar con información administrativa (relacionada con la solicitud propiamente tal y aspectos legales) y otra técnica que respalda cual es el caudal solicitado, antecedentes técnicos variados que se encuentran en el artículo 203 del Código de Aguas. De este modo, los caudales que señala el solicitante son comparados con el resultado del balance de disponibilidad, si este es positivo y no se dan las condiciones del artículo 142 (durante 6 meses hay una cantidad de solicitudes presentadas que superan la disponibilidad), es factible otorgar derechos de aprovechamiento de forma directa. En cambio, si se dan las condiciones del artículo 142, se estaría en una situación de remate.

También existen trámites administrativos, como las publicaciones que debe hacer el solicitante, establecidas en el artículo 131; terceros que puedan verse afectados pueden presentar oposición. En regiones, se exige una etapa de terreno donde se verifican condiciones técnicas presentadas en la solicitud, si son coherentes, el Servicio regional emite un informe técnico que propone o rechaza la constitución del derecho de aprovechamiento. Posteriormente, los antecedentes presentados por el titular y el informe técnico son incorporados en un expediente, remitido a la Contraloría General de la República a nivel regional, que revisa el procedimiento administrativo y técnico, y si se han cumplido los requisitos tomará razón del acto constitutivo, otorgando finalmente el derecho de aprovechamiento.

Menciona que en las regiones de Aysén y Magallanes no está definidas las recargas preliminares, y que existen proyectos de red de monitoreo para establecerlas.

Para terminar, señala que en algunos sectores de la zona norte, principalmente desde la primera a la cuarta región, sobre todo en las zonas mineras, los derechos de aprovechamiento relacionados con ese rubro están asociados a planes de alerta temprana, en los cuales el Servicio, previo a la constitución de los derechos, exige la incorporación de nuevos antecedentes técnicos; que los planes de cuencas actualmente en desarrollo permiten modificar o reevaluar la disponibilidad de la recarga determinada para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento; que los derechos otorgados por el Servicio son definitivos hasta el volumen determinado como oferta, luego de esto se aplica la figura de áreas de restricción.

La **Senadora Allende** realiza una crítica diciendo que lo antes mencionado no sucede siempre en la práctica, pero reconoce el avance que se ha dado en el balance hídrico de las cuencas, si bien va en 10 de las 101 cuencas que existen. A su vez, recalca que muchos invitados e invitadas, en diversos proyectos, han señalado la falta de información y monitoreos permanentes. Agrega que no se ha tratado por el Servicio la interacción de los niveles superficiales con los superficiales, asimismo critica el carácter definitivo de los derechos de aprovechamiento.

**Senador Castro**, señala que el problema es cuántos privados construyen pozos sin consultar a nadie. En cuanto a la disponibilidad del recurso, día a día es muy escaso, ya sea por falta de lluvia, falta de trabajos al subsuelo, etc. Las multas para los que construyen pozos sin autorización no son muy expeditas, pues no se sabe la cantidad de pozos que se hacen. En cuanto al remate de acuíferos seguramente será a grandes empresas, en desmedro de pequeños agricultores, quedando éstos sin el recurso, no obstante, este proyecto ayuda a mejorar el control.

**Senador Latorre**, consulta a la DGA sobre las coordinaciones y las mejoras en las capacidades científicas.

**Director de la Dirección General de Aguas**, explica que el sobre otorgamiento de derechos de aguas tiene su origen en el *concepto de uso previsible* DGA 1981 – 2010, cuando había abundancia de agua, ejemplo, un acuífero tiene 10 litros por segundo y un usuario pide 10 litros por segundo, se le concedía, no obstante, hoy si se le otorga este derecho, ese acuífero queda cerrado. A la postre, antes se pensaba que al otorgarle al usuario esos 10 litros, sólo usaría 5 litros, entendiéndose que no riega todo el día, por tanto, si alguien más pedía otros 5 litros, se le entregaba, por tanto, se preveía un derecho que no era igual. Con el correr del tiempo el agua se hizo escasa y este uso previsible provocó sobreexplotación, los derechos se suman muchas más veces que el agua disponible, teniendo como fin de ello el año 2010. No obstante, hay un pasivo para atrás, y ninguna norma de las de hoy lo resuelve, excepto el artículo 62 del CA., que permite a la DGA pedir reducción de extracciones a prorrata de las mismas. Comparte lo dicho por el senador Castro, en cuanto a la extracción ilegal del agua. El tema es como eliminarlo, luego hay iniciativas, pero nunca concretadas, lo ideal sería que todos los que hacen pozos tengan obligación de informar.

En relación con la pregunta del senador Latorre, se está trabajando en dos líneas, una de ellas es en relación con la adaptación de recursos hídricos y cambio climático y la segunda dice relación con los planes de cuenca que están establecidos en el proyecto de ley, que establece la moderación integrada de los recursos, además de tomarse todo lo que está en el código y se ampliara, hay varias normas, por ejemplo, el artículo 63 del Código de Aguas en cuanto a áreas de prohibición (humedales

urbanos, la DGA tiene que establecer cuál es el área de protección), trabajo que se realiza en conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente. Comparte lo señalado por el senador Latorre, en cuanto a que no se desordene el trabajo logrado en el Código de Aguas, por cuanto las normas que se establezcan deben guardar concordancia con él.

**Senadora Allende**, cree que se tiene que avanzar muchísimo más en información y monitoreo. Destaca que este proyecto tiene el principio precautorio, aparte de la consideración del respaldo científico.

El **Director de la Dirección General de Aguas**, indica que los planes de cuencas y su desarrollo, está radicado en universidades que trabajan con ellos, la mayoría instituciones especializadas en estos temas. Se tiene 17 planes finalizados, 30 a fines de año y saldo de otros 30, probablemente terminados en marzo. Ofrece mostrar alguno de estos planes, donde hace alusión a su carácter científico.

Se somete a **votación en general al proyecto**; siendo este **aprobado por unanimidad**.

**Ficha confeccionada por:** Florencia Guerrero, Amanda Canales, Matías Desfadur, Gloria Campos, María Ignacia Sandoval y Verónica Delgado.

**Programa en Derecho, Ambiente y Cambio Climático.**

Universidad de Concepción.

Concepción, Chile.

Octubre 2021.