MINUTA

Boletín 11.876-12, Proyecto de Ley sobre protección de glaciares

Dra. Pilar Moraga Sarriego
Centro de Derecho Ambiental
Centro de la Ciencia del Clima y la resiliencia
Universidad de Chile

Santiago, 02 de septiembre de 2018

LA NECESIDAD DE CONTAR CON UNA LEY DE GLACIARES. Uno de los documentos de base para la elaboración del plan de adaptación de cambio climático en materia de recursos hídricos recomienda: "Potenciar el desarrollo de una Ley de Glaciares, que permita la conservación de estos cuerpos, considerando los efectos del cambio climático" (U.Chile, LAT, *Estudio de Seguridad Hídrica en Chile en un contexto de Cambio Climático para elaboración del Plan de Adaptación de los recursos hídricos al Cambio Climático*).

CHILE PAÍS VULNERABLE. Lo anterior se explica dada la condición de país vulnerable de Chile frente a los efectos del cambio climático, pero también por la evidencia científica existente y las proyecciones, que concluye por ejemplo que el 25% del fenómeno de la megasequía 2010-2015 es atribuible al cambio climático (Garreau, R, *La Megasequía 2010-2015, Una Lección para el Futuro*).

MODELOS DE PROTECCIÓN. La protección de glaciares se puede concebir de manera *indirecta* a través de la protección, por ejemplo, de las áreas protegidas en las que se encuentran y/o del SEIA.

En este contexto la protección se vuelve relativa, pues no todos los glaciares se encuentran en áreas protegidas e incluso en esa

hipótesis, es posible desarrollar actividades y proyectos, en conformidad a lo establecido en el sistema de evaluación de impacto ambiental. Ahora este sistema no considera criterios de evaluación relacionados con el cambio climático, por lo que las medidas de mitigación y compensación que se puedan incluir en la resolución de calificación ambiental ignorarán este fenómeno.

Cabe recordar lo expresado por el 2do Tribunal Ambiental en esta materia a propósito de la demanda por daño ambiental en contra del proyecto de Pascua Lama, en el sentido de la imposibilidad de la autoridad ambiental en el año 2001 de indicar medidas de compensación antes de implementado el plan de manejo de los glaciares : *"En el caso de que estas medidas no den los resultados esperados, y los sectores de glaciares removidos tiendan a desaparecer, tal como se establece en el Plan de Manejo de Glaciares, el Titular deberá proponer las medidas compensatorias que resulten pertinentes y presentarlas a la autoridad para que ésta las evalúe. En consecuencia, esta Comisión no está en condiciones anticipar (sic) ninguna medida de compensación de carácter ambiental, mientras el Plan no se haya ejecutado y muestre sus resultados"*. Pese a que el año 2006, el criterio de autorización cambió y no se permitió ningún tipo de intervención física en los glaciares, la COREMA consideró que las medidas comprometidas por el titular para estos efectos no están suficientemente determinadas. A su vez, se iniciaron diversos procesos sancionatorios por el incumplimiento de las condiciones establecidas en la RCA en esta materia.

Sin embargo, también es posible una protección **directa** a través de una legislación especial de protección, como el proyecto en comento, que considera a los glaciares como bienes jurídicos objeto de protección específica. Esta perspectiva se justifica particularmente en casos de:

1. **Ausencia de ordenamiento territorial** que defina de manera previa, clara y conocida por todos los usos del territorio.
2. **Fraccionamiento y superposición de competencias de los órganos del Estado** en el tratamiento y gestión del ecosistema glaciar producido a raíz de la multiplicidad de cuerpos normativos que le son aplicables cuando la protección de estos ecosistemas se subsumen a otras categorías, como por ejemplo las áreas protegidas. En efecto puede suceder que parte del glaciar quede incorporado a dicha área y parte no y/o que se encuentre bajo un régimen de propiedad privada.
3. **Seguridad nacional** cuando se trata de recursos estratégicos ya sea por ser compartidos con países vecinos, sobre todo cuando éstos cuentan con estándares de protección más altos, o porque se encuentran vinculados a cuestiones de seguridad económica, sanitaria o de la vida de la población entre otros.

En este sentido hay que considerar que los glaciares de montaña cumplen un rol no solo para los ecosistemas aledaños, sino que también para las comunidades y sistemas eco-sociales aguas abajo, dado el aporte que realizan a las aguas superficiales y subterráneas, y otros de carácter climático.

