



## SEGUIMIENTO LEGISLATIVO

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

#### FICHA N°2

Proyecto de Ley	Proyecto de ley que regula el uso sustentable de las aguas subterráneas
Cómo citar esta publicación	Programa en Derecho, Ambiente y Cambio Climático (DACC), Proyecto de ley que establece normas de eficiencia hídrica y adaptación al cambio climático, Ficha N°2, Universidad de Concepción, Concepción, septiembre 2021.
Boletín	13034-09
Etapa	Primer trámite constitucional/Senado.
Comisión	Comisión Especial sobre Recursos Hídricos, Desertificación y Sequía.
Fecha de la sesión	08/09/2021
Tema	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.
Senadores Asistentes	Senadora Muñoz D`Albora Adriana; Senador Alvarado Andrade Claudio; Senador Castro Prieto Juan; Senador Latorre Riveros Juan Ignacio; Senadora Allende Bussi Isabel.
Invitados a exponer	<b>SOCIEDAD CIVIL:</b> No hubo.
	<b>ACADEMIA:</b> Los académicos, señora Verónica Delgado y señor José Luis Arumí, de la Universidad de Concepción.
	<b>SECTOR PRIVADO:</b> No hubo.
	<b>SECTOR PÚBLICO:</b> No hubo.
Asistentes	DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL: el Investigador, señor Eduardo Baeza. Asesores parlamentarios: de la Senadora señora Allende, don Alexandre Sánchez, y del Senador señor Latorre, don Cristián Miquel y doña Fernanda Valencia. (Todos vía videoconferencia).
Enlace sesión	<a href="https://tv.senado.cl/tvsenado/comisiones/especiales/recursos-hidricos-desertificacion-y-sequia/comision-de-recursos-hidricos-desertificacion-y-sequia/2021-09-07/222236.html">https://tv.senado.cl/tvsenado/comisiones/especiales/recursos-hidricos-desertificacion-y-sequia/comision-de-recursos-hidricos-desertificacion-y-sequia/2021-09-07/222236.html</a>
Link	<a href="http://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin_in">http://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin_in</a>

<b>tramitación</b>	<a href="#">i=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> Continuar el estudio del Proyecto de ley que regula el uso sustentable de las aguas subterráneas.

### Detalle de la discusión

#### 1. Exposición del Profesor, señor José Luis Arumí, académico de la Universidad de Concepción.

Comenzó presentando su exposición titulada "Sustentabilidad de las Aguas Subterráneas", la cual empieza con la propuesta del Proyecto de Ley en su artículo único.

#### Propuesta Proyecto de Ley

**ARTÍCULO ÚNICO:** Introdúcense las siguientes modificaciones al decreto con fuerza de ley N° 1.122, de 1981, del Ministerio de Justicia, que fija el texto del Código de Aguas:

1.- Agréguese al artículo 59, los siguientes incisos segundo y tercero, nuevos:

"Bajo ningún respecto podrá explotarse aguas subterráneas sin contar con antecedentes científicos y fundamentos técnicos que den cuenta de la disponibilidad del agua y la sustentabilidad de las mismas, garantizando que su explotación no afectará el acuífero o el Sector Hidrogeológico de aprovechamiento común.

Se excepcionarán de esta limitación, la explotación destinada al consumo humano y de subsistencia, como en los casos de los pozos pertenecientes a un comité o a una cooperativa de agua potable rural".

Ante dicha disposición, el profesor expuso su preocupación en torno a las frases "disponibilidad del agua y la sustentabilidad". Esto porque, en su experiencia, existen brechas sobre cómo se definen y determinan ambos conceptos ya indicados.

#### a) En relación con la disponibilidad de agua:

Una primera aprensión es sobre la forma en que se calcula actualmente el balance de un sistema de aguas subterráneas, la cual se plantea en términos de recarga y de cuánta agua queda almacenada en el acuífero, lo que resulta en un balance imperfecto, ya que las estimaciones de recarga no están bien desarrolladas en nuestro país y, además, porque la demanda no está bien clasificada. Dentro de los actores que disponen del agua, por un lado, tenemos a aquellos usuarios que tienen derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas (DAA), y, por otro lado, aquellas personas que no tienen derechos de aprovechamiento sobre esas aguas subterráneas. Entonces, cuando hacen el balance de disponibilidad hídrico solo toman en cuenta a quienes tienen DAA, dejando de lado a muchas personas afuera de este, produciendo así un desequilibrio en el cálculo.

