



## SEGUIMIENTO LEGISLATIVO

### PROYECTO DE LEY QUE PERMITE ASEGURAR LA CERTEZA HÍDRICA PARA LOS DIFERENTES USOS PRODUCTIVOS DEL AGUA

#### FICHA N°3

Proyecto de Ley	Que permite asegurar la certeza hídrica para los diferentes usos productivos del agua.
Boletín	N ° 13891-09
Etapa	Primer trámite constitucional/Senado.
Comisión	Especial sobre Recursos Hídricos, Desertificación y Sequía (Presidente) Yasna Provoste, Claudio Alvarado , Juan Castro, Isabel Allende y Adriana Muñoz
Fecha de la sesión	23-12-2020
Tema	Proyecto de ley que permite asegurar la certeza hídrica para los diferentes usos productivos del agua
Senadores Asistentes	(Presidenta) Yasna Provoste, Claudio Alvarado, Juan Castro y la Isabel Allende y Adriana Muñoz.
Invitados	<b>DE LA MUNICIPALIDAD DE PANQUEHUE:</b> El Concejal, señor Marcelo Olgüín. <b>DE LA FUNDACIÓN CHILE:</b> la Subgerente de Sustentabilidad, señora Ulrike Broschek; la Líder de Estrategias Hídricas, señora Claudia Galleguillos; el Experto senior, señor Gabriel Caldes, y el representante en Chile de la Fundación Futuro Latinoamericano, señor Diego Luna. <b>DEL CENTRO PRODUCCIÓN DEL ESPACIO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS:</b> el Director, señor Francisco Vergara, y el Investigador, señor Juan Correa.
Enlace sesión	<a href="https://tv.senado.cl/tvsenado/comisiones/especiales/recursos-hidricos-desertificacion-y-sequia/comision-de-recursos-hidricos-desertificacion-y-sequia/2020-12-23/081905.html">https://tv.senado.cl/tvsenado/comisiones/especiales/recursos-hidricos-desertificacion-y-sequia/comision-de-recursos-hidricos-desertificacion-y-sequia/2020-12-23/081905.html</a>
RESUMEN de la sesión	<b>TEMAS TRATADOS:</b> 1.- Cuenta, no han llegado comunicaciones. 2.- Exposiciones de los diversos actores involucrados. 3.- Comentarios de los distintos Senadores/as y expertos.

**ACUERDOS DE LA SESIÓN:** se acuerda de forma unánime en ampliar sesiones para los jueves de enero para poder conocer estudios en la materia. Queda pendiente el establecimiento del horario. Oficiar a la DGA sobre si existe avance en el compromiso sostenido entorno al fortalecimiento de las organizaciones de usuario y un oficio al MOP, sobre su perspectiva y decisión sobre lo acontecido con la directora de la DGA de Atacama se adopta de forma unánime el acuerdo.

## EXPOSICIONES DE LOS DIVERSOS ACTORES INVOLUCRADOS

### 1.- Guillermo Don Oso, Académico de Pontificia Universidad Católica del Centro de Derecho y Gestión de Aguas.

En primer lugar, hace referencia al concepto de seguridad hídrica. Luego, en cuanto a los desafíos de gestión

El tema prioritario a analizar es, lo que se llama el “acople de la demanda agua”, que crece hoy día desde el 2008 más rápido de lo que crece la economía. Eso significa que se está transformando en un factor limitante y se necesitan políticas de gestión de la demanda del agua para lograr el desacople.

Ya sabemos los problemas de sequía, los cuales van a empeorar. La reducción en caudales, la sequía, es un problema permanente y se tiene que hacer frente. En este contexto, se observa un aumento en la conflictividad del agua. La mayor cantidad de conflictos es más bien entre la institución pública y los usuarios. Principalmente son por regularizaciones y conflictos con la DGA. Los conflictos entre particulares son de menor medida que los demás.

Uno de los potenciales conflictos que aborda el proyecto de ley es entre la generación de hidroeléctrica y la agricultura. El tema importante aquí, es que la mayoría de los conflictos no es por el caudal propiamente tal, sino que con la temporalidad del uso del caudal. En la cuenca del Limarí y el Maipo, podemos ver que es una cuenca nival, donde la mayor cantidad de disponibilidad del agua es en los meses de primavera, verano, producto del derretimiento de los hielos.

