

Santiago, 25 de enero de 2022.

**NOMBRE DEL TITULAR:** Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.

**RAZÓN SOCIAL:** COFOMAP S.A.

**NOMBRE REPRESENTANTE:** Víctor Espinoza Martínez.

**MATERIA:** Se tengan presente antecedentes que indica y acompaña documentos;

**PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO:** Rol: D-264-2021

**FISCAL INSTRUCTOR:** Matías Carreño Sepúlveda.

Señores (as)

Superintendencia del Medio Ambiente

Presente

Por medio de esta presentación vengo en informar y hacer presente a Ud. que, como es de público conocimiento, COFOMAP se encuentra demandada por el Consejo de Defensa del Estado (CDE) por daño ambiental ante el 3° Tribunal Ambiental en causa Rol D-6-2021.

En dicha causa el CDE ha solicitado mediante presentación del pasado 21 de enero de 2021 se decreten como medidas cautelares las siguientes:

1. La elaboración de una "línea de base de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco."
2. La elaboración y ejecución de un "Plan de Restitución del cauce s/N".
3. La elaboración de una "línea de base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pallanleufú"

Como parte de estas medidas han sido ofrecidas o forman parte del Programa de Cumplimiento sometidos a vuestra aprobación, las hacemos presente para las consideraciones que estime pertinentes.

A fin de que vuestro servicio cuente con todos los antecedentes sobre el particular, acompañamos al PdC los siguientes antecedentes adicionales referidos a la causa señalada:

- 1.- Demanda del CDE contra COFOMAP por daño ambiental, causa D-6-2021, 3TA.
- 2.- Contestación a la demanda por daño ambiental de COFOMAP al CDE, causa D-6-2021, 3TA.
- 3.- Solicitud de medida cautelar del CDE, causa D-6-2021, 3TA.

Sin perjuicio de ello, el estado íntegro de la misma puede ser consultado en [www.3ta.cl](http://www.3ta.cl) bajo el Rol D-6-2021.

Finalmente, atendido que hemos solicitado a Ud. reunión de asistencia al cumplimiento a fin de tratar los efectos de la dictación de la Resolución DGA N°56, hacemos presente nuestro interés en abordar, en la misma reunión, lo informado por medio de este escrito y en especial los efectos de la solicitud de medida cautelar solicitada por el CDE, sobre el PdC.

**Nombre Representante Legal:** Víctor Espinoza Martínez.

**RUT Representante Legal:** 9.292.209-k.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Victor Espinoza Martinez', written in a cursive style.

**p.p. COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.**



**En lo Principal: Contesta Demanda;**

**Primer Apartado: Personería;**

**Segundo Apartado: Patrocinio y Poder;**

**Tercer Apartado: Forma de Notificación;**

### **ILUSTRE 3° TRIBUNAL AMBIENTAL**

Ladislao Alex Quevedo Langenegger y Lorenzo Iván Soto Oyarzún, abogados, en nombre y representación convencional de **COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.** (en adelante "COFOMAP"), empresa del giro de su denominación, RUT 96.536.830-2, según se acredita en apartado, todos domiciliados para estos efectos en calle O'Higgins N°457, oficina N°3, ciudad y comuna de Valdivia, en autos **Rol D-6-21**, caratulados "**Consejo de Defensa del Estado con Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.**", a **US.ILUSTRE**, respetuosamente, decimos:

Que, en la representación que investimos, venimos en contestar la demanda de reparación de daño ambiental deducida por el Consejo de Defensa del Estado (en adelante "CDE") en contra de nuestra representada, solicitando su rechazo en todas sus partes, en virtud de los antecedentes de hecho y de derecho que pasamos a exponer:

## LOS HECHOS

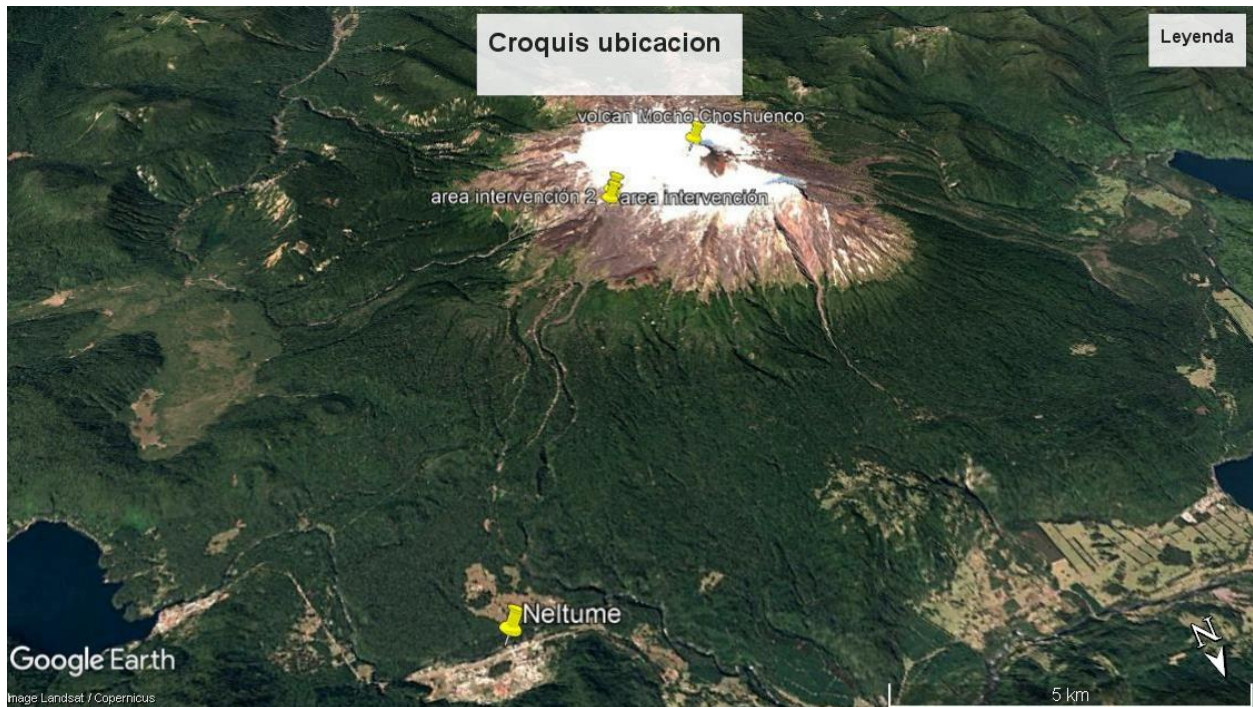
### **I. ANTECEDENTES GENERALES DE COFOMAP Y DE LOS HECHOS OBJETO DE LA DEMANDA.**

COFOMAP es una antigua empresa forestal, propietaria de aproximadamente 60.000 hectáreas conformadas por el Fundo El Jabalí, Fundo Pilmaiquén, el Fundo Santa Teresa, el Fundo Río Chico y el Fundo Arquihue Forestal, colindantes a la Reserva Nacional Mocho Choshuenco (en adelante “RNMCH”).

Con motivo de los hechos públicos y notorios que fueron denunciados en abril de 2021, consistentes en la excavación de dos zanjas de canalización de escurrimientos naturales en la RNMCH, COFOMAP tomó la decisión de autodenunciarse ante la Dirección General de Aguas (en adelante “DGA”), reconociendo la ejecución de 2 zanjas de 83 y 76 metros, de longitud aproximadamente, por 1.5 a 2 metros de ancho y unos 1.5. a 2 metros de profundidad, excavadas en abril de 2020, en un sitio de escoriales desprovisto de vegetación y cauces naturales. En el lugar se desviaron y canalizaron los escurrimientos naturales de las aguas de deshielo del Volcán Mocho Choshuenco, al interior de la RNMCH.

De acuerdo con los antecedentes de la autodenuncia, de las fiscalizaciones efectuadas por los servicios públicos y del proceso administrativo incoado por la DGA, estas obras se ejecutaron a unos 1700 y 1.800 m.s.n.m., respectivamente, en la ladera norte del Volcán Mocho Choshuenco y al interior de la RNMCH, en coordenada UTM (m) Norte: 5.575.902 y Este: 756.089 asociada al datum WGS84 huso 18.

En la siguiente imagen se ilustra la ubicación y contexto general de las obras:

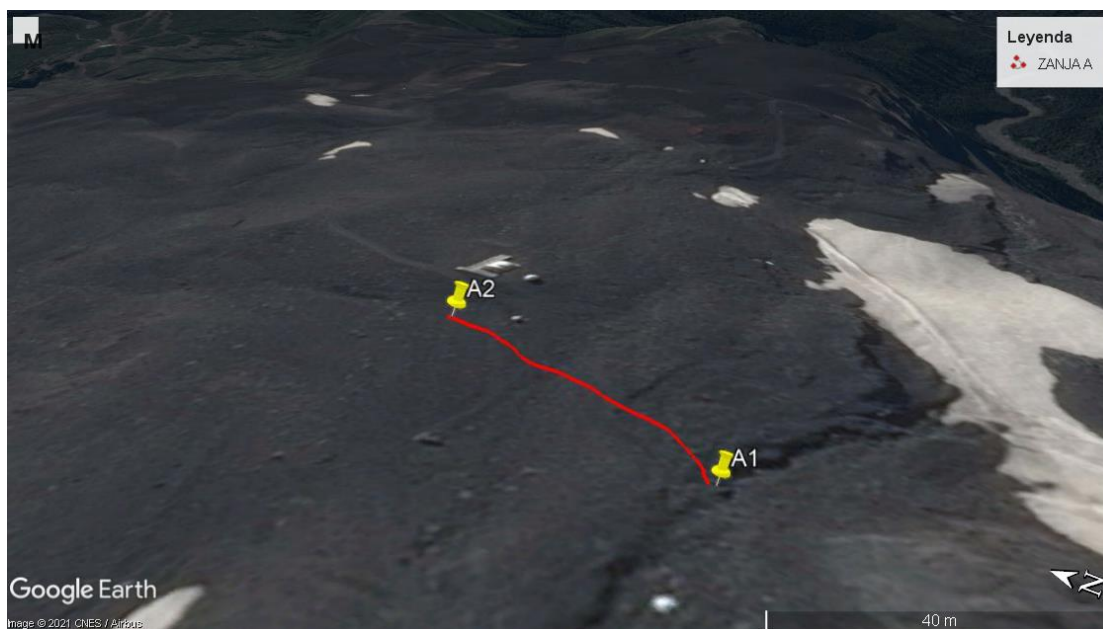


Sus características particulares son:

Se excavó una **Zanja "A"** (Tabla 1), la cual toma y canaliza las aguas de deshielo provenientes del derretimiento glaciar y nival. A la salida de esta zanja, en el punto A2, las aguas escurren libremente por la ladera del volcán y, en parte, se infiltran en el suelo. Esta zanja se grafica a continuación y posee las siguientes características:

ZANJA A	
Inicio/Fin	A1/A2
Longitud	83 m
Alto promedio	1 m
Ancho promedio	2 m
Altitud promedio	1805 msnm
Orientación	NNE

Tabla 1.

