

### Documento sobre la Protección de Glaciares

El presente documento recoge los contenidos principales del debate que a lo largo de distintas sesiones de la Iniciativa sobre el tema de los glaciares y, consecuentemente pretende plasmarlos consensos así como los disensos, teniendo en consideración además las últimas mociones parlamentarias sobre el proyecto de ley sobre "protección y preservación de Glaciares"

#### I. Antecedentes

A lo largo de estos cuatro años de vida de esta iniciativa, en variadas oportunidades se ha manifestado la preocupación del Consejo Consultivo por la temática de glaciares, entendiendo que estas masas de hielo juegan un rol fundamental tanto en el abastecimiento de agua para los distintos usos, como también en su rol ecosistémico, y que sobre ellos existen conflictos respecto de su protección y preservación.

El tema de glaciares corresponde a uno de los ejes temáticos elegidos por el Consejo durante el año 2014 para ser abordado y profundizado durante el 2015. La inquietud surge tanto producto del aumento del interés que emana desde la sociedad, como de la preocupación que existe de manera transversal por la escasa información respecto de su estado y funciones, además de su relevancia indiscutible como reserva de agua. Si bien la Dirección General de Aguas cuenta con la Unidad de Glaciares y Nieves desde el 2009, donde se ha avanzado en el conocimiento e información respecto al estado de los glaciares en Chile, aun se considera insuficiente para una adecuada gestión.

En el último tiempo han surgido diversas iniciativas que han puesto a los glaciares en la agenda pública, desde Mociones parlamentarias en los años 2005, 2006 y la última en mayo del 2014; Compromisos Políticos del Gobierno, entre ellos el discurso de la Cuenta Pública de 21 de Mayo del año 2014, la Conferencia de las Partes número 20 en Lima, Perú, organizada por la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), y por último, el proyecto de ley "Protección y Preservación de los Glaciares" que busca proteger los glaciares en Chile (marzo 2015).

#### II. Debate

A continuación se presentan los temas que surgen desde el diálogo al interior de la Mesa del Agua y el Ambiente para ser considerados como base a partir de los consensos alcanzados como también desde aquellos aspectos donde existe disenso.



## Desde el Consejo existe consenso sobre:

- Resulta necesario explicitar que los glaciares son bienes nacionales de uso público, para lo cual este Consejo concuerda con la propuesta del Ejecutivo respecto de incluir esta declaración de definición de los glaciares en la ley.
- En el mismo sentido del punto anterior, y dado el rol estratégico para el sistema hídrico en su plenitud, se considera necesario explicitar que estos son inapropiables y que se debe prohibir la constitución de Derechos de Aprovechamiento de Agua sobre glaciares.
- Se considera relevante homogenizar la concepción sobre estos cuerpos de agua por lo cual se propone que la ley incluya una definición de glaciar a partir de consensos científicos.
- Resulta fundamental mejorar el conocimiento sobre la existencia, el estado y las funciones que cumplen los glaciares en las diferentes cuencas del país. Por esta razón y reconociendo el esfuerzo desplegado en los últimos años por dicha unidad, es necesario fortalecer la Unidad de Glaciología de la Dirección General de Aguas (DGA) aumentando su presupuesto de manera tal de contar con un mayor número de estaciones meteorológicas en la cordillera que permitan generar los balances de masa con más repeticiones espaciotemporales, así también para aumentar su capital humano para cumplir esta función en el corto plazo.
- En la misma línea del punto anterior, y entendiendo la urgencia producto de la falta de conocimiento sobre los glaciares, es que se considera prioritario destinar mayores esfuerzos y recursos para investigación y preservación, esto pone de manifiesto la necesidad de invertir en estudios más precisos sobre la distribución y comportamiento de los glaciares a lo largo de Chile.
- El Consejo reconoce que el cambio climático es la gran amenaza para los glaciares, por lo que se deben adoptar medidas de adaptación al cambio climático en la gestión de los territorios, tanto desde el mundo público como privado, siendo el Estado el convocado a jugar un rol fundamental en la conducción de esta labor. Se plantea la necesidad de establecer medidas de adaptación que permitan enfrentar el retroceso de los glaciares, como también poder determinar cuando un proceso de disminución de glaciares llega a un punto de no retorno.



# Proyecto de ley "Protección y Preservación de los Glaciares"

En el marco de la indicación introducida por el Ejecutivo en marzo del presente año, a la moción parlamentaria sobre "Protección y Preservación de los Glaciares", el Consejo manifiesta en su debate las coincidencias y diferencias en torno a este proyecto de ley.