En el Maule es una cuenca mixta, en donde hay un alza en la disponibilidad del agua en los meses de invierno, y ya del Maule al Sur son cuencas pluviales. Si nos centramos en el Maule y en la cuenca pluvial, lo que ocurre es que al tener mayor disponibilidad del agua en invierno lo que los usuarios de verano de agricultura, se podría trasladar esa disponibilidad a los meses de verano. Las posibilidades son embalses estacionales, los cuales tenemos muy pocos, en este caso genera un conflicto con la generación de hidroeléctrica, que tiene mayor demanda en estos meses. Por lo tanto, el conflicto más que de uso de los caudales, es un conflicto de temporalidad de uso.

### ¿Qué se entiende por seguridad hídrica?

Es una relación entre los objetivos de desarrollo nacional y el sistema de gestión, se buscaría que se establezca un objetivo estratégico para la sociedad, y además revisan las capacidades adaptativas. 4 dimensiones importantes:

1. Cuidar, velar por la disponibilidad de agua, en cantidad, oportunidad y calidad para los usos primarios, poblacional y productivo, y para la conservación de los ecosistemas.
2. La capacidad institucional, financiera y de infraestructura para hacer frente a los desafíos.

3. Determinar un nivel aceptable de riesgos, frente a eventos extremos, es decir una gestión de riesgos.
4. La capacidad para abordar los conflictos, que sería el foco de la propuesta.

En base a esto, estas serían las acciones para la seguridad hídrica en Chile:

1. La necesidad de definir nuestros **objetivos estratégicos**, que cubran todos los sectores prioritarios y preocupaciones de la sociedad. En base a esto, definir los lineamientos de seguridad hídrica para definir las acciones propiamente tales. Dentro de estas acciones, hace hincapié, en la **necesidad de fortalecer la gestión colectiva**, que es la base de la gestión local en las cuencas. Considerando las Juntas de Vigilancia, que operan sobre el cauce, tendrían las atribuciones de gestión respecto al uso del agua en la fuente natural, y es donde deberían estar sentados todos los usuarios, ya sean hidroeléctricos, regantes, de agua potable, rural o urbana para lograr un consenso de cómo gestionar el agua. Aquí existe una debilidad importante, que, sin Junta de Vigilancia, no tenemos gestión local, lo cual es una fuente de conflicto.

2. El segundo punto a considerar, es que en las Juntas de Vigilancia muchas veces no están todos los actores, y esa es una fuente importante de conflictos.

El proyecto de ley se focaliza solo en algunos sectores, no en todas las dimensiones para una seguridad hídrica, cabe preguntarse ¿por qué se prioriza la agricultura por sobre la hidroelectricidad?, y frente a eso ¿la sociedad está dispuesta a enfrentar alzas tarifarias, dado que la generación hidroeléctrica es de menor costo que la mayoría de las otras fuentes?

A modo de conclusión, falta una estrategia más global, también considerar el fortalecimiento de las organizaciones de usuarios, adoptando un enfoque de seguridad hídrica.

**2. Confederación de Canalistas de Chile**, representada por el presidente, don Fernando Peralta, junto con Guillermo Aldunate, Secretario General de dicha asociación.

Fernando Peralta expone en el contexto de las organizaciones de usuarios

En primer lugar, manifiesta que es valorable el esfuerzo de buscar soluciones a los problemas que se generan en los distintos usuarios de un mismo volumen de agua, los mismos se han visto históricamente superados por el buen entendimiento directo de los involucrados, ya sea en el seno de las organizaciones de usuarios o utilizándolas como base de apoyo a su pretensión. En segundo lugar, el proyecto de ley no rescata la importancia de la gestión directa de los involucrados en la utilización del recurso hídrico (lógica "bottom -up"), por sobre soluciones impuestas por ley (lógica "top-down"). Esto impacta, desde un punto de vista de la rigidez de soluciones legales versus flexibilidad y adaptabilidad de soluciones acordadas por usuarios. En tercer lugar, se incorporan normas de operación de fuentes detenidas difícilmente aplicables en la práctica.

