



## FICHA LEGISLATIVA AMBIENTAL

### DATOS GENERALES

Título	Modifica el Código de Aguas para impedir la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas sobre los glaciares		
N° Boletín	11597-12	Fecha de ingreso	24 de enero de 2018
Origen	Moción	Cámara de ingreso	Cámara
Autores	Loreto Carvajal (PPD), Daniella Cicardini (PS), Fidel Espinoza (PS), Cristina Girardi (PPD), Daniel Melo (PS), Clemira Pacheco (PS), Raúl Saldívar (PS), Camila Vallejo (PC)		

### CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

Categoría temática	AGUA
Importancia ambiental de la ley	ALTA
Tipo de ley	TOTALMENTE AMBIENTAL
Compromiso abordado <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“Fortaleceremos la política de protección de biodiversidad y ecosistemas, con énfasis en la protección y restauración del ciclo hidrológico: glaciares, bosques, humedales, vegas, bofedales, pomponales, etc.” <i>(Programa de gobierno del Pdte. Gabriel Boric)</i></li> </ul>

1 DE 8 EN BIODIVERSIDAD

### ESTADO

SEGUNDO TRÁMITE (SENADO)

### URGENCIAS

SIN URGENCIAS

Fecha de última actualización: 6 de septiembre

<sup>1</sup> Para mayor información sobre los compromisos en materia ambiental del Pdte. Gabriel Boric, consultar el Reporte Compromisos y Cumplimiento de Promesas en Materia Ambiental 2018-2022: ‘Pasando el testimonio’ entre las administraciones Piñera-Boric”. <https://votacionesambientales.cl/wp-content/uploads/Reporte-Compromisos-y-Promesas-en-Materia-Ambiental-2018-2022.pdf>

## ANTECEDENTES

---

La idea matriz o fundamental del proyecto es impedir que se constituyan derechos de aprovechamiento de aguas sobre los glaciares.

Esta iniciativa se fundamenta en que:

- La regulación actual ha demostrado ser insuficiente para frenar la pérdida de masa glaciar y su progresiva reducción como consecuencia del cambio climático<sup>2</sup>.
- No existe marco legal específico que reconozca sus particularidades y que, en cuanto a institucionalidad, sólo existe la Unidad de Glaciología, dependiente de la Dirección General de Aguas, que se torna insuficiente debido a la extensión de superficie englacada de Chile, que representa:
  - un 62% de la superficie glaciar del hemisferio sur (excluyendo La Antártica).
  - el 76% de la superficie glaciar de Sudamérica.
  - el 3,8% de la superficie glaciar del mundo, excluyendo Antártica y Groenlandia.
- El Código de Aguas, en su artículo 5, consagra que las aguas son bienes nacionales de uso público y se otorga a los particulares el derecho de aprovechamiento de ellas. **Pero no existe norma alguna que prohíba constituir derecho de aprovechamiento de aguas sobre glaciares, que son cuerpos de agua en estado sólido.** El mercado del agua que rige en el país está empezando a afectar los glaciares, surgiendo empresas privadas que están aprovechando el recurso glaciar para obtener ganancias privadas, como algunas empresas que embotellan agua de glaciares y ventisqueros de la Patagonia para venderla como un artículo de lujo en el extranjero.
- La moción también hace presente que existe una falta de coherencia entre el inciso segundo del N°24, del artículo 19 de la Constitución Política, el artículo 5 del Código de Aguas, y el artículo 595 del Código Civil, todo lo cual complica cualquier avance en materia de derechos humanos, puesto que **en el ordenamiento jurídico nacional ha primado el derecho de propiedad de las aguas por sobre el interés general de la nación, situación que se funda en que una norma de rango superior establece que los derechos de los particulares sobre las aguas otorgan a sus titulares la propiedad sobre ellos.**

Para lograr ese objetivo esta iniciativa legal- estructurada en base a un artículo único- propone modificar el Código de Aguas agregando un inciso segundo al artículo 5 del D.F.L. N° 1.122 que fija el Código de Aguas, en el siguiente tenor:

***“Los glaciares son bienes nacionales de uso público, con todo, no se podrá constituir derecho de aprovechamiento de aguas sobre ellos”.***

Durante el transcurso de la tramitación de este proyecto de ley se aprobó la Reforma al Código de Aguas, modificando sustantivamente el artículo 5 original al cual remitía inicialmente esta moción. A su vez, durante su primer trámite en la Cámara de Diputados, este proyecto sobre glaciares también transformó su articulado. Esta secuencia se resume en la siguiente tabla.