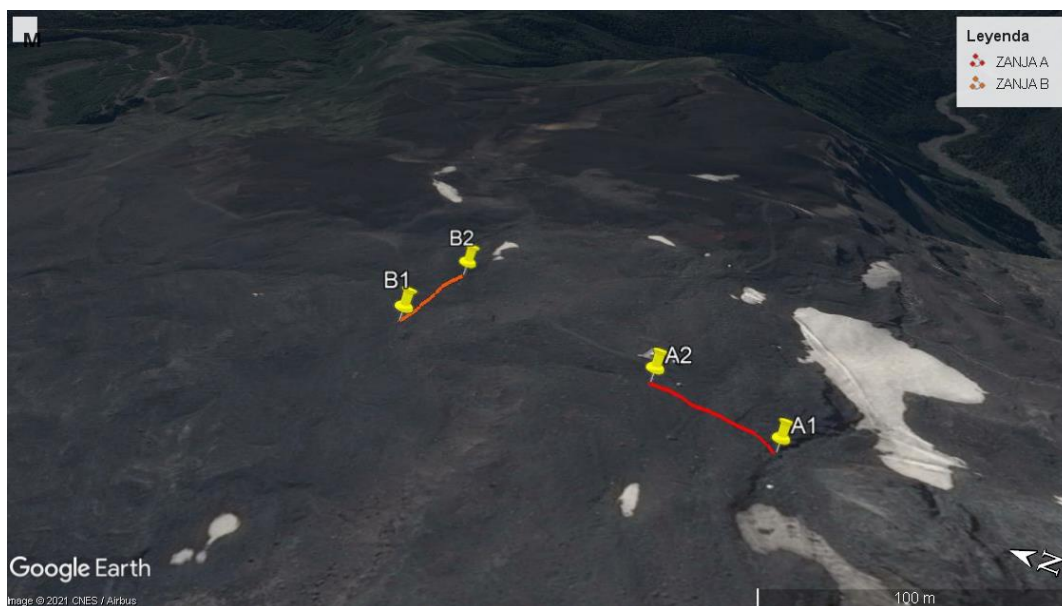




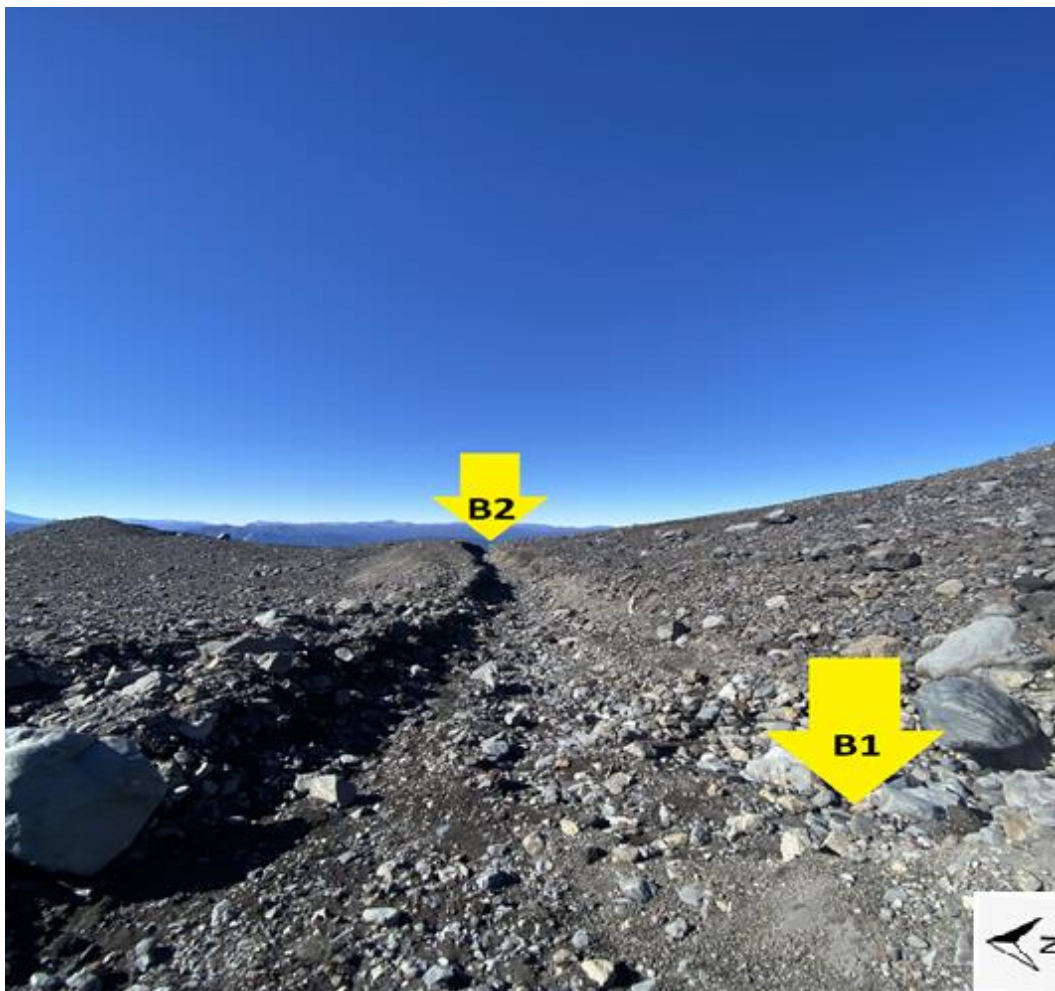
Entre doscientos y trescientos metros aproximadamente, aguas abajo de la primera zanja, se identifica la habilitación de una segunda **zanja "B"** (tabla 2), que recibiría, teóricamente, las aguas eventuales de la primera zanja y eventuales escurrimientos provenientes del derretimiento glacial y nival. Al término de esta canalización, en el punto B2, el agua escurre libremente por la ladera del Volcán y termina infiltrándose en el suelo. Esta zanja se grafica a continuación y posee las siguientes características:

ZANJA B	
Inicio/Fin	B1/B2
Longitud	76 m
Alto promedio	1,5 m
Ancho promedio	2 m
Altitud promedio	1752 msnm
Orientación	E

Tabla 2.







Estas 2 obras fueron ejecutadas con retroexcavadora, durante 2 días de trabajo, en abril y mayo de 2020 respectivamente. Para la zanja A se estima un movimiento de tierra máximo a **166 m<sup>3</sup>** y para la zanja B este valor corresponde a un máximo de **228 m<sup>3</sup>** de material removido. Considerando lo anterior, se estima que el máximo movimiento de tierras y rocas estimado corresponde a unos **394 m<sup>3</sup>**. Cabe señalar que este material se dispuso en su gran mayoría a un costado de los canales y fue esparcido en el terreno. Parte de lo removido en la zanja A quedó depositado en dirección sur-este, estimándose que en este sector el material acumulado es de un volumen aproximado de **6 m<sup>3</sup>**.

Apenas fueron denunciados estos hechos COFOMAP, a su vez, solicitó por escrito a la propia DGA y a CONAF remediar y restituir la escorrentía natural como medida urgente y provisional. Estas obras tomarían probablemente no más de 1 día de trabajo. Ambas peticiones, la autodenuncia y la ejecución de estas medidas provisionales fueron denegadas o no tuvieron respuesta.

## **II.- IMPUTACIONES DEL CDE EN SU DEMANDA POR DAÑO AMBIENTAL**

El CDE funda su demanda en los siguientes hechos:

1.- Que organismos públicos habrían constatado *"...la intervención no autorizada mediante el uso de una retroexcavadora de un cauce de origen glacial, situado en la cara este del complejo volcánico - en adelante el "C/SN"."*

2.- Que *"Dicho C/SN alimenta la microcuenca del río Pillanleufu, conformada por los ríos Pillanleufu y Blanco, y su intervención supone una grave perturbación de la cabecera de la microcuenca y una alteración del natural escurrimiento de las aguas."*

3.- Que *"Dichas obras de arte, desviaron el curso normal del C/SN, a una altura de 1814 m.s.n.m., alcanzando en total la sección intervenida del cauce, un largo de 348 metros, intervención cuyos efectos se extienden a los ecosistemas situados montaña abajo..."*

4.- Que *"Se estima que, al fiscalizarse los canales, estos transportaban -estando ya a finales del periodo estival- entre 20 a 30 litros por segundo (desde ahora "l/s")."*

5.- Que *"La intervención del C/SN, ya descrita, se efectuó dentro de los límites de la RN-MCH,... afectando gravemente la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu, así como los ecosistemas*

*ubicados montaña abajo y que dependen de los servicios ecosistémicos que se ella presta [sic] o se derivan de la misma.”*

6.- Que *“la alteración del C/SN supuso desplazar su eje hidráulico casi en 90 grados, de tal forma que de aportar sus aguas a la microcuenca hidrográfica del río Pillanleufu (formada por los ríos Pillanleufu y Blanco), pasó a entregarlas a la microcuenca del río Fuy, específicamente al río Triful, alterando con ello el régimen normal de escurrimiento de las mismas.”*

7.- Que a juicio de la demandante los hechos habrían causado *“los siguientes menoscabos, deterioros o pérdidas significativas:”*

- Alteración de la estructura de la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu.
- Afectación del componente paisajístico.
- Pérdida del servicio ecosistémico de provisión hídrica y soporte, con afectación de los ecosistemas dependientes de la microcuenca del río Pillanleufu.
- Afectación de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

Como se verá a continuación, y quedará demostrado a lo largo de este juicio, ninguno de los supuestos menoscabos, deterioros o pérdidas se configuran, ni menos tienen el carácter de significativos o la virtud para provocar el daño ambiental que se imputa.

### **III. INEXISTENCIA DE DAÑO AMBIENTAL**

**1.- SOBRE LA SUPUESTA “ALTERACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA CABECERA DE LA MICROCUENCA DEL RÍO PILLANLEUFU.”**

El CDE afirma en el punto 1.3.1. de su libelo “..., es evidente que la intervención de la demandada ha afectado la estructura de la microcuenca del río Pillanleufu, así como la dirección y forma natural del escurrimiento de sus aguas, con desmedro del instrumento de gestión ambiental que la protege y que la define como un área ambientalmente sensible.

En efecto, la intervención del cauce implicó reconducir el curso de agua de origen glaciar, que tenía su escurrimiento o caída natural hacia el este, en dirección al río Pillanleufu, hacia el río Triful que forma parte de la microcuenca del río Fui (o “Fuy” indistintamente), entre el desagüe del Lago Pirehueico y el río Neltume, mediante la construcción de dos canales que desplazaron el eje hidráulico casi en 90°, alterando con ello la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu, uno de los componentes ambientales de la RN-MCH.

Lo anterior, implica un menoscabo evidente a un componente abiótico del medio ambiente, como es la cabecera de microcuenca del Pillanleufu, que presta importantes servicios ecosistémicos respecto de los ecosistemas existentes en la RN-MCH, de la Reserva de la Biosfera y del Sitio Prioritario que lo engloban, pues el agua que produce es un componente esencial para sostener tanto los ecosistemas altoandinos, como los ecosistemas existentes en el valle central o depresión intermedia.”

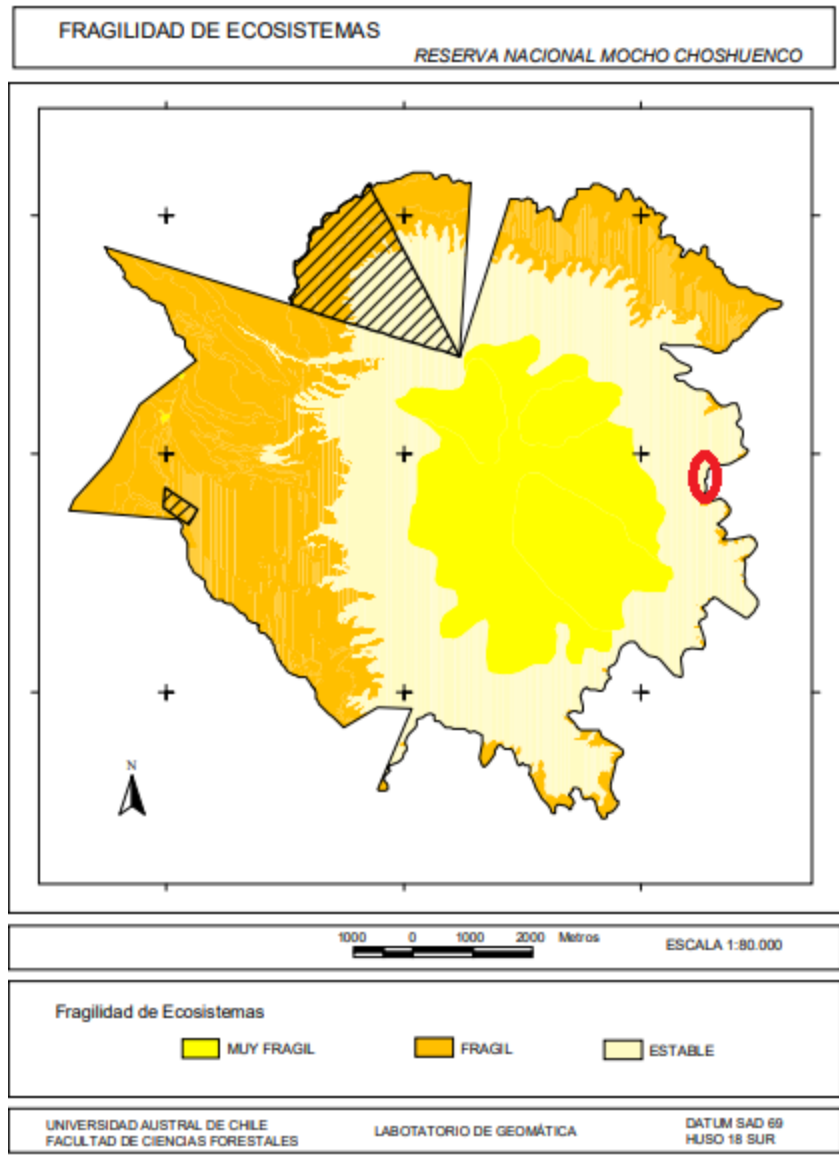
### **Antecedentes generales de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco y del área afecta a supuesto daño ambiental**

La RNMCH cuenta con un Plan de Manejo aprobado desde el año 2012 y un Plan Maestro del año 2013. En ambos documentos se da cuenta de las características especiales que tiene esta área

protegida y las singularidades que esta presenta dentro de sus límites y los usos que se pueden dar dentro del área bajo protección del Estado.