Expone **observaciones específicas**, que a continuación se detallan:

1. La necesidad de simplificar la redacción del texto, debido a que es difícil su comprensión para alguien que no maneja los conceptos relacionados con el tema.
2. El proyecto solo afectaría a los derechos de aprovechamiento de aguas (DAA) no consuntivos superficiales existentes en depósitos naturales y artificiales, en los cuales, respecto de mismas

aguas, existen constituidos DAA consuntivos destinados al consumo humano, saneamiento, preservación ecosistémica y riego. Se excluye otros usos consuntivos, como por ejemplo los industriales, sin dar razón de exclusión;

3. Si bien se alude al concepto en distintos párrafos, no se percibe que dimensión de sustentabilidad se está abordando en el Proyecto, ni como este podría fomentar dicho valor;

4. Se incurre en algunas imprecisiones conceptuales, que pueden llevar a confusión. Ejemplo, derechos consuntivos están siempre destinados a ser consumidos (artículo 13 del Código de Aguas). Por lo tanto, se debe modificar referencia en nuevo inciso 3 del artículo 15 del Código.;

5. Por último, la definición es imprecisa respecto de la afectación a usos consuntivos protegidos. Es necesario definir cuando alguien no puede aprovechar sus derechos de “manera natural” por serle “imposible”; y luego la determinación de cuando se pone en riesgo la disponibilidad de aguas en depósitos naturales o artificiales. Deben ser criterios claros. ¿Quién define la afectación y qué criterios se utilizan para ellos?, ¿Qué medidas se imponen y quien es el responsable de imponerlas?

Asimismo, expresa **consideraciones en torno al sector eléctrico**:

1. Este sector funciona bajo una lógica de “costo eficiente”, en la cual las unidades se despachan de acuerdo a su “costo variable de producción”.

2. Es el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN), quien define, en base a dicha lógica, la oportunidad de operar de una determinada central. El CEN no tiene en consideración, al momento de tomar dicha determinación, las necesidades distintas de la demanda eléctrica de los costos.

3. De prosperar el Proyecto en los términos planteados en su texto, se podrían generar dificultades de operación con el CEN, las que redundarían en eventuales ineficiencias económicas en el despacho de unidades de generación, afectando con ello los precios de la energía suministrada a clientes regulados como libres.

Finalmente, señala las siguientes **propuestas**:

1. Propender el **fortalecimiento de las acciones de las organizaciones de usuarios de aguas** como mecanismos alternativos de solución de conflictos y actor relevante en la gestión sustentable de la cuenca. Creación de incentivos a las asociatividad y flexibilización de procedimientos de constitución de las mismas. Otorgamientos a éstas de herramientas adicionales a las existentes, eficaces y eficientes, para la consecución de dichos fines.

2. La efectiva priorización de utilización de derechos de aprovechamiento de aguas, actualmente incorporadas al proyecto de ley Bol. N°7543-12.

3. Fomento de la eficiencia hídrica, la cual se logrará mediante el fortalecimiento de mecanismos actualmente existentes (CNR, Legislación Sanitaria, Regulación Eléctrica) y la creación de nuevos incentivos para su financiamiento e implementación.

4. La necesidad de consultar operación del sector eléctrico para revisar potenciales impactos en éste de las medidas contenidas en el PDL.

**3. Exposición de la Asociación de Pequeñas y Medianas Centrales Hidroeléctricas A.G (APEMEC)**, en representación el presidente, don Ian Nelson Cruz, pero expone Rafael Loyola, Director Ejecutivo.

Históricamente el aporte hidroeléctrico ha sido muy relevante, ya que la base de la generación eléctrica

fue muchos años esta, y luego paso a ser una matriz hidrotécnica y hoy en día entrando en gran medida la fotovoltaica y la eólica. Hoy día tenemos un 27% de la capacidad instalada es hidroeléctrica, y dentro de este 27% se trata de energía de embalse, pasada y minihidro. Minihidro, según nuestra ley 20.257, son aquellas de bajo 20 MW, por tanto, son energías renovables no convencionales y también las hidroeléctricas de pequeña y mediana escala. Es importante decir que es de tecnología de base, energía limpia, de largo plazo, 100 años más. Generan con un costo marginal nulo, es una energía barata y esa economía se traspa al consumidor final y a los clientes libres.

Existen tipos de centrales hidroeléctricas, en ese sentido no toda hidroeléctrica necesita un embalse, pues existen centrales de pasada y embalse. Las de pasada devuelven la misma cantidad y calidad al río o canal. La gran mayoría no regula el cauce, y este es un punto importante, ya que existen algunas centrales de pasada que tienen medianos estanques o acumulación intra diaria, básicamente ubicada en la caja del río, y esto es muy importante en lo que se ha denominado la estrategia de flexibilidad de la energía. A diferencia de ella, las centrales de embalses acumulan una gran cantidad de agua de forma interestacional.