---

<sup>2</sup> Boletín 11597-12.

HITO LEGISLATIVO	RESUMEN DEL TEXTO LEGAL
<p>Enero de 2018:</p> <p>Ingreso proyecto de ley “Modifica el Código de Aguas para impedir la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas sobre los glaciares”</p>	<p>Modifica el Código de Aguas agregando un inciso segundo al artículo 5 del D.F.L. N° 1.122 que fija el Código de Aguas, en el siguiente tenor:</p> <p><i>“Artículo 5°.- Las aguas son bienes nacionales de uso público y se otorga a los particulares el derecho de aprovechamiento de ellas, en conformidad a las disposiciones del presente Código.”</i></p> <p><i>“Los glaciares son bienes nacionales de uso público, con todo, no se podrá constituir derecho de aprovechamiento de aguas sobre ellos”.</i></p>
<p>Marzo de 2022:</p> <p>Promulgación de la Reforma al Código de Aguas (Ley N° 21.435).</p>	<p>"Artículo 5.- Las aguas, en cualquiera de sus estados, son bienes nacionales de uso público. En consecuencia, su dominio y uso pertenece a todos los habitantes de la nación".</p> <p>Asimismo, este artículo establece que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las aguas son bienes nacionales de uso público.</li> <li>• Se constituirán derechos de aprovechamiento los que podrán ser limitados en su ejercicio.</li> <li>• Serán entendidas como acciones de interés público las que ejecute la autoridad para resguardar el consumo humano y el saneamiento, la preservación ecosistémica, la disponibilidad de las aguas, la sustentabilidad acuífera.</li> <li>• El acceso al agua potable y el saneamiento es un derecho humano que debe ser garantizado por el Estado.</li> </ul> <p>Además, se incorporaron los artículos 5 bis, 5 ter, 5 quáter y 5 quinquies, que versan sobre las siguientes temáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Artículo 5 bis:</b> Sobre las funciones de las aguas, siempre prevalecerá el uso para el consumo humano, el uso doméstico de subsistencia y el saneamiento.</li> <li>• <b>Artículo 5 ter:</b> Sobre la constitución de reservas de aguas disponibles por parte del Estado.</li> <li>• <b>Artículo 5 quáter:</b> Sobre la solicitud y el otorgamiento de derechos de aprovechamiento sobre aguas reservadas.</li> <li>• <b>Artículo 5 quinquies:</b> Sobre la transferencia de los derechos sobre aguas reservadas.</li> </ul>

<p>Septiembre 2022:</p> <p>Modificaciones al proyecto de ley “Modifica el Código de Aguas para impedir la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas sobre los glaciares” durante el primer trámite legislativo en la Cámara de Diputados, entre 2018 y 2022.</p>	<p>“Artículo único: Introdúcense las siguientes modificaciones en el Código de Aguas:</p> <p>1. Incorpórase un <b>artículo 5° sexies</b>:</p> <p>La ley reconoce expresamente que los glaciares son ecosistemas complejos asociados a su entorno, ambientes glaciares y ambientes periglaciares, y son parte del ciclo hidrológico de las aguas.</p>
	<p>2. Incorpórase, a continuación del artículo 129 bis 3, un <b>artículo 129 bis 3-A</b>:</p> <p>No podrá realizarse en glaciares, zonas de glaciares y entorno glaciar, actividades que generen impacto significativo o daño ambiental, tales como: remoción, traslado o destrucción; actividades sobre la superficie de los glaciares; actividades bajo los glaciares y que alteren su condición; depósito de desechos o contaminantes. Se excluyen las actividades de ecoturismo, montañismo de baja intensidad, investigación científica, rescates o entrenamiento.</p>
	<p>3. Agrégase, en el número 4 del <b>artículo 173</b>: (Sobre las sanciones a quienes afecten la disponibilidad de las aguas)</p> <p>A continuación del vocablo “aguas”, el siguiente párrafo: “, o que de alguna manera perjudiquen o alteren las obras de la red de estaciones de monitoreo que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 129 bis 3, debe establecer y mantener la Dirección General de Aguas”.</p>
	<p>4. Agrégase, en el número 2 del <b>artículo 173 bis</b>, la siguiente letra e): (Sobre sanciones y multas a las infracciones dispuestas)</p> <p>Cuando los actos u obras realizados sin autorización, que afecten una de las obras pertenecientes a la red de estaciones de monitoreo de agua, glaciares o nieves.</p>
	<p>5. “Intercálase, en el encabezamiento de la letra b), en el <b>artículo 299</b>: (Sobre las atribuciones y funciones de la Dirección General de Aguas)</p> <p>Entre la expresión “protección de las aguas” y el punto que le sigue, las palabras “y glaciares”.</p>