Tomando en consideración el Plan de Manejo de la RNMCH y la zona en cuestión para efectos de esta causa, podemos destacar los siguientes puntos para poner en contexto los hechos denunciados por la parte demandante:

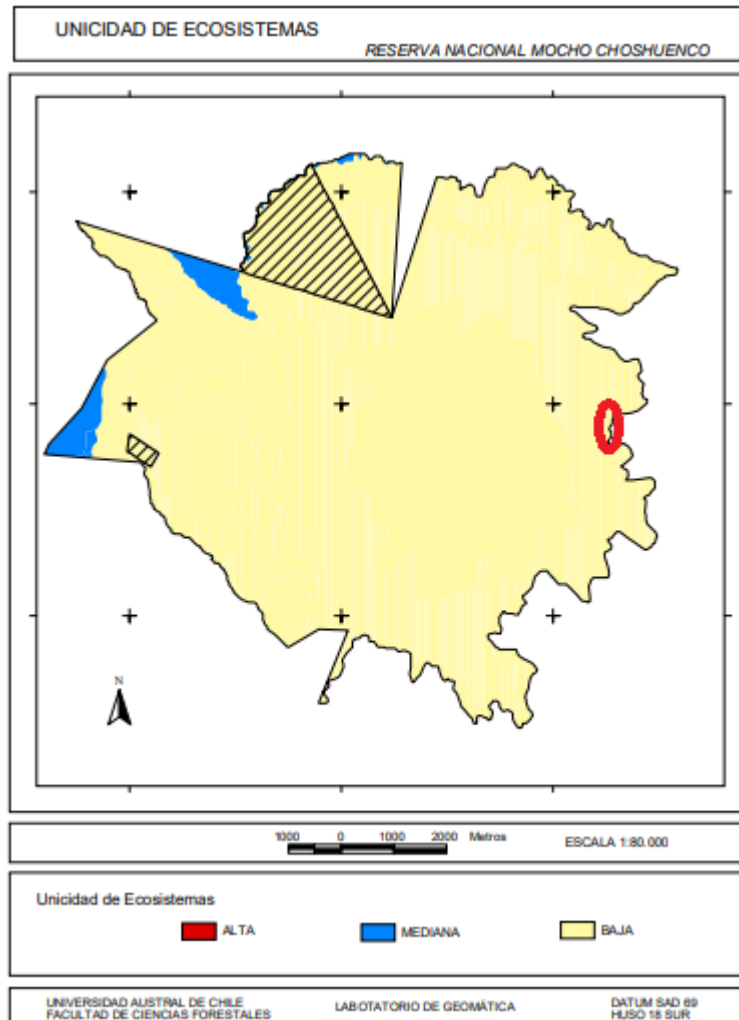
- A. Fragilidad de los ecosistemas del área intervenida:** en cuanto a esta variable el Plan de Manejo de la RNMCH (Etapa 2, pag. 21) indica que “*el ecosistema corridas de lava y escoriales fue clasificado como estable al ser un medio no escaso y no cambiante a escala humana.*” Se trata de un área sin vegetación y sin presencia de nieves eternas. El glaciar se ubica en una cota más alta al punto definido como de intervención. La siguiente gráfica expresa lo anterior:



*Fuente: CONAF. Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuenco.2012. Etapa 2 pag.20. El punto rojo muestra al área de intervención.*

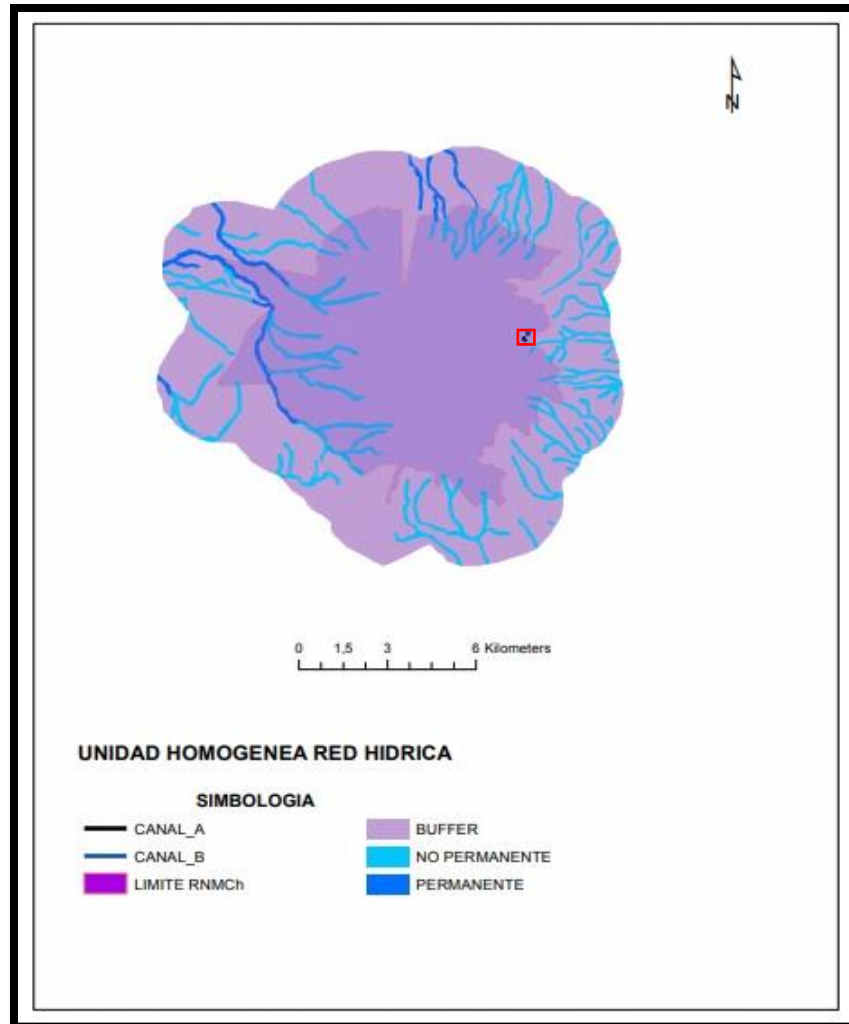
**B. Unicidad de Ecosistemas del área intervenida.** De la misma manera, siguiendo en el marco de los ecosistemas ahí presentes, respecto al criterio de unicidad de ecosistemas, sobresale la inexistencia de ecosistemas con unicidad alta, lo que indica que la zona en cuestión no presenta un ecosistema de distribución restringida o local. (CONAF 2012, Plan de Manejo

Reserva Nacional Mocho Choshuenco, Análisis Territorial, página 19) En específico CONAF clasifica la zona en cuestión como contenida en un ecosistema de baja unicidad.



Fuente: CONAF 2012, Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuenco, Etapa 2,  
página 18.

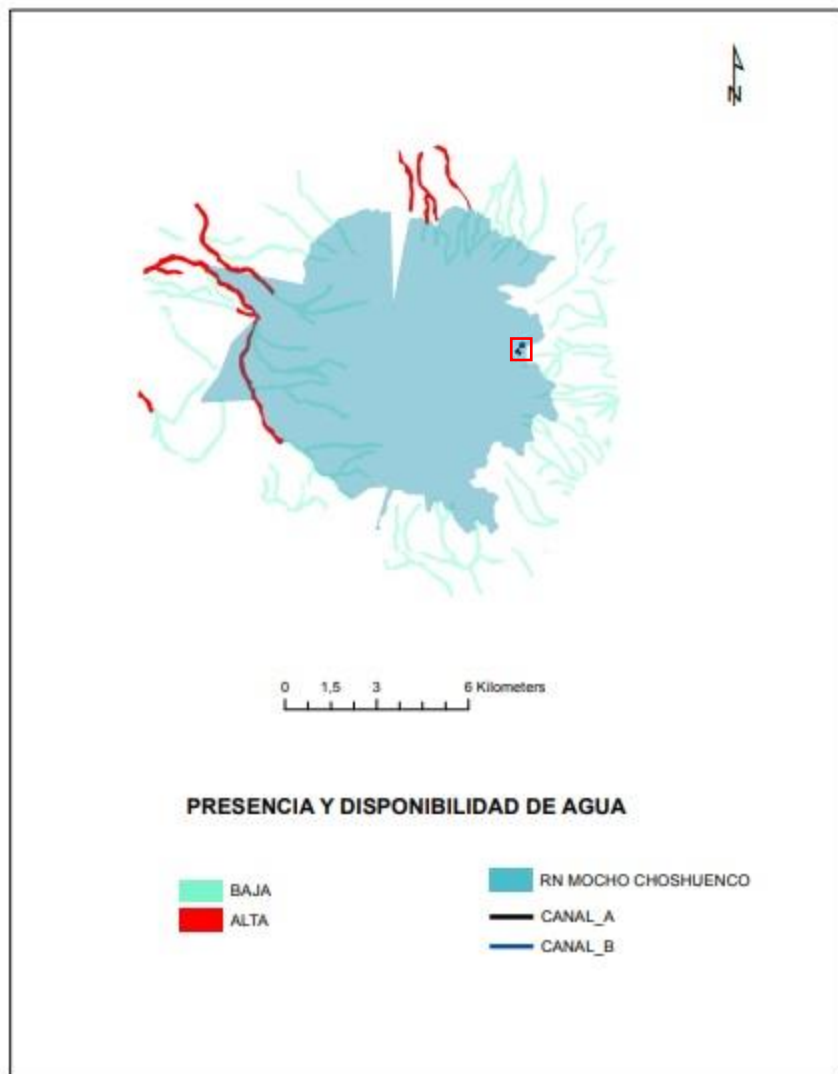
C. **Red Hídrica de la RNMCH en relación al área intervenida:** En el plan de manejo de esta área protegida se identifican claramente los cursos de agua que forman parte de ella. La mayoría de los ríos o esteros identificados son de carácter no permanente o estacional y en la zona de intervención (cuadro rojo) no se identifican cursos de agua.



*Fuente: CONAF 2012, Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuencho. Etapa 2, pag.97. Se aprecia que no existen cursos de agua en la zona de intervención.*

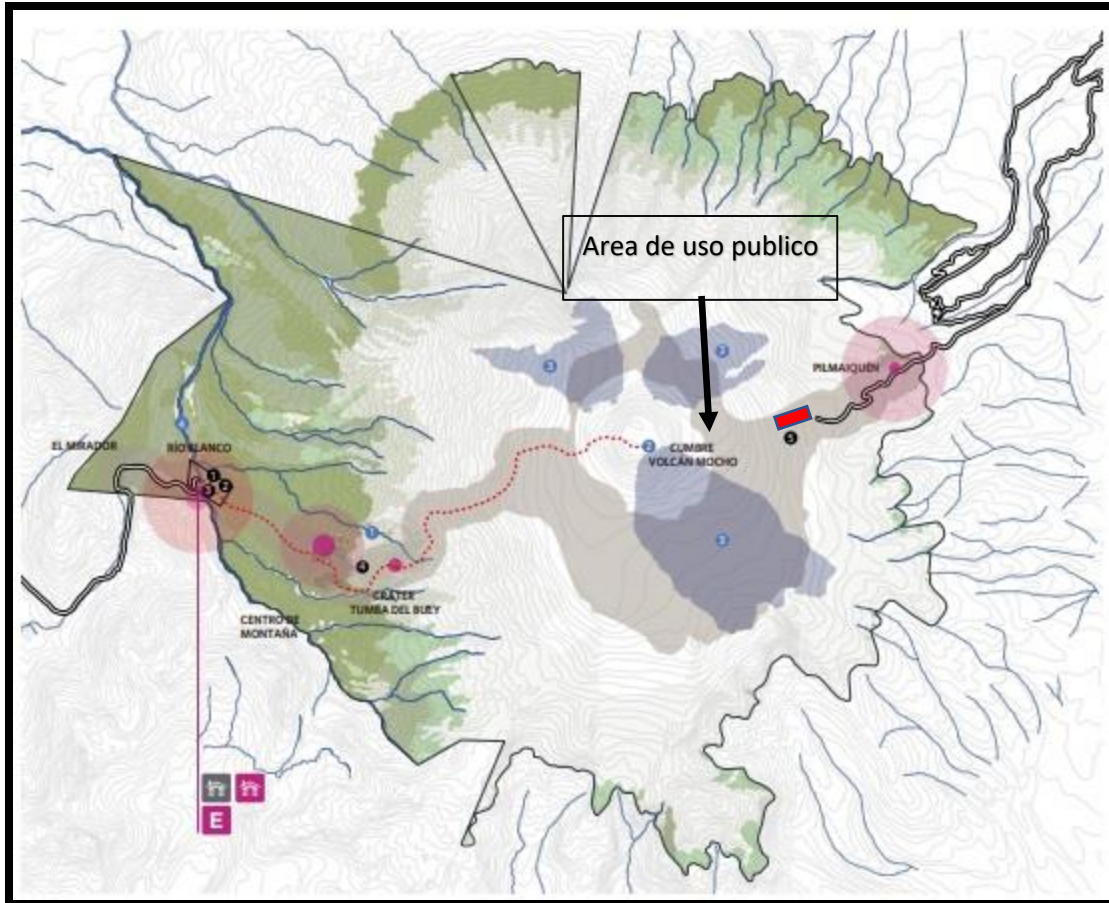
**D. Presencia y Disponibilidad de agua en relación al área intervenida:** Al considerar la información relacionada a este punto en el plan de manejo de la RNMCH, se puede determinar que estamos en presencia de una unidad que generalizadamente presenta una baja presencia y disponibilidad de agua. Según señala el documento, existe una *“escasa o nula disponibilidad de agua la mayor parte del año”*.





*Fuente: CONAF 2012, Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuenco. Etapa 2, pag.99.*

La zona de intervención se ubica dentro del área definida como “de uso público” en el plan maestro de la RNMCH del año 2013, tal como se muestra en el mapa siguiente.



Mapa de zonificación en Plan Maestro de la RNMCH. El área gris señalada en la imagen es definida como de uso público. El área de intervención se ubica en el cuadro rojo.

En consecuencia, conforme al propio Plan de Manejo de la RNMCH el área intervenida no es frágil, por el contrario, es una zona estable en términos de riesgos por erosión u otros fenómenos naturales, con escasa o nula presencia de agua y sin cursos de agua.