4. **Falta de información suficiente** sobre la existencia, evolución y proyección de la salud de los ecosistemas glaciares. Si bien nuestro país ha avanzado en la materia y cuenta hoy en día con un inventario y algunas estaciones de monitoreo, esta información no es suficiente para determinar el efecto que la actividad humana pueda tener en estos ecosistemas.

En este sentido la UICN (*Aspectos Jurídicos de la Protección de Glaciares*, 2006) recomienda la generación de **programas de acceso a la información**, a través de la ampliación de las **redes y sistemas de información hídrica**

y glacial, así como la apertura de canales y generación de incentivos que permitan el aporte de la información que existe en el sector privado, de modo que sea accesible a usuarios públicos y privados.

Al respecto se sostiene: "aunque la evidencia indica que la mayoría de los glaciares de Chile están experimentando un retroceso sistemático, la falta de conocimiento respecto al efecto que las variaciones en la temperatura y precipitación tienen sobre su evolución no permite proyectar dichas tendencias en un modelo de predicción (Ministerio del Medio Ambiente, 2016). De la misma manera la carencia de información respecto a la dinámica del permafrost y glaciares de roca no permiten inferir su comportamiento futuro en respuesta a un cambio en el clima" (U.Chile, LAT, *Estudio de Seguridad Hídrica en Chile en un contexto de Cambio Climático para elaboración del Plan de Adaptación de los recursos hídricos al Cambio Climático*). En este sentido el segundo Tribunal Ambiental de Santiago ha sostenido a propósito del Plan de Monitoreo de Glaciares de la Empresa Nevada Spa en el marco del proyecto Pascua Lama: "el Plan de Monitoreo de Glaciares explicita la unilateralidad y el control de la obtención, procesamiento y exposición de la información por parte del titular del proyecto, lo que constituye un difícil desafío para la transparencia del proceso en su conjunto y para el análisis y la confrontación por parte de la Administración de la información entregada".

En este mismo sentido, y en consideración al incumplimiento reiterado de dicho proyecto en relación al Plan de Monitoreo de Glaciares, la Corte de Apelaciones de Copiapó, en la causa Rol N° 300-2012 afirma: "*Esto importa a juicio de esta Corte, una actitud reiterada y contumaz por parte de la empresa recurrida, por cuanto permanentemente no entrega información en tiempo y forma, obstaculizando la*

corroboración de los antecedentes que se requieren y con ello infringiendo la RCA [...]”.

DEFINICIÓN DE GLACIARES. Dicho lo anterior y siguiendo las recomendaciones de la UICN, el proyecto en comento define los glaciares (art.2), lo cual es un punto relevante pues siempre está en discusión qué se va a entender por el ambiente periglacial y permafrost, lo cual tiene efectos importantes en el estándar de protección.

Si se protege como un buffer muy pequeño, el glaciar se verá igualmente intervenido, dado por el polvo de la actividad minera y el black carbón producido por las maquinarias mineras. Por lo tanto, se puede generar un retroceso acelerado.

Ahora definir los glaciares, como aquellas masas de hielo ubicado en las altas montañas, plantea la interrogante sobre la inclusión o no de este sistema de protección, de los campos de hielo que terminan en el mar.

NATURALEZA JURÍDICA Y AMBITO DE APLICACIÓN. A su vez indica la naturaleza jurídica de los glaciares como bienes nacionales de uso público y su fin de conservación (art.3), así como su ámbito territorial (art.4), lo cual enfatiza en el propósito de constituir un régimen de protección que incluya a todos los glaciares del territorio nacional, lo cual nos parece un aspecto esencial para el objetivo propuesto.

ACTIVIDADES PROHIBIDAS y SANCIÓN. El listado de actividades prohibidas (art.5) favorece la aplicación de la responsabilidad en caso de daño ambiental ocurrido en los ecosistemas glaciares, pues en caso de infracción de norma operaría la presunción del artículo 52 de la Ley 19.300.

Sin embargo, el no respeto de esta disposición generará una laguna en caso de generarse un riesgo, que no sea considerado como daño propiamente tal, pues la sanción prevista en el proyecto en comento, de presidio menor en su grado mínimo a

máximo y una multa entre 100 y 1000 UTM, operaría solo en caso de culpa o dolo.

Así las cosas una infracción a esta norma respecto de la cual no pueda probarse este elemento subjetivo de la conducta del infractor que genere un riesgo pero no daño a un glaciar será impune.

OTROS. La UICN recomienda la incorporación de principios a las leyes especiales de protección de glaciares, tales como principio preventivo, precautorio y justicia ambiental (*Aspectos Jurídicos de la Protección de Glaciares*, 2006).