Agregó también, otro actor que es el medio ambiente, ya que vivimos actualmente en un escenario donde no han caído muchas precipitaciones, generando que la recarga natural de los acuíferos sea menor. Entonces ha ocurrido, en la práctica, que quienes tienen derechos de aguas, construyen pozos más profundos, captando toda el agua subterránea que queda, y que tiene como consecuencia que se deja a

muchos, por ejemplo, pequeños agricultores que no tienen DAA, sin disponibilidad hídrica alguna. Posteriormente realizó la pregunta ¿Cómo incorporamos a los usuarios que no tienen DAA en la determinación de disponibilidad? Una solución podría ser acudir a los derechos de conservación, que, si bien no es algo fácil de determinar, pero se puede usar el concepto de servicio ecosistémico para definirlo.

**b) En cuanto a la sustentabilidad: ¿Cómo se define a la sustentabilidad?**

- Según la RAE, significa que se puede mantener sin agotar los recursos.
- El Reglamento sobre Normas de Exploración y Explotación de Aguas Subterráneas parece referirse sólo a disponibilidad.
- Pero, si se deteriora el recurso ¿puede considerarse agotado?

Ahora, en el Reglamento sobre Normas de Exploración y Explotación de Aguas Subterráneas, explicó que entre lo que dice la norma y la práctica, se genera un quiebre, ya que muchas veces no hay concordancia entre ambas. Indicó como ejemplo de este quiebre el artículo 30 del Reglamento, el cual dispone que la Dirección General de Aguas (DGA) podrá, en ciertas situaciones declarar un determinado sector hídrico como un área de restricción para nuevas explotaciones de aguas subterráneas en ciertas circunstancias que se enumeran. Sin embargo, en la realidad, existen un limitado número de pozos de monitoreo sistemáticos y públicos de aguas subterráneas, lo cual produce que la norma no se pueda aplicar como se desearía, en especial en la zona sur del país. A lo anterior se debe sumar que existe un desconocimiento hacia los acuíferos debido a que hay datos preliminares insuficientes, no se conoce el volumen almacenado, y tampoco en dicho artículo se incluye el efecto del cambio climático.

Otro tema importante en torno a la sustentabilidad es sobre la determinación de la calidad de las aguas subterráneas, en donde no hay líneas base. Lo anterior genera el fenómeno denominado “ecosistema impacto”, el cual significa que en un ecosistema adaptado a aguas salinas la introducción de agua de “mejor calidad” podría causar severos daños a la población que compone el ecosistema. Este problema es solo consecuencia de no tener normas de calidad de las aguas.

En resumen, la propuesta tal como está redactada va a profundizar los problemas causados por las brechas del conocimiento sobre aguas subterráneas, y además, va a profundizar temas de inequidad entre aquellos que necesitan pozos, por ejemplo: una empresa minera va a poder contratar un equipo de constructores que definen bien y van a poder resolver perfectamente sobre cuál es la disponibilidad existe de agua; pero la pequeña y mediana industria, que también van a necesitar perforar un pozo, no va a ser capaz de pagar un equipo de constructores, lo que derivará en un problema. Para solucionar lo dicho será necesario reforzar las capacidades científicas de la DGA y el Ministerio del Medio Ambiente, y ojalá generar algún tipo de coordinación entre ambas entidades.

## 2. Exposición de la Profesora, Doctora en Derecho, señora Verónica Delgado, académica de la Universidad de Concepción.

Antes de referirse al proyecto de ley en sí mismo, la profesora señaló que es importante recordar qué es lo que tenemos hoy en día para proteger a las aguas subterráneas. Para esto, expuso sobre los instrumentos protectores agrupados en dos categorías:

### a) Instrumentos de protección exclusivos para las aguas subterráneas. En este grupo se encuentran:

- La reducción temporal de derechos: Solo en esta norma, el Código de Aguas habla de sustentabilidad (la norma indica “afectar sustentabilidad o perjuicios a terceros”), sin embargo, este instrumento solo sirve para pequeños problemas entre usuarios de aguas vecinas en donde lo único que puede hacer la DGA es reducir a prorrata.
- Las áreas de restricción: Este instrumento se utiliza cuando hay riesgo grave de disminución, pero lo único que permite es que la DGA no podrá constituir derechos nuevos, pero se pueden dar derechos provisionales.
- Las zonas de prohibición: Este instrumento se utiliza cuando ya se ha comprometido toda la disponibilidad del agua, por lo que la DGA no podrá constituir derechos nuevos.