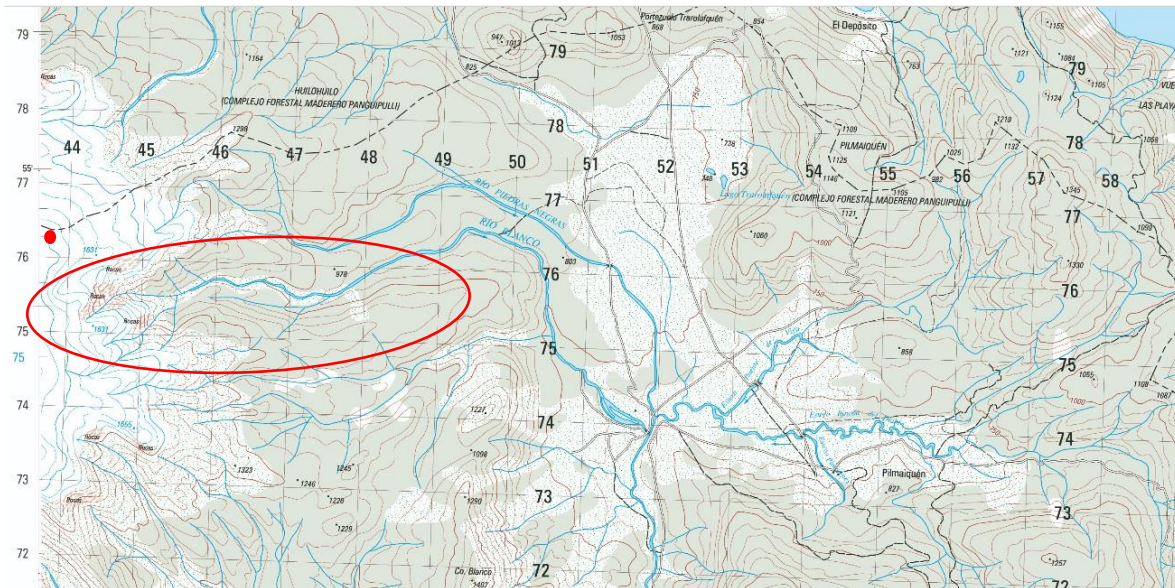
A lo anterior, y considerando la información existente en el plan de manejo de la RNMCH del año 2012, documento oficial elaborado por CONAF, se puede señalar que hablamos de una zona de bajo interés científico y de baja unicidad de ecosistemas.

#### **E. Supuesta alteración de la estructura de la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu.**

La demandante señala que existe una grave perturbación de la cabecera de la microcuenca del Río Pillanleufu y una alteración del natural escurrimiento de las aguas de esta. Lo anterior no es efectivo, toda vez que:

- No existen cauces en la zona de intervención, según lo definido en cartas IGM y en lo identificado en el plan de manejo de la CONAF.
- La microcuenca del río Pillanleufu se origina a partir de muchos escurrimientos estacionales.
- Los esteros permanentes de la microcuenca se ubican bajo la cota de intervención (1813 m)
- El escurrimiento conducido, según lo determinado por la DGA, es marginal (20-30 l/s)

En el extracto de carta IGM Neltume, se muestra que en la zona de intervención (punto rojo) no existe un cauce de agua permanente, y según ésta, el nacimiento de los afluentes de los ríos Pillanleufu o Blanco se ubicaría entre las cotas 1500-1650 m.s.n.m. aproximadamente.



La intervención realizada dentro de los límites de la RNMCH corresponde a un sector abierto, sin vegetación y sin un cauce definido. En esta zona las aguas de deshielo escurren libremente en todas direcciones y se infiltran en cualquier sector y no solamente en el sector de intervención.

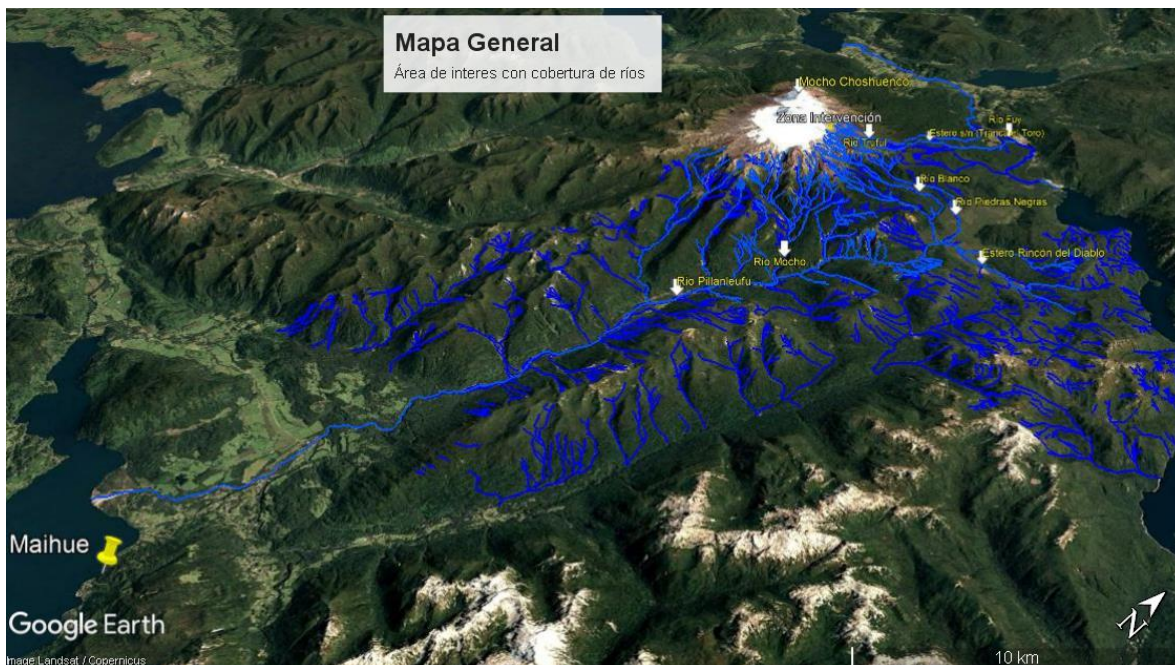
En la zona de intervención se presentan estacionalmente deshielos y acumulación de nieve, tanto aguas arriba como aguas abajo del punto definido como intervenido, por lo que las aguas que de ello derivan luego escurren y pasan a formar parte de los esteros existentes aguas abajo en la época estival.

La intervención señalada podría tener un efecto puntual y muy limitado, en particular, sobre un afluente estacional del río Pillanleufu, de los muchos existentes en la microcuenca, y que lo alimentan, lo que en ningún caso altera ni constituye daño a la cuenca de éste.

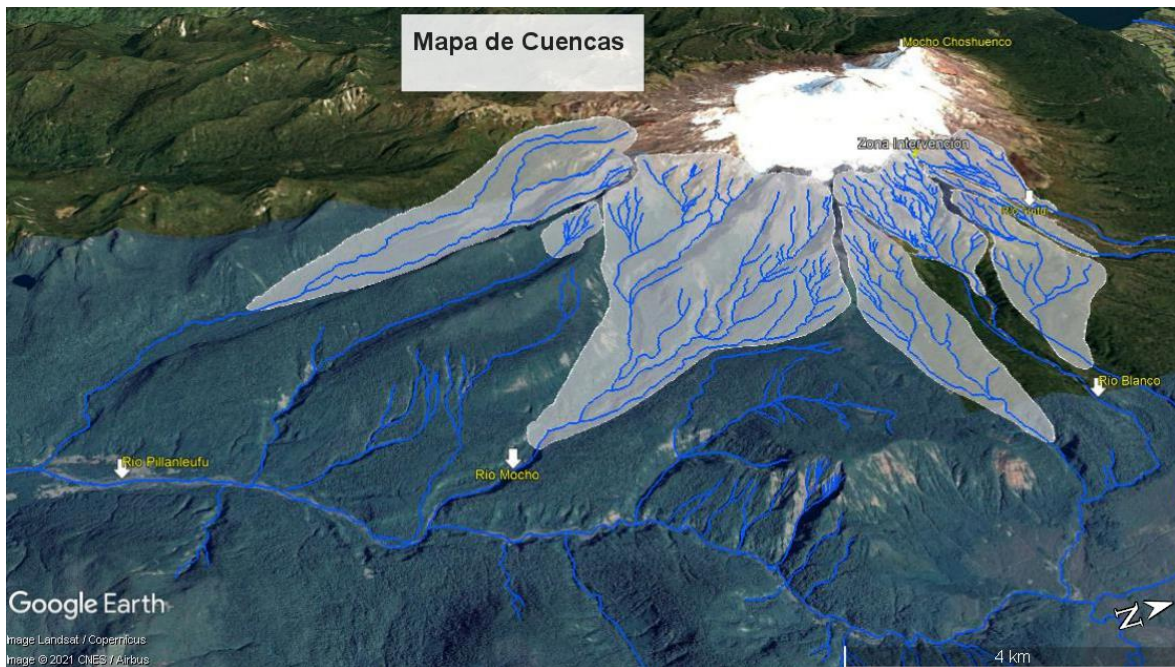
Con lo anterior, el efecto en la cuenca del río Pillanleufu es despreciable si consideramos la cantidad de agua aforada en la fiscalización (20-30 l/s), la estacionalidad de los deshielos y nieve,

y la gran cantidad de afluentes que existen en la cuenca (a lo menos 55 afluentes). El caudal de la cuenca en cuestión alcanza el orden de los 1.500 l/s promedio anual.

En la figura siguiente se muestra el volcán Mocho Choshuenco, la zona de intervención, los ríos principales y gran parte de la red hidrológica asociada a la cuenca del río Pillanleufu y Blanco. Estos no solamente dependen de los deshielos provenientes de la RNMCH, sino que de una compleja y amplia red hídrica de origen principalmente pluvial. Es importante considerar esto, a efectos de entender cómo se podría configurar el supuesto daño ambiental que señala la demandante sobre toda la cuenca, llegando incluso al sector de Maihue.

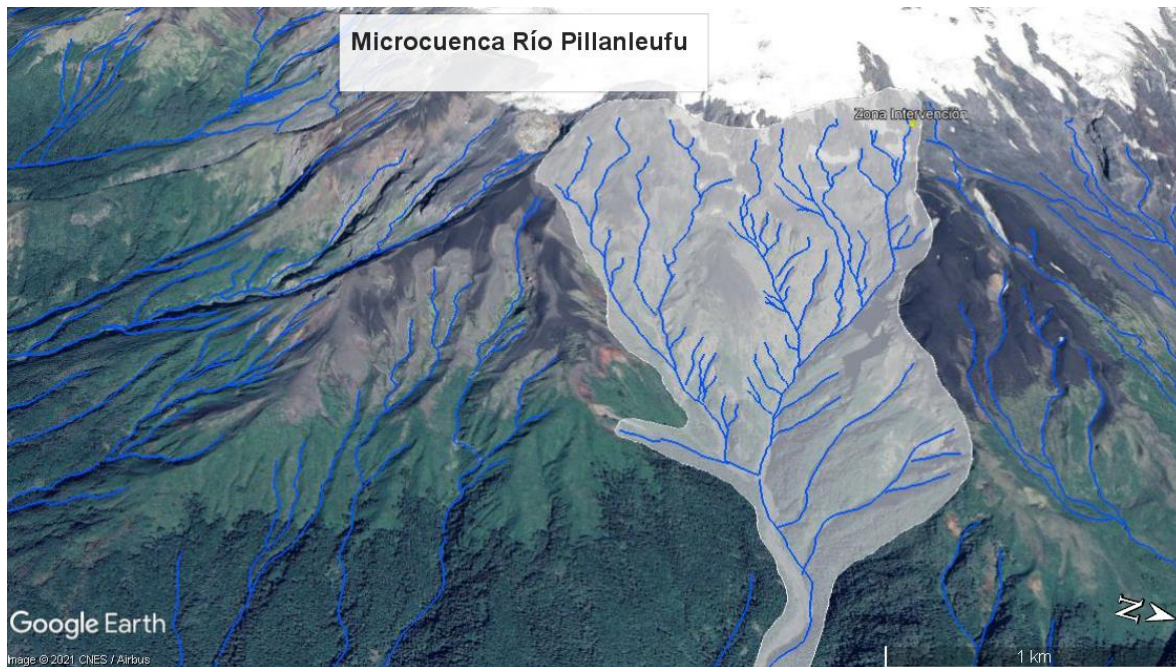


La imagen que se muestra a continuación da cuenta de algunas de las múltiples cuencas que tienen su origen en el volcán Mocho Choshuenco, todas ellas tributan finalmente a los ríos Blanco y Pillanleufu.



La imagen anterior sirve para tener mayor claridad del área aledaña a la RNMCH que, supuestamente, se vería afectada, con la supuesta intervención de un afluente de una de las ocho cuencas allí singularizadas. Al ver la imagen es fácil inferir que la magnitud de la supuesta intervención de la “cabecera de la microcuenca” es marginal o irrelevante si consideramos que el aporte de agua proviene de múltiples cuencas y escurrimientos estacionales y no específicamente de aquella que se vería afectada según la demandante.

Para mayor claridad, en la siguiente imagen se presenta la cuenca del Río Pillanleufu. Cabe señalar que esta cuenca la componen al menos 55 afluentes, los que se pueden diferenciar en estacionalidad, origen y tamaño en términos del caudal de agua que aportan al régimen hídrico.