**Respecto a este proyecto de ley**, desde el punto de vista de las innovaciones propuestas al Código de Aguas, el proyecto no debe afectar a la hidroelectricidad pasada, que pueden eventualmente tener estanques de regulación intra diaria y así debe quedar expresada en su texto. Debe eliminarse alusiones a estanques, aguas detenidas sin calificar.

Respecto a las innovaciones propuestas a la Ley General de Servicios Eléctricos, podría verse afectado gravemente el sistema eléctrico, ya que en su artículo 30 transitorio, establece, que los ccesionarios de centrales hidráulicas productoras de energías eléctrica regulados en esta ley, deberán presentar un plan de transformación de su matriz productiva en base a la utilización de cauces en el plazo de cinco años, en el cual deberán considerar la utilización de fuentes renovables diferentes al agua, que aseguran el uso sustentable de las reservas de agua detenida. ¿Cómo se explicará esto?, sería extremadamente oneroso, ¿Quién lo paga?, ¿subirá el costo de la electricidad?

#### COMENTARIOS DE LOS DISTINTOS SENADORES/AS Y EXPERTOS.

El **profesor Donoso** oncluye que es imprescindible la generación hidroeléctrica, y cree que hay un tema de competencia, donde complejiza la situación, donde son 2 las industrias productivas, luego se pregunta; ¿Cuál es de primera necesidad? Pues bien, en energía eléctrica hay mucha, donde se genera en un lugar muy difícil de reemplazar, difícil importar, es complicado saber que es de primera necesidad, preferir entre una y otra. No obstante, afirma que, para él, es de primera necesidad la energía eléctrica. En el caso de las Juntas de Vigilancia resulta importante reforzar y promover su funcionamiento.

El **Senador Juan Castro** cree que los generadores eléctricos no deben tener ningún temor a este proyecto de ley, puesto que les beneficia, ya que la generación eléctrica de centrales de pasada, funcionan casi todos los días del año. Indica, que los canalistas cuando riegan, estas centrales funcionan al 100 %, al igual que en invierno. Ahora bien, es cierto que las aguas las toman, las generan y las devuelven al río, no obstante, Chile necesita muchas centrales de pasada. Luego se pregunta, ¿Qué es más importante? Por una parte, la agricultura genera muchas fuentes de

trabajo, es la base del desarrollo de muchas regiones, y, por otro lado, la energía es importante, pero no se puede desmerecer la agricultura, por tanto, lo que se pide es el respeto por las demás actividades. Continúa señalando que las generadoras eléctricas son muy rentables, pero estas generan muy pocas fuentes laborales. Por último, afirma que es inaceptable que, en pleno invierno, se usen agua para generación y en verano no hay agua para riego. Las centrales pequeñas funcionan todo el año, en invierno tienen los deshielos, ríos con mucha agua, en verano funcionan con más certeza cuando los regantes están en uso de sus aguas para la agricultura. El daño para los agricultores es alto, pues sin agua no pueden trabajar adecuadamente.

La **Senadora Allende** aclara que suscribió el proyecto para dar más certeza hídrica, pero no es su voluntad privilegiar una actividad por encima de otra. El tema es que es una mirada más parcial, no profunda, donde advierte debilidades en gestión, falta de protección, modelo económico, por tanto, mientras no se tenga mayor eficiencia, y mayor énfasis en las nuevas fuentes de aguas, se tendrá una mirada más parcial, siendo que debe ser más profunda. Enfatiza que se debe encontrar mayor eficiencia, sugiriendo a los expositores que puedan profundizar desde una mirada integral, ya que quiere saber cómo aportar más, pues la moción no tiene una mirada tan profunda, puesto que se centra en 2 actores, agrícola y eléctrico, luego el tema es como opera. Por último, enfatiza la necesidad de una mayor coordinación, no con políticas centralista, y en cuanto al manejo integrado de cuenca, este salga del territorio con todos los actores hacia arriba, teniendo efectividad, además de un rol con mayores facultades por parte del Estado.

El **Senador Alvarado**, comparte la opinión de la senadora Allende, en cuanto a tener una mirada más integrada, ya que miradas aisladas generan contraposición, desarmonía. indica que le preocupa este proyecto, ya que en algunos sectores genera incerteza, por tanto, se debe dar profundidad en el análisis, ya que, si bien siempre abran conflictos, la ley no puede zanjar en beneficio de unos y en perjuicios de otros. También le preocupan algunas normas que dicen relación con la Ley General de Servicio eléctrico, sobre todo la que entrega un plazo para transformar la matriz productiva, ya que esta genera problemas, como la caducidad de ciertas concesiones, donde se afecta el derecho de propiedad, contratos que cumplir, etc. Por tanto, esto amerita una discusión más profunda, escuchando a todos los actores, para dar una correcta solución.