### b) Instrumentos de protección para las aguas superficiales y subterráneas. Se encuentra:

- La sequía extraordinaria: Regulado en el artículo 314 Código de Aguas, que dispone que se debe redistribuir si no hay acuerdo entre los usuarios.

Además, el artículo 299 establece como nueva obligación de la Dirección General de Aguas prevenir y evitar el agotamiento de los acuíferos, pero no se refiere a la sustentabilidad. Entonces, con todas estas normas, indicó la profesora, nos damos cuenta que la clave es la cantidad, la disponibilidad y no la sustentabilidad del agua.

La profesora Delgado destacó que este proyecto vuelve a hablar de sustentabilidad y, por lo tanto, se enmarca en el proyecto de ambientalizar el Código de Aguas, de modo que regule la protección de las aguas y su uso sustentable, y no solo los derechos de aprovechamiento. Sin embargo, señaló que es una norma limitada a las aguas subterráneas, excluyendo las superficiales.

En relación con el artículo 62 del Código de Aguas, sobre reducción temporal de derechos, mencionó que la ha cuestionado fuertemente pues nunca se ha aplicado, pues en dos ocasiones ha preguntado por ley de transparencia a la DGA si ha utilizado esta facultad y la respuesta ha sido negativa. Por lo tanto, si bien la reforma del año 2018 al Código de Aguas modificó esta norma, no se ha cambiado el Reglamento. De este modo, en aquella reforma se agregó la sustentabilidad por primera vez en el Código de Aguas, indicando que procede la reducción temporal de derechos cuando se afecte la sustentabilidad del acuífero, que se puede pedir de oficio y que la resolución de la DGA debe ser fundada. Esta norma a su vez es criticada por mencionar que la autoridad “podrá” actuar; excluyendo lo preventivo y limitándose a la afectación del acuífero, sin incorporar el cambio climático.

Posteriormente, destacó los siguientes puntos de la prohibición contenida en la primera parte del presente Proyecto de ley:

- Es coherente con otras prohibiciones contenidas en el Código de Aguas;
- Es mejor que la prohibición del artículo 62, ya mencionado, porque se abre a la posibilidad de que la

- sustentabilidad sea afectada por la explotación del ser humano o por razones de cambio climático;
- Supera la reducción temporal de derechos al indicar que no se podrá explotar aguas subterráneas;
  - Contempla una fase preventiva;
  - Se basa en información científica y técnica, pero cuando esta no exista se acude al principio precautorio (contemplado en la ley de pesca, ley REP y en el proyecto de cambio climático), de modo que no se puede proceder, a menos que existan condiciones para resguardar, lo que a su vez fomenta que los privados aporten a la investigación científica cuando no haya información al respecto.

Invitó a releer el artículo 149 N° 7 del Código de Aguas, para saber cuántas veces se han requerido las especificaciones técnicas y modalidades que menciona la norma y cuáles han sido, ya que esta norma tampoco ha recibido aplicación. Además indicó que comparte la duda planteada antes sobre sustentabilidad y disponibilidad, si la última es cantidad ¿La primera incluye calidad? El reglamento así lo entendió. Propuso entonces que esta norma podría incluir no solo la sustentabilidad de los acuíferos, sino también de los ecosistemas asociados.

En cuanto a los compromisos internacionales de Chile, estos incluyen los planes estratégicos de recursos hídricos en cuencas, los cuales están tramitándose en el Código de Aguas y en el Proyecto de ley de cambio climático. Si bien estos planes no contemplaban calidad, esto fue revertido en la actual discusión sobre Ley de cambio climático, ya que se modela en esta calidad y cantidad. También se logró que el Plan de recuperación de acuíferos, que hablaba de sustentabilidad incluya calidad y cantidad, y contemple una fase preventiva.

Ahora, respecto al Proyecto de ley de cambio climático, la académica destacó que se habla de seguridad hídrica, que incluye no solo calidad y cantidad, sino que conservación y preservación de los ecosistemas asociados a las aguas subterráneas.

En cuanto a las excepciones del Proyecto tratado, relativas al consumo humano y de subsistencia, propone que deberían imponerse algunas condiciones de resguardo, recordando el artículo 147 N°7 del Código de Aguas.