Con lo anterior, resulta evidente que la intervención que redirecciona limitada y marginalmente escurrimientos de aguas aportados a uno de los muchos afluentes que conforman la cabecera de cuenca, que además son estacionales y de magnitudes variables, resulta tener un impacto insignificante o irrelevante. La estructura de la cuenca no se ve afectada en ningún caso.

Además, cabe señalar que, en el área de intervención, no se identifican cauces en la cartografía oficial de la RNMCH, ni en la de ningún otro servicio público.

A lo anterior, se puede añadir que la cuenca del Pillanleufu presenta un caudal aproximado de 1.500 l/s promedio anual, considerando todos sus afluentes, por tanto, generar un menoscabo de 20-30 l/s en este sector equivale al 1,3% o 2,0% del caudal total en una parte de la cuenca. Si llevamos esto al caudal total del río Blanco (sobre 20.000 l/s promedio anual) en

la depresión intermedia, el valor pasa a ser insignificante o irrelevante y, por lo tanto, no existe el supuesto daño ambiental.

En la siguiente imagen se indica el punto de aforo para la cuenca del río Pillanleufu.



## 2.- EN RELACIÓN A LA SUPUESTA “AFECTACIÓN DEL COMPONENTE PAISAJÍSTICO”.

En relación a esta imputación, el CDE afirma que *“...cabe denunciar que la modificación de la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu, mediante obras de evidente origen antrópico que quiebran la regularidad del paisaje, alteró la belleza del paisaje prístino existente en el área afectada, propia de un ecosistema altoandino, estrechamente vinculada con los glaciares y nieves eternas, corridas de lava y morrenas del complejo volcánico, alterando de paso, uno de los posibles objetos de investigación científica en relación al cambio climático.”*



La zona de intervención corresponde a un sector abierto, sin vegetación y sin cauces definidos. Por su parte, el terreno está compuesto por escoriales volcánicos, que hasta hace pocos años estaban cubiertos por el glaciar. El sector presenta caminos de acceso y tránsito desde hace varias décadas, y está clasificada por CONAF como “zona de uso público” según su Plan Maestro del año 2013. Existen construcciones abandonadas en la misma zona, que datan al menos del año 2007. Así las cosas, no estamos en presencia de la alteración de un área **prístina**, es decir, no es “*un lugar que se mantiene inalterado, puro, tal como era en su forma primera u original*”, en los términos que lo define la Real Academia Española (RAE, 2021).

En la siguiente imagen se aprecia el paisaje intervenido:



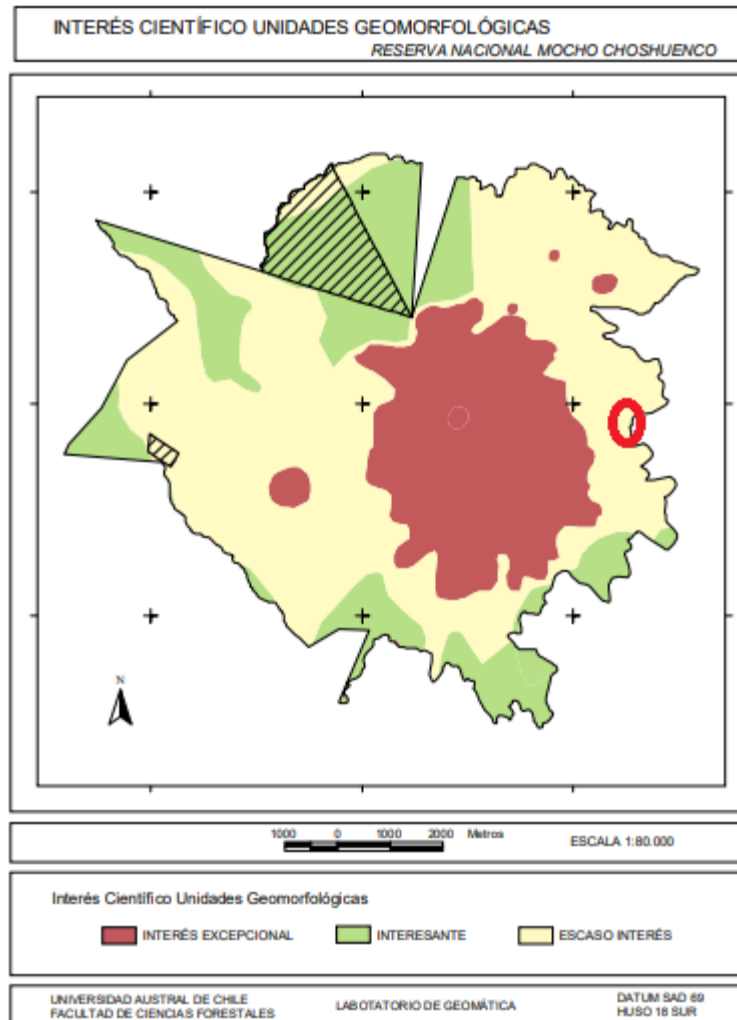
Zanja B, 26 de abril del 2021

En atención a lo anterior, la zona de intervención:

- No presenta especial interés científico.
- No es de alta calidad visual paisajística.
- Se ubica en una zona geomorfológicamente definida como “colinas y depresiones en cono volcánico” de amplia representación en la RNMCH.
- Está contenida en un ecosistema de baja unicidad.
- Califica como un ecosistema estable.
- Cuenta con caminos de acceso e infraestructuras de antigua data en desuso.
- Corresponde a una proporción marginal en relación a la zona geomorfológica de representación.
- No afecta el glaciar.

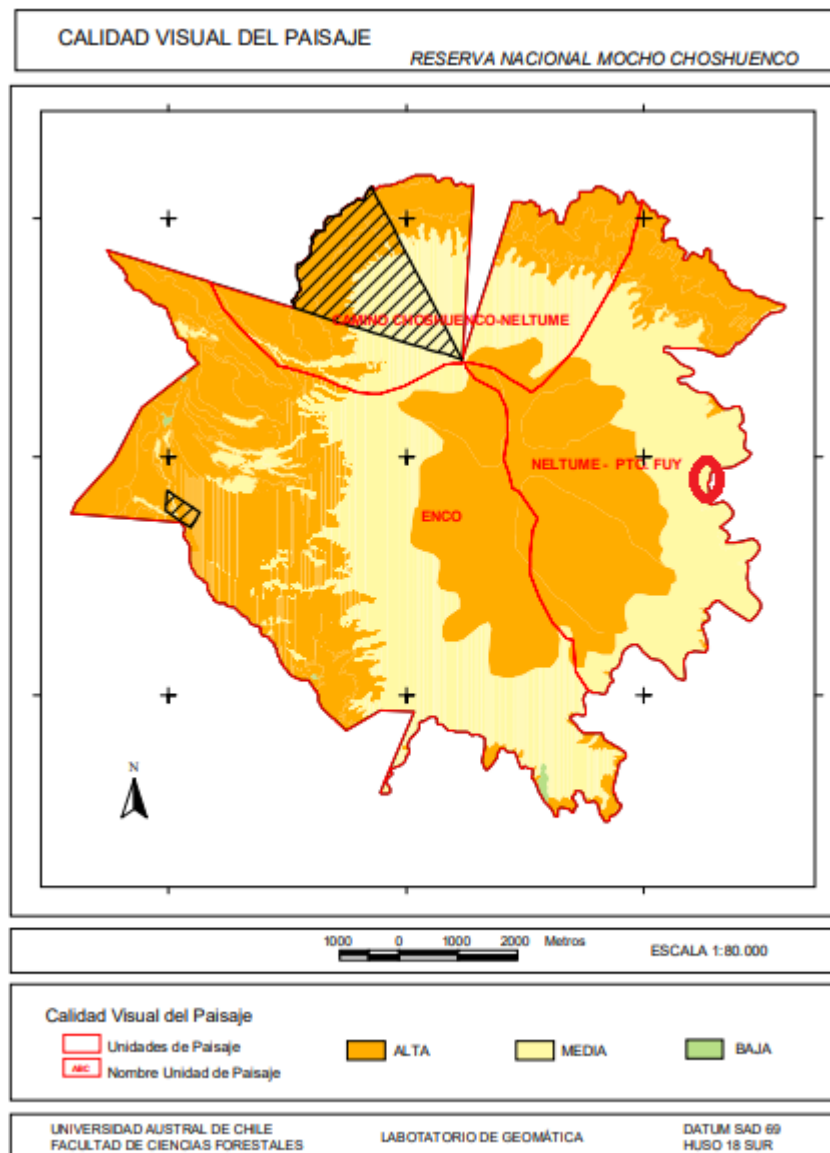
Luego, en relación a la misma tabla presentada por la demandante obtenida del Plan de Manejo de la RN-MCH del año 2012, podemos concluir que el lugar de intervención (círculo rojo) corresponde a una zona de escaso interés científico, y que por lo demás, está altamente representada en la RN-MCH en términos de proporción con más de un 50% de su superficie (numeral 4 y 6 y zona de escaso interés en mapa ).

Nº	Unidad geomorfológica	Interés científico	Superficie (ha)	Superficie (%)
1	Cráteres	Interés excepcional	87,53	1,16
2	Corridas de lava	Interesante	255,87	3,40
3	Circos glaciares	Interesante	1.305,65	17,32
4	Ladera de erosión en rocas granodiorítica	Escaso interés	164,76	2,19
5	Morreñas de fondo	Interesante	185,05	2,46
6	Colinas y depresiones de cono volcánico	Escaso interés	3.802,73	50,56
7	Glaciares y nieves eternas	Interés excepcional	1.734,32	23,01
<b>Total</b>			<b>7.536,5</b>	<b>100%</b>



Fuente: CONAF 2012, Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuenco, Etapa 2,  
página 54.

El criterio de calidad visual está definido como *“la belleza de una determinada unidad de paisaje o cuenca visual, de acuerdo al análisis y descripción de sus componentes físicos, estéticos y actividades humanas”* (CONAF 2012, Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuenco, Análisis Territorial, página 59). Lo que la propia clasificación de la CONAF indica, como lo muestra la siguiente figura, es que la zona en cuestión no es una zona de alta calidad visual paisajística, sino más bien de una calidad media.

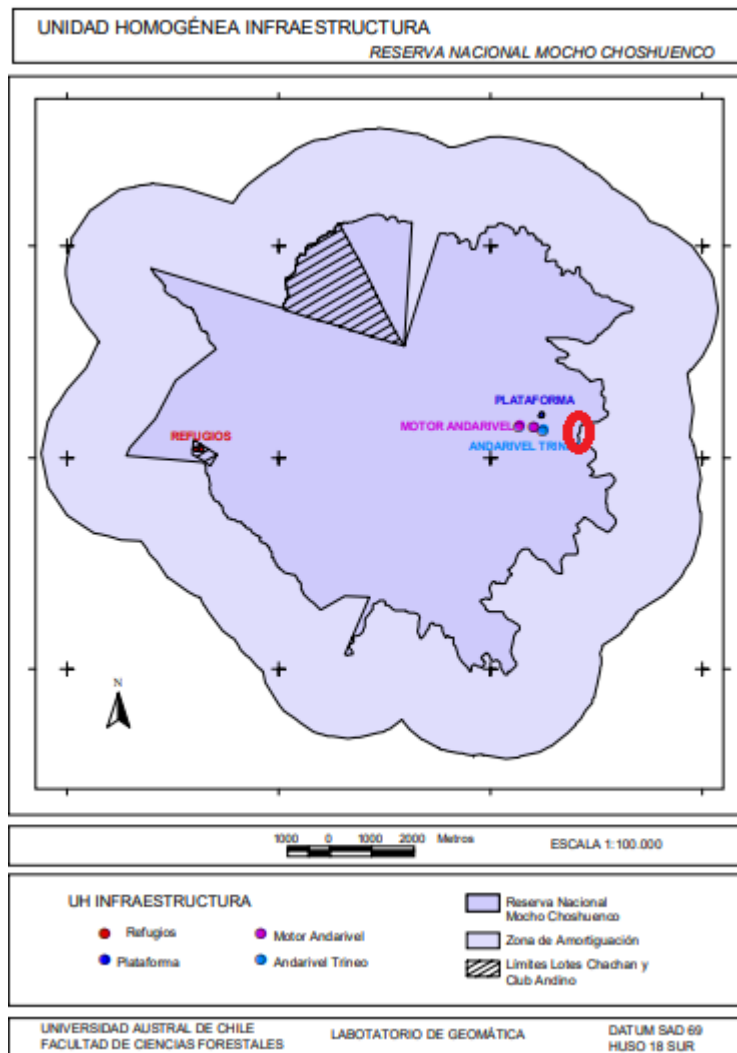


Fuente: CONAF 2012, Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuenco, Etapa 2,

página 61.

El área donde se excavaron las zanjas está ubicada en una zona que ya ha sido intervenida hace casi dos décadas con infraestructura en desuso -como se aprecia en la foto siguiente-, existe

una estación de monitoreo glaciar y caminos de penetración de antigua data, por lo que el paisaje que contiene la intervención no es prístino por definición.



Fuente: CONAF 2012, Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuenco, Etapa 2,



Imagen del lugar con obras en desuso y zanja en su parte inferior

Además, cabe destacar que la superficie intervenida corresponde al 0,0007% de la superficie del área morfológica que representación (colinas y depresiones de cono volcánico), de acuerdo a la zonificación establecida en la tabla correspondiente (Etapa 2, pag.50 del Plan de Manejo).