## RESUMEN TRÁMITACIÓN



### 1. RESUMEN PRIMER TRÁMITE CONSTITUCIONAL (CÁMARA)

#### 1.2. DETALLE SEGUNDO INFORME DE LA COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES\*

\* 3 sesiones entre el 11 de mayo y el 1 de junio de 2022

##### 1.2.1 >> INTEGRANTES COMISIÓN

P.REP	Jaime Araya
P.REP	José Meza
UDI	Eduardo Cornejo
UDI	Cristóbal Martínez
RN	Hugo Rey
RN	Diego Schalper
PS	Daniella Cicardini
PS	Daniel Melo
PEV	Félix González
RD	Jaime Sáez
PC	Marisela Santibáñez
INDEPENDIENTE (Bancada PC y FRVS)	Camila Musante
INDEPENDIENTE (Bancada PDG)	Francisco Pulgar

## 1.2.2 >> DISCUSIÓN EN COMISIÓN

- El informe no registra discusión entre los integrantes de esta comisión.

## 1.2.3 >> INVITADOS COMISIÓN

INSTITUCIÓN	NOMBRE COMPLETO	CARGO
<b>ESTADO</b>		
Ministerio de Medio Ambiente	Maisa Rojas	Ministra
<b>SOCIEDAD CIVIL</b>		
Coordinación de Territorios por la Defensa de los Glaciares	María Jesús Martínez	Representante
Chile Sustentable	Sara Larraín	Directora Ejecutiva
<b>ACADEMIA E INVESTIGACIÓN</b>		
Panel de Investigadores Independientes en Ciencias de la Criósfera	Sebastián Crespo y Camilo Rada	Representantes

## 1.2.4 >> DISCUSIÓN INVITADOS

TEMA	ARGUMENTO	NOMBRE
Contexto de crisis climática y emergencia hídrica	Señaló que la protección de los glaciares es prioridad en un contexto de crisis climática e hídrica -por el cual el derretimiento de los glaciares es irreversible- puesto que son reserva de agua crucial, tanto en el permafrost como en la zona periglacial (entorno glaciar).	Maisa Rojas Ministra de Medio Ambiente
	Manifestó la importancia del proyecto en el contexto de emergencia hídrica, climática y ecológica, que permite la provisión de recursos hídricos provenientes de zonas altoandinas al 70% de la población.	María Jesús Martínez Coordinación de Territorios por la Defensa de los Glaciares
	Indicó que las proyecciones climáticas muestran que el aumento de la temperatura va a afectar considerablemente a los glaciares y sus subsistencias.	Sebastián Crespo Panel de Investigadores Independientes en Ciencias de la Criósfera
Definición de glaciar y su ecosistema	Consideró deficiente la definición de glaciar que no considera los glaciares sin evidencia de flujo ni los glaciares de roca, lo que es una amenaza para la preservación de los glaciares, sus ecosistemas y al permafrost.	María Jesús Martínez Coordinación de Territorios por la