Explicó que la actual reforma discutida en el Proyecto de ley del también aborda la sustentabilidad de las aguas subterráneas y en la misma norma que quiere cambiar este proyecto agregó que deberá tenerse en mira para la explotación de aguas subterráneas un interés general en lograr el aprovechamiento sustentable (sin distinguir calidad y cantidad, por lo cual incluiría ambas) de los recursos hídricos subterráneos.

Concluyó que, si se va a mantener el presente proyecto de ley, sugiere que se garantice que la explotación de aguas subterráneas no afectará, además del acuífero o el sector hidrogeológico de aprovechamiento común, los ecosistemas asociados; que la excepción de explotación para consumo humano debe respetar la recarga natural y la incorporación de un tercer inciso que diga:

*“Con todo, la dirección General de Aguas deberá siempre y fundadamente imponer las condiciones, modalidades o especificaciones técnicas que sean necesarias para garantizar el uso sustentable de las aguas subterráneas”.*

### 3. Intervenciones de los Senadores.

El **Senador Castro** recalcó que actualmente la Dirección General de Aguas no cumple todas sus funciones y no aplica la normativa, y que es necesario separar la regulación de las aguas superficiales de las subterráneas.

La **Senadora Allende**, señaló que el proyecto del senador Castro requiere del respaldo científico para entender temas diversos, como ecosistemas, por ejemplo. Por otra parte, indicó que es importante saber qué es letra muerta y qué no en el Código de Aguas, y con respecto a ello se puede avanzar. También, es importante aprovechar de mejor manera los planes estratégicos, además de ver la realidad de cada territorio, logrando con ello una coherencia en las distintas leyes sobre la materia, contando por supuesto, con un respaldo técnico – científico. Por otro lado, advierte que el que no se tenga todos los instrumentos necesarios para calidad y cantidad atingente a la materia, no puede impedir la preocupación a la equidad, luego ¿Cómo generar políticas que permita hacer esto de manera coherente? Recalcó la importancia de que las políticas sean conscientes de la escasez hídrica. Agregado a lo anterior, observa que, en la ley de riego, en cuanto a términos pragmáticos, en lugar de ahorrar se extiende el cultivo.

El **profesor Arumí**, indicó que le preocupa las enormes plantaciones, donde debiesen pasar por evaluación ambiental. Aclaró que la equidad se refiere a agricultores promedio, 100 hectáreas o menos, donde ellos podrían verse complicados.

Por su parte, al **Senador Latorre**, le preocupa la excepción que se abre y la modalidad, en cuanto a que la información científica la puede proporcionar un privado, pero con un interés económico, habida consideración de la falta de información científica en general, por tanto, se debe tener cuidado con su regulación normativa al respecto.

La **profesora Delgado**, consideró muy interesante lo planteado por el senador Latorre, pues actualmente en la DGA, el reglamento de aguas sobre exploración y explotación solicita estudios bastante técnicos y es el titular quien contrata al tercero y en base a ello la autoridad decide, y en aguas subterráneas es más complicado pues no hay mucha información. Agregó que en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) existe el mismo sistema, pero hay más información, luego se produce la duda sobre la calidad de la información y la capacidad científica de la DGA o el SEIA para evaluar la información entregada por el privado, no habiendo al respecto delitos asociados a la falsedad de la información entregada, por tanto, la entrega de información podría ser de mayor calidad, debiéndose avanzar en la materia. Por último, indicó que en otros países la información la genera el Estado, y cuando no tiene la capacidad él contrata a un privado, siendo un modelo mucho más seguro y objetivo.

La **Senadora presidenta**, hizo una reflexión sobre el aporte que el Estado hace a la investigación científica como también a la calidad del estudio en cuanto a acuíferos, pozos, etc., además hizo hincapié en el debate en cuanto a que se debe seguir desarrollando.

Por último, el **Senador Castro**, señaló que es consciente de la importancia de los estudios investigativos. Luego manifestó que hay agricultores muy grandes (empresas grandes), donde se debiere limitar su crecimiento, pues la concentración de éste en una línea no es en conformidad al camino de la equidad, buscando un crecimiento razonable y permitiendo que el pequeño agricultor pueda a su vez también crecer.

**Ficha confeccionada por:** Nataly Figueroa, Amanda Canales, Matías Desfadur, María Ignacia Sandoval y Verónica Delgado.

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

Universidad de Concepción.

Concepción, Chile.

Septiembre 2021.

DACC