Superficie de la zona intervenida → 0,0255 (has)

Superficie de “colinas y depresiones de cono volcánico” → 3.802,73 (has)

**Lo cual define una relación del 0,0007% entre uno y otro.**

**3.- EN RELACIÓN A LA SUPUESTA PÉRDIDA DEL SERVICIO ECOSISTÉMICO DE PROVISIÓN HÍDRICA Y SOPORTE, CON AFECTACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DEPENDIENTES DE LA MICROCUENCA DEL RÍO PILLANLEUFU.**

El CDE afirma sobre este punto en 1.3.3. de su libelo:

*“La alteración de la estructura de la cabecera de la microcuenca del Río Pillanleufu, y con ello del escurrimiento natural de las aguas que nacen en la misma mediante la modificación del C/SN, que se ha prolongado durante un año, ha trasvasado una cantidad que oscila entre **312.768 m<sup>3</sup>** y **469.152 m<sup>3</sup>** de agua, a lo menos, a la microcuenca del río Fui, privando de ese mismo aporte a la microcuenca del río Pillanleufu.*

*En este caso en particular, estamos ante un menoscabo, deterioro o pérdida del servicio ecosistémico de provisión hídrica, que importa la modificación del normal funcionamiento de la cabecera de la microcuenca, y la redistribución artificial de la provisión de agua. Lo anterior supone una privación artificial del volumen total de agua disponible en la microcuenca del Río Pillanleufu para los ecosistemas ubicados montaña abajo con grave afectación de los mismos, como veremos a continuación.”*

*“...el hecho dañoso implicó la pérdida del servicio ecosistémico de soporte que brindaba la microcuenca del río Pillanleufu durante los meses de octubre a abril de cada año, especialmente durante el verano, cada vez más cálido y seco que en décadas anteriores, como consecuencia del cambio climático, provocando:*

- i. *Estrés sobre el ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu, que necesita niveles mínimos de agua para asegurar su adecuada oxigenación, afectando la subsistencia del zooplancton, macrófitos, peces, y anfibios, así como aves y mamíferos que son parte de la misma cadena trófica.*
- ii. *Pérdida de biodiversidad tanto de las especies del ecosistema altoandino como de aquellas que dependen del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu, en especial la fauna íctica, aves y en el orden de los mamíferos, la afectación de la especie huillín, al afectarse las características propias del hábitat en que viven.*
- iii. *Menoscabo de los particulares suelos ribereños (mallines, hualves y ñadis) y de los bosques nativos que dependen del servicio de soporte que brinda la microcuenca del río Pillanleufu, con degradación de los mismos y perdida subsecuente de servicios ecosistémicos que prestan.”*

El río Pillanleufu presenta caudales estacionales con volúmenes aforados en torno a los 1.500 l/s promedio anual. El río Blanco, del cual el anterior es un afluente, presenta caudales promedio anual en torno a los 22.000 l/s. En este contexto, volúmenes de 20-30 l/s (caudales aforados por DGA en zona de intervención) representan un máximo de entre un 2% y un 0,14% de los caudales respectivamente. Estas cifras resultan insignificantes y permiten descartar la hipótesis de una afectación del servicio ecosistémico de provisión hídrica a la cuenca en análisis.

En particular:

- El caudal del escurrimiento en cuestión (20-30 l/s) es insignificante frente a la magnitud de los caudales conducidos por el río Pillanleufu (1.500 l/s promedio anual) y río Blanco (22.000 l/s promedio anual), por lo tanto, no hay afectación ecosistémica.



- El cálculo de los volúmenes hídricos supuestamente “trasvasados” presentados por la demandante se basan en una proyección lineal de un mínimo de 20 l/s y un máximo de 30 l/s, aplicados durante un período de aproximadamente 180 días (período de ablación del glaciar de noviembre-abril), y no consideran ni las características topográficas del terreno (escorial volcánico carente de cauces) ni geofísicas del terreno (altamente permeable). Los análisis realizados indican que las aguas en esa zona se infiltran completamente en el suelo volcánico.
- Según el Plan de Manejo de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco de la propia CONAF, la zona de intervención no presenta cauces de agua permanentes y/o no permanentes.
- El escurrimiento en la zona de intervención se genera de manera marcadamente estacional. Esto no se condice con la propiedad de un servicio ecosistémico de provisión, que requiere de un suministro constante, en este caso, de agua.
- La zona de intervención se encuentra dentro de una zona ecosistémicamente estable (escoriales volcánicos), según el Plan de Manejo de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco de la propia CONAF.

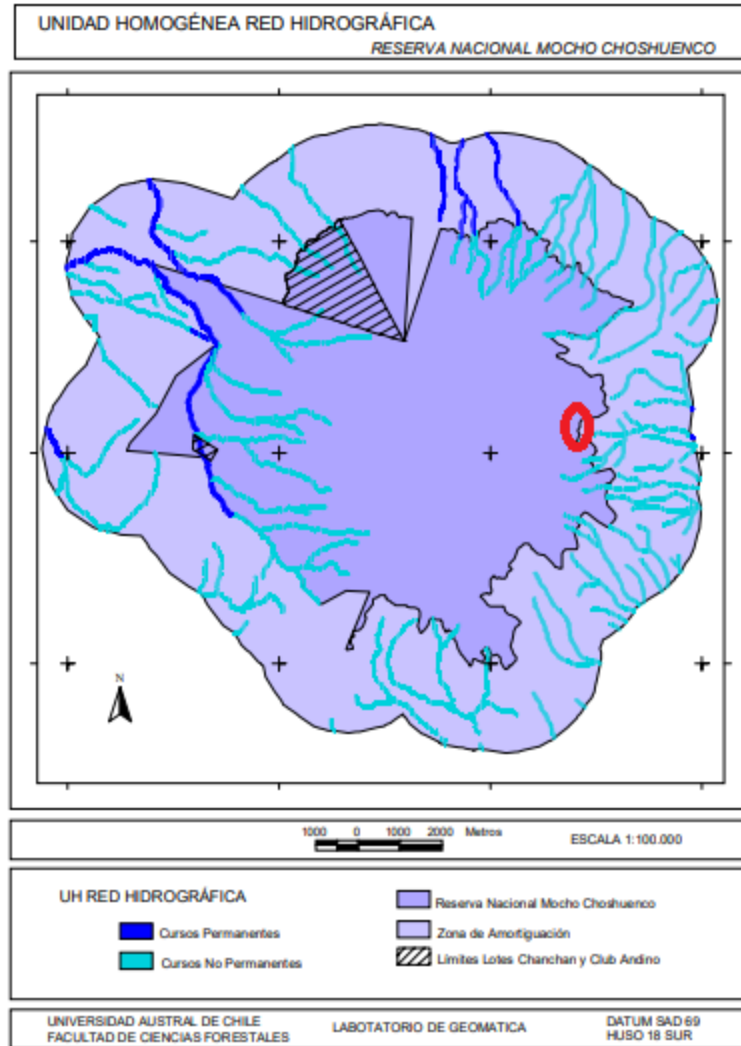
Si tomamos la macrocuenca del río Blanco, que el CDE afirma como también afectada, tenemos que se alcanzan caudales promedio en torno a los 22.000 l/s promedio anual. Frente a esos volúmenes, las magnitudes aforadas por la DGA en la zona de intervención (20-30 l/s) representan cifras de en torno al 0.14% del total. En este contexto no se vislumbra ni se entiende cómo se produciría la supuesta alteración del servicio ecosistémico de regulación hídrica planteada por la demandante.



Representación gráfica de los caudales totales estimados. Ríos Pillanleufu y Blanco.

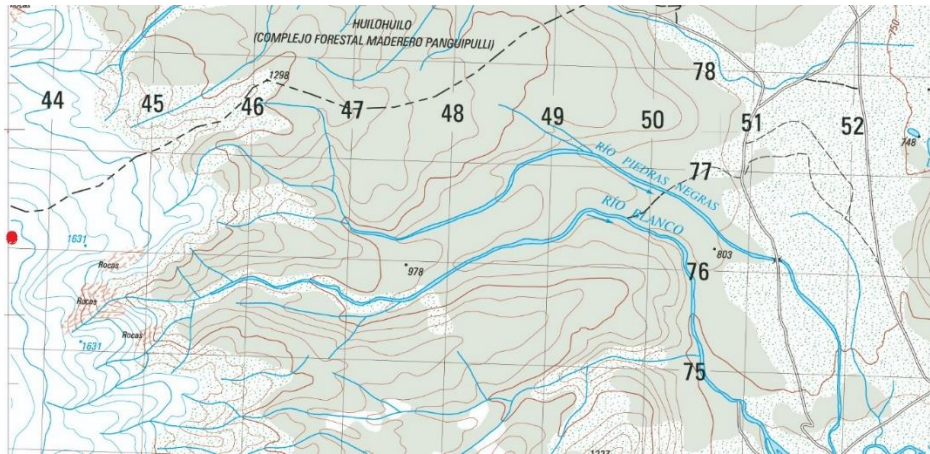
De otra parte, no puede perderse de vista que la existencia de flujos de escurrimientos nival o glacial es altamente estacional. La demandante señala que la pérdida del servicio ecosistémico de regulación hídrica se deriva del trasvasado de 312.768 m<sup>3</sup> y 469.152 m<sup>3</sup> de una cuenca a otra en el período de un año. Esto es incorrecto en varias dimensiones:

- Los estudios disponibles (CONAF Plan de Manejo 2012 y Plan Maestro 2013, IGM Carta Neltume) indican que no existen cauces en la zona señalada.



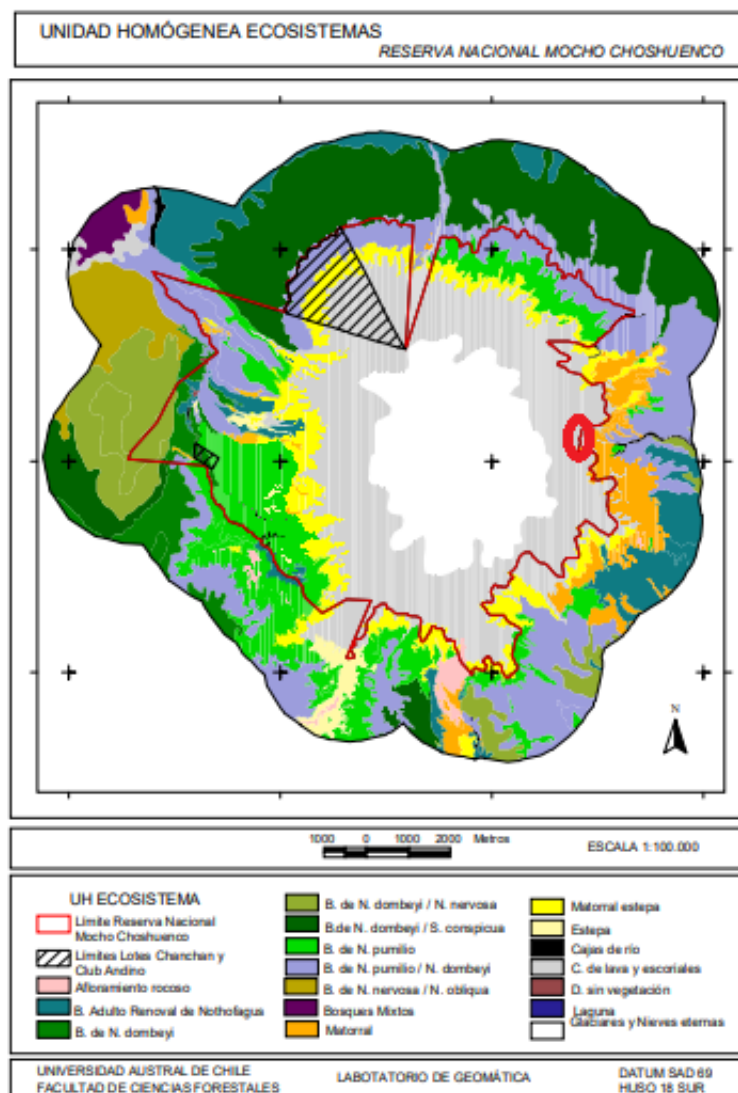
Fuente: CONAF 2012, Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuenco, Etapa 2,

página 97.



Fuente: IGM, extracto Carta Neltume. Punto rojo zona de intervención

- La supuesta pérdida del servicio ecosistémico de provisión hídrica y soporte, con afectación de los ecosistemas dependientes de la microcuenca del río Pillanleufu no considera las características geomorfológicas y formaciones ecológicas del terreno intervenido (corridas de lava y escorial volcánico) y que según señala el Plan de Manejo de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco, 2012 (Análisis Territorial, Etapa 2, página 14), *“esta área corresponde a las zonas que están en constante cambio a causa de la acumulación de nieve invernal y su posterior derretimiento estival”*. La siguiente gráfica da cuenta de lo señalado:



Fuente: CONAF 2012, Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuenco, Etapa 2, página 61.

- No se consideran las características geofísicas del terreno (altamente permeable). Los análisis realizados y antecedentes existentes indican que las aguas en esa zona se infiltran completamente en el suelo volcánico.