La **Senadora Provoste**, consulta al profesor Donoso ¿Cuáles son los cambios que él impulsaría desde el Código de Aguas?, porque los problemas de las Juntas de Vigilancia son: 1.- Cuando hay intereses es difícil llegar a acuerdos; 2.- No están todos representados; 3.- Representa más bien una elite, y no una visión general de un territorio o cuenca.

Además, le pregunta ¿En qué casos específicos se hacen conservación con los derechos de aprovechamiento? Por último, le pregunta a Rafael Loyola de la Asociación de Pequeños y Medianos Hidroeléctricos, sobre derechos no consuntivos, donde estos deben devolver las aguas en igual calidad y cantidad en su punto de restitución, pero el tema como señalaba el senador Castro es la oportunidad de la entrega, esta se puede demorar por una acumulación eventual, afectando a usuarios agua abajo, e incluso entre aquellos que tiene derecho de aprovechamiento. Entonces, si bien los conflictos como señala Rafael Loyola no existen entre usuarios ¿Cómo observan los conflictos y la participación con quienes no tienen derechos de aprovechamiento?

**Rafael Loyola** reitera que la conflictualidad entre uso hidroeléctrico y de riego, se encajona en los grandes embalses, ahí está realmente la conflictualidad en la comuna de Maule y la laguna del Laja. Dentro de las centrales hidroeléctricas de pasada no tenemos conflictos como Asociación entre canalistas o usuarios de riego, dado que estas hidroeléctricas no regulan el cauce, si no que turbinan el agua que naturalmente escurre. Sin embargo, existen hoy en día hidroeléctricas que tienen estanque intradiarios, que significa que puede tener una pequeña acumulación del agua que se modifica entre las horas del día porque hoy la política energética se enfoca en intentar que las horas donde hay rampa solar, es decir, donde se requiere suplir esa generación por una que sea autogestionable, a aquello se le denomina flexibilidad, hoy la política energética se direcciona a premiar esa autogestionabilidad del agua.

**Guillermo Aldunate** indica que el Código de Aguas que carece del concepto de sustentabilidad, dado que en la época de su dictación era un tema que no importaban como hoy, con la reforma del Código se instala este concepto, pero no es hasta el 2014 que se traspassa este concepto a las organizaciones de agua, con la dictación del reglamento de aguas subterráneas. Se suma a esto suma que hoy no existe un uso de conservación. Indica que se debe fortalecer a las organizaciones de usuarios del agua como un actor relevante en la gestión sustentable de la cuenca

**Guillermo Donoso**, señala que el mensaje que trasmite este proyecto es la necesidad de Chile de un plan estratégico de recursos hídricos en el mediano y largo plazo al estar ausente dificulta las decisiones de gestión y decisiones de política pública, su existencia permite tener una visión de largo plazo y la posibilidad de fijar prioridades para las intervenciones de la sociedad. Respecto a las organizaciones de usuarios, el fortalecimiento no solo pasa por la legislación sino por apoyo y trabajo con ellas, un ejemplo es el acuerdo de participación explícita de pequeños agricultores en el directorio de una organización generando una mayor representatividad, además logrando decisiones de prorrato que son las tradicionales, por lo que se debe fortalecer el trabajo en terreno. Por otro lado, asociado al tema de planificación estratégica una de las instancias importantes es la gestión integrada de recursos hídricos es institucionalidad, que se genera el plan estratégico a nivel local, incluyendo a todos los interesados, hoy es posible pero la institucionalidad no lo reconoce por lo que su definición no es vinculante, lo que dificulta su aplicación. Por último, tener en la discusión que las organizaciones de usuarios hacen gestión de agua, no distribución de aguas, que solo es un aspecto debiendo fortalecerse la capacidad de gestión, lo que implica mayores atribuciones.

El **Senador Juan Castro** indica que cuando se estaba discutiendo la reforma al Código de Aguas, la DGA se comprometió a revisar las organizaciones de usuarios, por lo que se podría pedir por medio de oficio retomar el compromiso.

**Ficha confeccionada por:** Dominique Krinfokai, Anita Jaña y Matías Desfadur, Verónica Delgado y María Ignacia Sandoval.

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

Universidad de Concepción.

Concepción, Chile.

Febrero2021.