		Defensa de los Glaciares
	Explicó que los glaciares son sistemas complejos, no aislados del paisaje; constituyen glaciosistemas que interactúan con el hidrosistema, la atmósfera, la litósfera y la biósfera. Es importante proteger los entornos glaciales porque mucha del agua de los glaciares se infiltra y recarga las aguas subterráneas a través de acuíferos fracturados.	Sebastián Crespo Panel de Investigadores Independientes en Ciencias de la Criósfera
	Resaltó la importancia de las crioformas y no solamente los glaciares, precisando que es muy difícil definir completamente lo que es un glaciar; estos no son solo hielo, sino que tienen una dinámica hidrológica adentro y bajo ellos, con los ríos que corren llevando agua de deshielo.	Camilo Rada Panel de Investigadores Independientes en Ciencias de la Criósfera
	Opinó que la definición de glaciar que establece el proyecto no es buena, ya que se debe evitar la referencia a las superficies específicas y a los flujos de esa materia. Asimismo, dijo que se debería incorporar las partes de un glaciar, su material detrítico; el agua líquida superficial e interna y basal y su parte flotante.	Sara Larraín Directora Ejecutiva de Chile Sustentable
Prohibición de ciertas actividades en zona glaciar	Indicó que éstas se refieren sólo para el glaciar en sí, y no para su ecosistema, lo que las hace poco efectivas. Se puede entender, además, que dichas prohibiciones están sujetas a condicionantes, cuando por sí solas esas actividades debiesen estar prohibidas. Hizo notar que la iniciativa no contempla medida para los proyectos que ya hayan destruidos glaciares, ni establece sanciones para las empresas que los afecten.	María Jesús Martínez Coordinación de Territorios por la Defensa de los Glaciares
	Explicó que debiesen quedar excluida de las prohibiciones las actividades de ecoturismo; montañismo de baja intensidad; investigación científica autorizada o que realice la DGA; rescate; e instrucción y entrenamiento de personal.	Sara Larraín Directora Ejecutiva de Chile Sustentable
Reforma al Código de Aguas	afirmó que la Reforma al Código de Aguas, si bien incorporó en su artículo 5 que no se podrán otorgar derechos de aprovechamiento de agua sobre glaciares, no se refiere al entorno de los mismos por lo que es importante seguir legislando sobre la materia, con orientación hacia la protección.	Maisa Rojas Ministra de Medio Ambiente
Derecho humano al agua	Afirmó que los glaciares y otras crioformas son garantías del derecho humano al agua y otros que derivan de éste, como los derechos a la vida, a la alimentación, a la salud, al trabajo y a participar de la vida cultural.	María Jesús Martínez Coordinación de Territorios por la Defensa de los Glaciares
Categoría de bien nacional y bien común	Consideró erróneo que el proyecto categorice a los glaciares como bienes nacionales de uso público, toda vez que debiesen tener categoría de bien nacional y de bien común.	María Jesús Martínez Coordinación de Territorios por la Defensa de los Glaciares

Recarga de acuíferos	Afirmó que un glaciar puede ocupar menos del 1% de la superficie regional y producir más de la mitad del agua en las cabeceras de cuenca, jugando un papel central en la recarga de acuíferos y amortiguación de los caudales en años secos	Sebastián Crespo Panel de Investigadores Independientes en Ciencias de la Criósfera
Impactos del derretimiento de los glaciares	Afirmó que la reducción de disponibilidad hídrica en zonas semiáridas y dependientes del derretimiento de glaciares, provocará un colapso de las economías de subsistencia basadas en la agricultura e inestabilidad económica generalizada	Sara Larraín Directora Ejecutiva de Chile Sustentable
Impacto de la minería	Manifestó que intervención de la minería en los glaciares ha acelerado el derretimiento por intervención directa o por depositación de polvo en suspensión.	Sara Larraín Directora Ejecutiva de Chile Sustentable

## 1.1. DETALLE PRIMER INFORME DE LA COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES\*

\* 5 sesiones entre el 11 de abril y el 6 de junio de 2018

### 1.1.1 >> INTEGRANTES COMISIÓN<sup>6</sup>

UDI	María José Hoffmann
UDI	Celso Morales
RN	José Miguel Castro
RN	Karin Luck
RN	Sebastián Torrealba
EVOP	Sebastián Álvarez
DC	Daniel Verdessi
PPD	Cristina Girardi
PS	Gastón Saavedra
PEV	Félix González
CS	Diego Ibáñez
RD	Catalina Pérez
PC	Amaro Labra

### 1.1.2 >> DISCUSIÓN EN COMISIÓN

- La **diputada Catalina Pérez** afirmó la necesidad de mantener en este proyecto de ley la definición de glaciar, a pesar de estar contenida en otros proyectos en tramitación, puesto que actualmente la normativa nacional no lo hace y es imposible proteger algo no está debidamente definido.