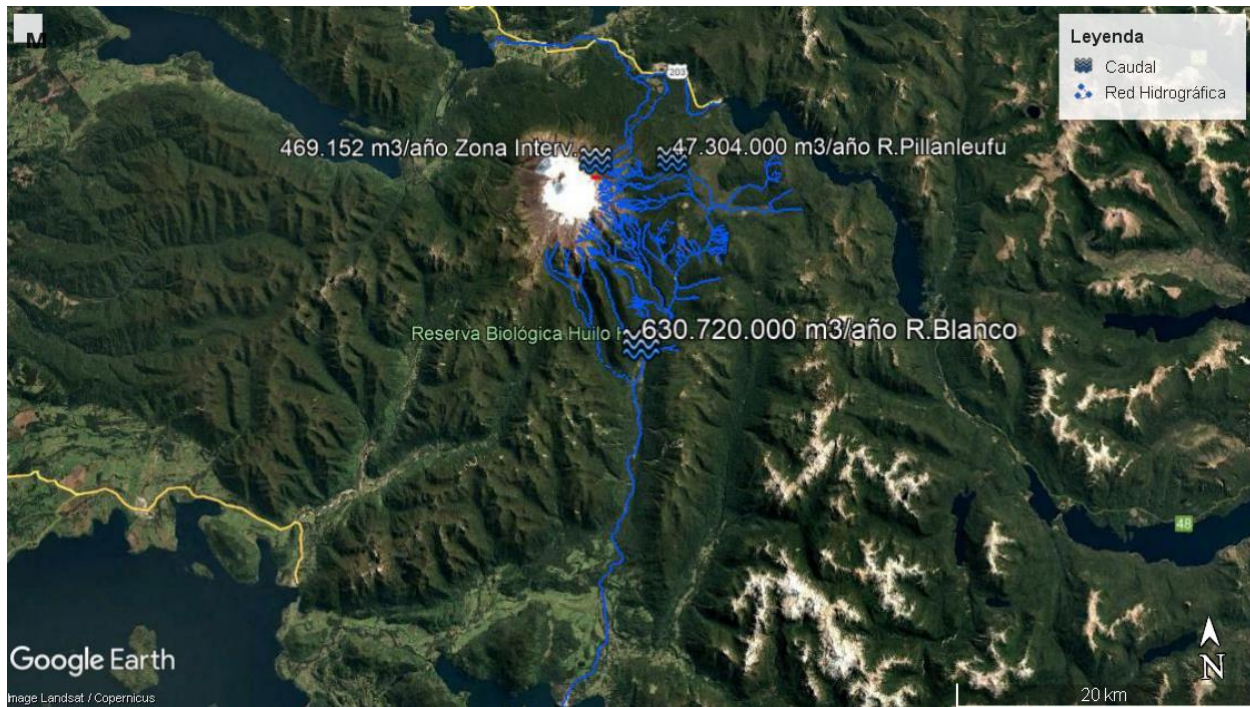
Según la definición de “servicios ecosistémicos” del Ministerio del Medio Ambiente estos corresponden a “la contribución directa e indirecta de los ecosistemas al bienestar humano”

(TEEB 2014)[1]. Respecto a su clasificación, se utiliza la propuesta de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (MEA 2005), que clasifica los SS. EE. en cuatro grupos[2]: provisión (i.e. madera, agua), regulación (i.e. control de inundaciones y de pestes), culturales ( i.e. espirituales, recreación) y soporte ( i.e. ciclo de nutrientes)”. (<https://mma.gob.cl/servicios-ecosistemicos/> )

En atención a la definición anterior los servicios ecosistémicos de provisión se relacionan con contribución de los ecosistemas al bienestar humano. Ni en la zona de intervención ni en sus proximidades existen asentamientos humanos.

Por su parte, “los servicios de medio ambiente de provisión asumen la regulación hídrica como un insumo de flujo constante en el tiempo para los distintos ecosistemas” (Grizzetti et al. 2016), y no un volumen concentrado de agua calculado en una escala de tiempo aumentada (anual). Las aguas asociadas a la zona de intervención, las cuales provienen de deshielos nivales y glaciares, solo presentan escurrimientos durante el periodo de ablación del glaciar, es decir desde noviembre hasta abril, por lo que no hay un requerimiento ecosistémico que se deje de cubrir por este evento.

Por otra parte, y aun en el caso que los cálculos fuesen correctos, las magnitudes supuestamente trasvasadas son insignificantes e irrelevantes en relación con los volúmenes de las cuencas del río Pillanleufu o río Blanco como para configurar daño de carácter significativo. La siguiente imagen muestra lo anterior.



#### 4.- EN RELACIÓN A UNA SUPUESTA AFECTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS.

Afirma el CDE en 1.3.4. de su demanda : *“En efecto, próximas a la RN-MCH se encuentran una serie de comunidades mapuches, como son “Manuel Curilef”, “Valeriano Cayicul” y “Juan Quintuman”, mientras que en la parte baja de la microcuenca del Pillanleufú, tenemos las comunidades “Maihue”, “Keñi Wen Curiñe Chabranco”, “Epu Leufu”, y “Bernado [sic] Vera Pichihuen”, las que hacen uso de sus servicios ecosistémicos desde tiempos ancestrales, y como señala el instrumento de gestión de la RN-MCH, permiten el “desarrollo de actividades ligadas a economías de subsistencia y de uso tradicional de recursos naturales”, dentro del marco de su cultura.*

*Como señala el Plan de Manejo, ya en el año 2012, si bien no existían registros etnográficos dentro de la Reserva Nacional Mocho Choshuenko, sí lo había en las proximidades de ella, destacando entre otras, las comunidades mapuches de Paillanhuente, Punahue y Lago Neltume, “[...] las cuales mantienen y transmiten vía oral su cultura ancestral y su rico conocimiento de la utilización de la flora nativa con fines medicinales y religiosos”*

*En este sentido, existe una evidente vinculación entre las manifestaciones propias de la cultura mapuche y los ecosistemas y servicios ecosistémicos de la RN-MCH, puesto que como señala el mismo instrumento de gestión ambiental: “[...] un porcentaje alto de la Reserva Nacional está definida con valor productivo. Esto es debido a la conversión a los usos tradicionales de la medicina ancestral del pueblo Huilliche/mapuche, lo que permite al fuerte desarrollo turístico de la zona un aprovechamiento de las hierbas y especies nativas con fines medicinales y religiosos.*

*Por tanto, resulta evidente que la afectación a la estructura de la cabecera de cuenca, y a los servicios ecosistémicos que dependían de ella, ha afectado precisamente los sistemas de vida y costumbres de la comunidades mapuche aledañas a la RN-MCH, principalmente las prácticas religiosas y de medicina tradicional, que dotan de contenido simbólico al complejo volcánico y se vinculan al bosque nativo, en especial a sitios sagrados conocidos como menokos es decir pequeños humedales próximos a corrientes de aguas, donde crecen las hierbas medicinales o lawen, de uso medicinal y ritual, sin perjuicio de afectar la economía doméstica de las mismas, basadas en la agricultura y la silvicultura”.*



Ninguna de las comunidades señaladas en la demanda, a excepción de la comunidad Maihue, se localizan en la cuenca del río Pillanleufu o en la del río Blanco. Por el contrario, las comunidades antes indicadas se sitúan hacia el norte de la RNMCH (comunidades: Manuel Curilef, Valeriano Cayicul y Juan Quintuman), mientras otras están ubicadas al sur de la RNMCH en las cuencas de los ríos Huenteleufu, Curringe y Rupumeica. En este contexto se encuentran fuera de las zonas supuestamente afectadas.

Cabe señalar que, por el sur de la RNMCH, específicamente en la cuenca del río Pillanleufu y hasta los límites de los predios de COFOMAP, no existen accesos públicos ni se conocen áreas donde se realicen rituales mapuches o huilliches. Lo anterior se ajusta a lo señalado por la demandante en relación con que **no existen registros etnográficos en la RNMCH.**

La comunidad Maihue se ubica a aproximadamente 36 km de la RNMCH, en la zona ribereña del lago del mismo nombre. En esta zona, el río Blanco alcanza caudales superiores a los 22.000 l/s promedio anual. La supuesta intervención representaría **un máximo de un 0,14% del caudal total.** Ello implica que en ningún caso es posible afectar el sector de Maihue ni las costumbres de vida de las comunidades señaladas en la demanda.

Tampoco el demandante indica dónde y de qué modo se encontrarían las plantas medicinales y los usos que de ellas harían determinadas comunidades y su vinculación con la intervención.

Con todo lo anterior, el CDE sólo afirma supuestas afectaciones a prácticas religiosas y uso de hierbas medicinales sin singularizar ni indicar donde existirían los sitios denominados menokos y cómo ellos habrían sido afectados por la intervención.

## EL DERECHO

Conforme a la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y a la doctrina y jurisprudencia ambiental, los elementos o presupuestos indispensables para que se configure la responsabilidad ambiental son: una acción u omisión del autor del daño; el daño ambiental; la culpa o dolo del autor del daño; y, la relación de causalidad entre la acción u omisión dolosa o culpable y el daño. En el caso *sub lite* no concurren todos estos elementos como se verá.

Como se ha dicho no se desconoce la excavación de las zanjas. Sin embargo, de todos los elementos de la responsabilidad ambiental no concurre en este caso el presupuesto axial o central para que ella se configure jurídicamente cual es la existencia de un daño ambiental.

Según se dispone el artículo 2 letra e) de la Ley 19.300 **daño ambiental** es “[...] toda pérdida, disminución, detrimento, o menoscabo **significativo** inferido al medio ambiente o a uno de más de sus componentes”.

De acuerdo a esta disposición legal, para que exista daño ambiental el demandante deberá probar que se ha producido un detrimento SIGNIFICATIVO en el medio ambiente.

Como lo ha señalado este Ilustre Tribunal, “De acuerdo a esta disposición, para que exista *daño ambiental* deberá probarse que se ha producido un detrimento en el medio ambiente -cuya

*definición se encuentra contenida en el art. 2 letra II) LBGMA- o en algunos de sus componentes, y que -además- éste tenga un carácter significativo” (Considerando 14° de la sentencia definitiva dictada por el 3TA en causa Rol D-6-2019).*

Igualmente, US. Ilustre ha resuelto que *“el daño ambiental constituye la piedra angular de la responsabilidad ambiental, por lo que su improbabilidad hace inútil entrar a valorar la causalidad y los restantes puntos de prueba, puesto que estos son predicados del daño ambiental”* (Rol D-17-2016, sentencia definitiva, considerando cuadragésimo tercero).

Las obras ejecutadas -dos zanjas- no constituyen un cambio o impacto “importante” en el medio ambiente, son de una “magnitud” muy reducida (movimiento de tierra de aproximadamente 394 m<sup>3</sup>; que sólo han podido conducir el 2% y el 0,14% del caudal promedio de las cuencas de los ríos Pillanleufu o Blanco); no provocan un impacto paisajístico (se hicieron en una zona intervenida por el hombre -con caminos, construcciones abandonadas, etc.- ; corresponden a escoriales y la superficie intervenida es el 0,0007% de la superficie del área morfológica en representación); no afectan ecosistemas frágiles ni únicos, no afectan los sistemas de vida y costumbres de ningún grupo humano. Además, en cuanto “duración” e “irreversibilidad”, estas obras se pueden deshacer, restituyendo lo intervenido, en pocas horas de trabajo.

Por todo lo anterior, el impacto causado por la excavación de las dos zanjas no configura un daño ambiental, ni menos a uno de carácter significativo.

**EN CUANTO A LA EXISTENCIA DE SUPUESTAS INFRACCIONES A LA NORMATIVA AMBIENTAL DE**

**CARÁCTER INTERNACIONAL.**

Entre los fundamentos de derecho que la demandada invoca para sostener su demanda cita los siguientes tratados internacionales:

- 1.- La Convención para la Protección de la Flora Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América.
- 2.- Convenio sobre la Diversidad Biológica:
- 3.- Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, firmada en París el año 1972.
- 4.- Convenio N° 169 de la OIT.

En relación a los tratados internacionales invocados no se vislumbra en cuál parte o de qué modo éstos habrían sido vulnerados por cuanto el demandante no desarrolla argumento alguno relativo a su infracción.

También, en relación al Convenio 169 de la OIT, la demandante no establece ni señala cómo o de qué manera se produciría, a su juicio, una vulneración a dicho tratado.

**EN CUANTO A LA NORMATIVA AMBIENTAL, SOBRE AREAS PROTEGIDAS Y DE CARÁCTER**

**SECTORIAL SUPUESTAMENTE INFRINGIDA:**

En cuanto a la normativa referida a la Ley 19.300, el CDE cita los artículos 3° y 51 inciso 1° de la Ley N° 19.300, con relación al artículo 2°, literales b), e), g) p), q) r) y s) del mismo cuerpo legal relativos al daño ambiental. Sin embargo, como se ha sostenido en el cuerpo de este libelo, tal

daño ambiental no se configura por lo que malamente podría hacer infracción a dichos preceptos legales.

En cuanto a la normativa sobre áreas protegidas que se cita como vulnerada en cuanto “Infracción a los deberes de cuidado respecto de los componentes ambientales ubicados dentro de los límites de Áreas Silvestres Protegidas o Zonas de Interés Ambiental para la Protección y Conservación”, citando la condición de Reserva de la Biosfera y Sitio Prioritario para la Conservación del área, a propósito de la “previsibilidad del daño” hay que decir:

1.- Que de concurrir o comprobarse una infracción a un deber de cuidado ambiental por el hecho de intervenir un componente ambiental -en este caso una porción de suelo escorial- sin permiso del administrador del área protegida y sin sujeción a su Plan de Manejo, no se sigue de aquello que se configure un daño ambiental. En el caso en cuestión, eventualmente, podría configurarse una infracción administrativa, la que en todo caso debe encontrarse tipificada y acreditarse.