La Mesa concuerda en que es necesario buscar mecanismos que aseguren el resguardo de los glaciares dada su relevancia como reservorio de agua, estos representan una fuente importante de agua dulce almacenada en estado sólido tanto en la actualidad como para las futuras generaciones.

Desde ese punto de vista, el presupuesto anual consignado en las indicaciones del Ejecutivo (menos del equivalente a US1 millón al año) se considera insuficiente para lograr la protección de glaciares en Chile, sobre todo teniendo en consideración que actualmente Chile se encuentra tipificado como país vulnerable según la Convención de Cambio Climático.

Así mismo, se estima que resulta necesario conciliar estos esfuerzos con las instituciones encargadas de los temas de Biodiversidad y Áreas Protegidas, de forma de generar sinergias entre las instituciones y competencias que se crean.

Por otra parte, existe conciencia de que dadas las condiciones geomorfológicas que presenta Chile, la actividad minera y los glaciares se localizan en una franja común, lo que implica un conflicto respecto del uso de este territorio. La pregunta que surge entonces es ¿Cómo compatibilizar la adecuada protección de los glaciares y el necesario desarrollo minero?

Al respecto, existen opiniones divididas sobre los mecanismos de protección de los glaciares; mientras un grupo estima que actualmente los mecanismos para la protección de los glaciares no son suficientes para su resguardo, otros señalan que existen en Chile regulaciones importantes que protegen a los glaciares, no obstante estas pudiesen ser fortalecidas de ser necesario. En esa línea se señala que los mecanismos y normas existentes de evaluación, que funcionan por medio del SEIA sobre glaciares, se les podría dar rango legal, y así evitar que nueva normativa implique duplicidad de permisos para desarrollar actividades productivas en zonas de glaciares. También se señala, que podrían perfeccionar instrumentos técnicos como guías sobre evaluación de proyectos que impacten glaciares.

Más específicamente, dado que la "Indicación" del Ejecutivo establece tres Figuras de Protección: Parques Nacionales y Reservas de Regiones Vírgenes; Reserva Estratégica; y No Protegidos, se estima por algunos que no resulta conveniente establecer prohibiciones o restricciones absolutas a priori a la afectación de los glaciares, toda vez que la evaluación ambiental debiese hacerse caso a caso, según la importancia de los servicios ecosistémicos de cada glaciar, ponderando adecuadamente los impactos generados, sus mitigaciones y compensaciones. Algunos señalan que la normativa debiese centrarse en asegurar una correcta evaluación de los proyectos en términos de su impacto hídrico sobre los ambientes glaciales y periglaciales, debido a que no todos los glaciares se comportan de la misma manera en términos hídricos por lo que no debiese



atribuírsele a *priori*, la misma responsabilidad hídrica. Por lo que, la significancia de cada sistema debiese ser analizada caso a caso teniendo en consideración aspectos tales como, ubicación, tipo de ecosistemas, poblaciones humanas, etc. reconociendo de este modo la heterogeneidad y variabilidad espacial y climática.

Por otra parte, hay quienes consideran que la conservación y preservación de los glaciares es fundamental dado la relevancia de lo que está en juego al realizar una intervención en ellos, en cuanto representan las principales reservas de agua dulce y proveedores de servicios ecosistémicos de las generaciones actuales y futuras, y a que la incertidumbre respecto a los efectos que se producen al realizar su intervención provoca un escenario de impactos desconocidos.

Al efectuar un análisis "regionalizado" de las categorías que la "Indicación" del Ejecutivo establece y de las superficies afectas en cada caso, permite concluir que en una amplia zona del territorio comprendida entre las Regiones de Atacama y el Maule, la superficie de glaciares que se localiza en alguna de las categorías correspondientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNASPE) es prácticamente inexistente, por lo que en la práctica, no representan ninguna protección relevante en ellas.

En este sentido, frente a la indicación, cuestionan la necesidad de crear nuevas categorías de protección en vez de hacer un uso real y efectivo de las categorías de protección existentes en la legislación nacional y en los acuerdos internacionales suscritos por el Estado, pues esto permitiría garantizar la inviolabilidad de los glaciares y hacer frente de mejor forma a los efectos del cambio climático, la desertificación y las sequías que afectan o afectarán al país. Adicionalmente permitiría al Estado de Chile tener mayores posibilidades de garantizar el acceso al agua potable y saneamiento como derecho humano.

Julio 2015