<sup>6</sup> Corresponden a los integrantes de comisión del ciclo legislativo que va entre los años 2018-2022.



- Otros diputados<sup>7</sup> preguntaron cuál es el alcance de “zonas glaciares”, para evitar que sea un término vago y demasiado amplio. Se señaló que los glaciares son hielos de la cordillera que posteriormente se convierten en nutrientes de los ríos y, en tal sentido, debiera preverse la situación de que la norma pueda prohibir el aprovechamiento de ...”cursos de agua en la superficie”... ya que se podría perjudicar o prohibir el uso de ese recurso hídrico aguas abajo.
- Se argumentó que la idea matriz del proyecto abarca un sentido dual: por una parte proteger a los glaciares y, por la otra, que se establezcan restricciones para constituir derechos de aprovechamiento de aguas sobre ellos. Se agregó que las prohibiciones introducidas al cuerpo del proyecto están en la línea de velar por la protección de los glaciares y de sus aguas.

## 1.1.3 >> INVITADOS COMISIÓN

INSTITUCIÓN	NOMBRE COMPLETO	CARGO
<b>SOCIEDAD CIVIL</b>		
Chile Sustentable	Sara Larraín	Directora Ejecutiva
<b>GREMIOS Y EMPRESAS</b>		
Consejo Minero	Joaquín Villarino	Presidente Ejecutivo

## 1.1.4 >> DISCUSIÓN INVITADOS

TEMA	ARGUMENTO	NOMBRE
Impacto de la minería	Afirmó que la actividad minera genera un impacto negativo en los glaciares, principalmente los rocosos o cubiertos, en la construcción de caminos en la fase de exploración y durante la explotación a través de la remoción masiva de hielo con maquinaria pesada o su sepultación bajo residuos. Esto ha provocado pérdida de reservas de agua dulce, contaminación y acidificación de las aguas, la que percola aguas abajo hacia ríos y esteros, afectando el consumo humano, la agricultura, y los ecosistemas. Afirman que agrava la desertificación de las zonas norte y centro del país.	Sara Larraín Directora Ejecutiva de Chile Sustentable
	Señaló que actualmente existen estándares exigentes, compromisos internacionales adquiridos por Chile que imponen mayores exigencias para el desarrollo de nuevos proyectos mineros y que existe evidencia de esta mejoría de estándares en el desarrollo de proyectos, protección del medio ambiente y desarrollo social.	Joaquín Villarino Presidente del Consejo Minero
Protección de glaciares como demanda ciudadana	Argumentó que la protección de glaciares es una aspiración de la sociedad luego de los casos de Pascua Lama en 2004 y la ampliación de algunas faenas mineras. Fruto de esa prioridad es la creación de la Unidad de Glaciología y Nieves del Ministerio de Obras Públicas, el inventario nacional de glaciales, la inclusión de	Sara Larraín Directora Ejecutiva de Chile Sustentable

<sup>7</sup> No fueron individualizados en el informe de Comisión.

	los glaciares al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y otras normativas. Aseguró que no existe un marco jurídico de protección.	
Preservación	Propuso que para proteger los glaciares es necesario ir más allá de la ley, retomando la tramitación de la ley de preservación de glaciares	Sara Larraín Directora Ejecutiva de Chile Sustentable
Redundancia legislativa	Observó que con este proyecto de ley se puede generar una redundancia legislativa que fomente la burocratización puesto que existen otros proyectos de ley con contenidos similares como la Reforma al Código de Aguas y el de preservación de glaciares, los cuales apoya.	Joaquín Villarino Presidente del Consejo Minero

## VOTACIÓN EN SALA EN PRIMER TRÁMITE CONSTITUCIONAL

FECHA	TIPO	A FAVOR	EN CONTRA	ABSTENCIÓN
<b>10-7-2018</b>	General	142	0	0
<b>06-9-2022</b>	Particular	114	1	17

## PROYECTO DE LEY VOTADO EN SALA EN PRIMER TRÁMITE

### PROYECTO DE LEY:

“Artículo único: Introdúcense las siguientes modificaciones en el Código de Aguas:

1. Incorpórase un artículo 5° sexies, del siguiente tenor:

"Artículo 5° sexies.- La ley reconoce expresamente que los glaciares son ecosistemas complejos asociados a su entorno, ambientes glaciares y ambientes periglaciares, y son parte del ciclo hidrológico de las aguas.

Se entenderá por glaciar a todo volumen de agua en estado sólido, que persiste por períodos de al menos dos años, cualquiera sea su contenido de detritos superficiales e internos. Son partes constituyentes de un glaciar, su material detrítico; el agua líquida, tanto superficial como interna y basal; su parte flotante, siempre que se encuentre unida a su masa, la que se considerará como agua terrestre. De igual manera aquellas masas de agua en estado sólido que, flotando y separadas del glaciar, por efectos climáticos circunstanciales puedan adherirse a éste, se considerarán parte integrante del mismo.

Se entenderá por entorno glaciar los ambientes dinámicos dependientes del clima que incluyen los procesos, condiciones y formaciones terrestres que, no siendo glaciares, posibilitan la mantención del equilibrio de uno o varios glaciares, permitiendo la captura de nieve, la formación o mantención de neviza y hielo, y la generación de detritos. Para efectos de esta ley, comprende el suelo, subsuelo, aguas superficiales y subterráneas, así como el espacio aéreo del ecosistema que rodea al glaciar y que posibilita la mantención de las funciones y servicios ecosistémicos de aquel.”

2. Incorpórase, a continuación del artículo 129 bis 3, un artículo 129 bis 3-A, del siguiente tenor:

"Artículo 129 bis 3-A: No podrá realizarse en glaciares, zonas de glaciares y entorno glaciar, actividades que generen impacto significativo o daño ambiental. Se considera, para los efectos de esta ley, actividades que generan impacto significativo o daño irreversible a glaciares, las siguientes:

- a) La realización de actividades que impliquen su remoción, traslado o destrucción.
- b) El desarrollo de actividades sobre la superficie de los glaciares.
- c) El desarrollo de actividades bajo los glaciares, que puedan alterar su condición natural, acelerar o interrumpir su desplazamiento, o acelerar su derretimiento.
- d) La liberación, vaciamiento o depósito de basuras, productos químicos, material particulado, desperdicios o desechos de cualquier naturaleza o volumen.
- e) La ejecución de cualquier otra acción que pueda afectar directa o indirectamente las funciones del glaciar.

Quedarán excluidas de las prohibiciones del inciso anterior las actividades de ecoturismo; montañismo de baja intensidad; investigación científica autorizada o que realice la Dirección General de Aguas; rescate, e instrucción y entrenamiento de personal autorizado, que se realicen en el glaciar o su entorno.

Las acciones o actividades en contravención a las prohibiciones establecidas en este artículo serán sancionadas con multa de hasta diez mil unidades tributarias anuales.”.

3. Agrégase, en el número 4 del artículo 173, a continuación del vocablo “aguas”, el siguiente párrafo: “, o que de alguna manera perjudiquen o alteren las obras de la red de estaciones de monitoreo que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 129 bis 3, debe establecer y mantener la Dirección General de Aguas”.

4. Agrégase, en el número 2 del artículo 173 bis, la siguiente letra e):

“e) Cuando los actos u obras realizados sin autorización, que afecten una de las obras pertenecientes a la red de estaciones de monitoreo de agua, glaciares o nieves, conlleven la reconstrucción o reinstalación de la misma.”.

5. “Intercálase, en el encabezamiento de la letra b), en el artículo 299, entre la expresión “protección de las aguas” y el punto que le sigue, las palabras “y glaciares”.”.