2.- Como sostiene el propio CDE “...concurriendo la base de la presunción, debe presumirse legalmente la culpa de la demandada”, cuestión distinta a su obligación de tener que probar el daño ambiental.

3.- El CDE plantea a efectos de configurar “afectación del patrimonio ambiental” la existencia de “figuras de protección y conservación destinados a cautelarlos, como es la de “Reserva Nacional”, y categorías menos intensas de amparo, como la de “Reserva de la Biosfera” de la UNESCO o de “Sitio Prioritario” del artículo 11, literal d) de la Ley Nº 19.300. Sin embargo, como se ha dicho es necesario atender a la acción y el efecto dañoso concreto provocado, no pudiendo derivarse aquello de la mera condición o especial protección de que esté dotado un determinado territorio.

En efecto, la calidad de Reserva Nacional no es incompatible con la ejecución de determinadas actividades o usos de su territorio que, por cierto, deberán ser autorizadas por el administrador del área. Sin embargo, la falta de autorización no implica *per se*, cómo quiere hacer creer la demandante, que de ello derive daño ambiental o una suerte de “agravante” de responsabilidad que no está establecida en la ley para determinar el referido daño.

4.- En relación a una supuesta infracción al art. 41 del Código de Aguas, referido a la modificación de cauces naturales o artificiales, es una cuestión que actualmente se encuentra tratada y discutida sectorialmente ante la DGA.

**POR TANTO**, en la representación que investimos, a SS. Ilustre, respetuosamente pedimos tener por contestada la demanda para que, en virtud de lo señalado, sea rechazada en todas sus partes, con expresa condena en costas.

**PRIMER APARTADO:** Solicito a US.I. tener por acompañada copia autorizada de escrituras públicas con firma electrónica avanzada de mandato judicial del Notario de Santiago Sr. Humberto Quezada Moreno, en las que constan nuestra personería para actuar en representación de la demandada.

**SEGUNDO APARTADO:** En virtud de los mandatos que se nos han otorgado hacemos presente que asumimos el patrocinio y poder de la demandada pudiendo actuar conjunta o separadamente y sin perjuicio de poder delegar el poder.

**TERCER APARTADO:** solicitamos a US.I. se nos notifiquen las resoluciones y actuaciones de este juicio a las siguientes casillas de correo electrónico: [ladislex@yahoo.com](mailto:ladislex@yahoo.com) y [lorenzosotoabogado@gmail.com](mailto:lorenzosotoabogado@gmail.com)

PROCEDIMIENTO : REPARACION DE DAÑO AMBIENTAL  
MATERIA : DAÑO AMBIENTAL  
DEMANDANTE : ESTADO DE CHILE  
RUT : 61.006.000-5  
ABOGADO PATROCINANTE : NATALIO VODANOVIC SCHNAKE  
RUT : 7.438.200-2  
DEMANDADA : COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.  
RUT : 96.536.830-2  
REPRESENTANTE LEGAL : ENRIQUE COOPER HURTADO  
RUT : 4.857.606-0

---

**En lo principal: Demanda de reparación por daño ambiental.**

**Primer otrosí: Acredita personería, adjuntando documentos con citación.**

**Segundo otrosí: Patrocinio y poder.**

**Tercer otrosí: Forma de notificación.**

**Cuarto otrosí: Solicitud que indica.**

#### ILUSTRE TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

NATALIO VODANOVIC SCHNAKE, Abogado Procurador Fiscal de Valdivia del Consejo de Defensa del Estado, por el Estado-Fisco de Chile, según se acreditará, ambos con domicilio en calle Independencia N° 630, Oficina N° 311, Valdivia, a este Ilustre Tercer Tribunal Ambiental respetuosamente digo:

En mi carácter de Abogado Procurador Fiscal de Valdivia, en representación del Estado-Fisco y en virtud de lo dispuesto en los artículos 3°, 51, 53 y 54 de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; los artículos 17 N° 2, 18 N° 2, 33 y siguientes y demás pertinentes de la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales; y los artículos 2°, 3°, 18 y 24 y demás normas pertinentes del D. F. L. N°1 del Ministerio de Hacienda, de 28 de Julio de 1993, publicado en el Diario Oficial de fecha 7 de agosto del mismo año, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Orgánica del Consejo de Defensa del Estado, vengo en interponer demanda de reparación del daño ambiental en contra de COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A., RUT N° 96.536.830-2, representada legalmente por don ENRIQUE COOPER HURTADO, cédula nacional de identidad N° 4.857.606-0, ingeniero en minas, o por don IVAN GABRIEL MEDEL HERRERA, ingeniero forestal, cédula nacional de identidad N° 13.949.750-3, o quien ostente dicha representación, todos domiciliados para estos efectos en Isidora Goyenechea N° 3820, piso



8°, comuna de Las Condes, región Metropolitana o en Ruta Lanco a Panguipulli, kilómetro 30, sector Malalhue, comuna de Lanco, región de Los Ríos.

## **1.- FUNDAMENTOS DE HECHO.**

### **1.1.- ANTECEDENTES GENERALES.**

#### **1.1.1.- La Reserva Nacional Mocho Choshuenco.**

La Reserva Nacional Mocho Choshuenco -en adelante “la Reserva”, “Reserva Nacional” o “la RN-MCH”, indistintamente-, se encuentra ubicada al Este del lago Riñihue y al Sur del lago Panguipulli en la Región de los Ríos, comprendiendo un área aproximada de 7.537 hectáreas (ha), en torno a dos macizos andinos, los volcanes Mocho y Choshuenco<sup>1</sup>.

La Reserva fue creada por el Decreto Supremo Nº 55, del Ministerio de Agricultura, del 18 de mayo de 1994, y comprende 8 lotes de terreno de propiedad del Estado-Fisco de Chile, que suman 7.519,25 ha., además de dos lotes menores correspondientes al Club Andino de Valdivia y al Regimiento Caupolicán de 15,25 ha y de 2 ha., respectivamente, totalizando una superficie de 7.536,5 ha., conforme a los planos oficiales Nº X-1-3106-C.R. y X-1-3523-C.R. del Ministerio de Bienes Nacionales<sup>2</sup>.

En este mismo orden de cosas, el año 2003, el Consejo de Ministros para la sustentabilidad de la Ley Nº 19.300, aprobó la “Estrategia Nacional para la Conservación de la Biodiversidad”, a fin de proteger los recursos naturales y de los ecosistemas del país. En esta instancia se identificaron sesenta y ocho “Sitios Prioritarios para la Conservación”, considerando especialmente la ecorregión del bosque valdiviano, conocida por concentrar una rica y alta biodiversidad de flora, fauna y ecosistemas acuáticos.

Uno de estos sitios, es el “Sitio Prioritario Mocho Choshuenco”, que se superpone a la Reserva y que se compone de tres áreas contiguas, Neltume, Pirehueico y Mocho Choshuenco, con un total de 150.000 ha. Cabe señalar que la RN-MCH pertenece al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (desde ahora en adelante “SNASPE”), y es administrada por la Corporación Nacional Forestal (desde ahora en adelante “CONAF” o “la Corporación”, indistintamente)<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> El volcán Mocho alcanza 2.422 metros sobre el nivel del mar (desde ahora en adelante “m.s.n.m”), mientras que el volcán Choshuenco alcanza los 2.415 m.s.n.m. Administrativamente la Reserva Nacional Mocho Choshuenco que comprende sectores de las comunas de Panguipulli, Futrono y Los Lagos. Vid. CONAF, “Plan de Manejo de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco”, Documento de Trabajo Nº 529, año 2012, p.5.

<sup>2</sup> CONAF, Documento técnico, propuesta creación de la Reserva Nacional Mocho-Choshuenco, año 1993.

<sup>3</sup> Vid. <http://www.parquesnacionales.cl/que-es-el-snaspe/>

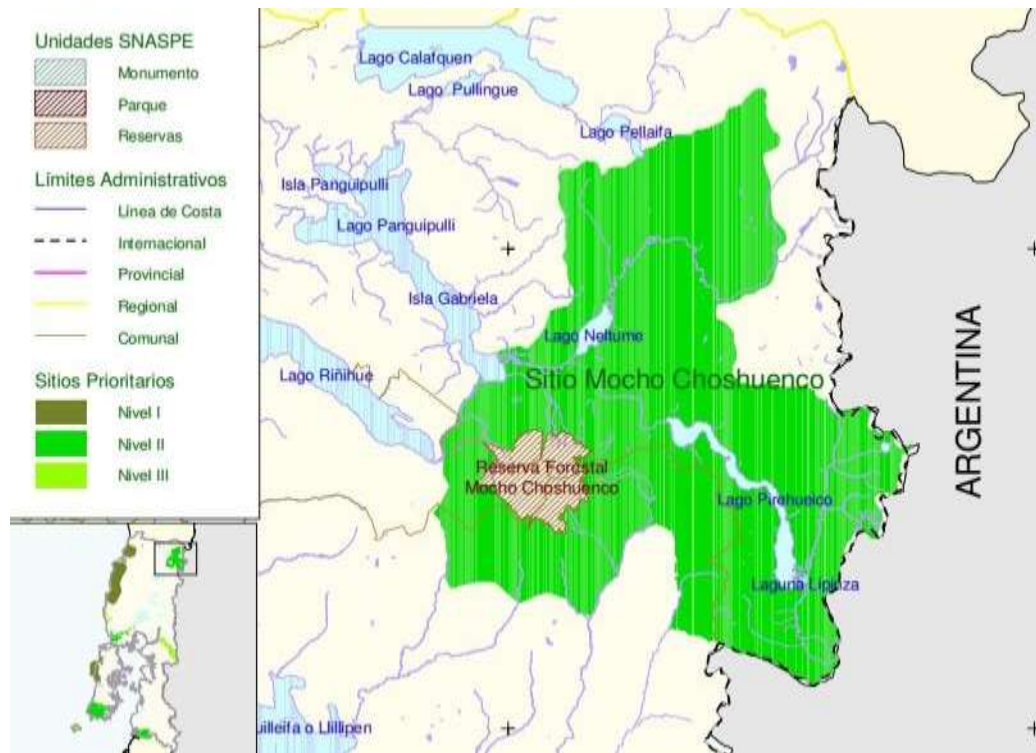


Imagen 1: RN-MCH y Sitio Prioritario.<sup>4</sup>

Por su parte, la Resolución N° 210, de 25 de mayo de 2012, de CONAF -en adelante la Res. CONAF N° 210/2012-, en aplicación de lo dispuesto por los artículos 34, 35, 36 y 42 de la Ley N° 19.300 y el artículo 63 de la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, aprobó el “Plan de Manejo de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco”, a fin de regular el uso y aprovechamiento de los componentes ambientales de la Reserva, destacando su importancia como Área Silvestre Protegida.

Asimismo, la RN-MCH forma parte de la “Reserva de la Biosfera de Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes”, declarada por la UNESCO en septiembre de 2007<sup>5</sup>, y que es considerada por el Fondo Mundial para la Naturaleza (World Wildlife Fund) como un punto clave en la conservación internacional, mientras que sus bosques están catalogados como unos de los remanentes boscosos más grandes y ecológicamente intactos de la Tierra por el Instituto Mundial de Recursos (World Resources Institute – WRI)<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE: Ficha técnica sitios priorizados región de Los Lagos (Mocho Choshuenco), Disponible en <http://bdnrap.mma.gob.cl/recursos/SINIA/Biblio%20SP-64/Ficha%20Moshoshuenco.pdf>

<sup>5</sup>Vid. <https://news.un.org/en/story/2007/09/231952-unesco-adds-23-new-sites-global-network-biosphere-reserves>

<sup>6</sup>Vid. [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/sc\\_mab\\_BosquesTemplados\\_EN.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/sc_mab_BosquesTemplados_EN.pdf) La declaratoria de Reserva de la Biosfera, por parte de la UNESCO, es una respuesta a la necesidad de proteger y conservar los bosques lluviosos de Chile y Argentina, los cuales representan aproximadamente el 33% de los ecosistemas montañosos. Tiene una superficie de 2.168.956 ha., y comprende la zona cordillerana y precordillerana de la cordillera de los Andes donde se encuentran los bosques templados de la ecorregión del bosque valdiviano, con ecosistemas de alta montaña e importantes recursos hídricos, desde el límite sur de la Región de la Araucanía hasta el río Futaleufú en el sur de la Región de Los Lagos. Entre las figuras de protección comprendidas por dicha Reserva de la Biosfera se encuentra precisamente la RN-MCH, además de los Parques Nacionales Villarrica, Puyehue, Vicente Pérez Rosales, Hornopirén, Llanquihue y Futaleufú.

En efecto, en cuanto Reserva de la Biosfera, la RN-MCH cuenta con reconocimiento internacional y constituye un sitio de apoyo a la ciencia al servicio de la sostenibilidad, es decir, una zona especialmente designada con objeto de probar enfoques interdisciplinarios para comprender y gestionar los cambios e interacciones de los sistemas sociales y ecológicos, incluidas la prevención de conflictos y la gestión de la biodiversidad<sup>7</sup>.

Finalmente, cabe señalar que en la RN-MCH se encuentra la “Zona de Interés Turístico de la Comuna de Panguipulli”, creada mediante el Decreto Exento N°126 del 07 de marzo de 2014 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, en aplicación de la Ley N° 20.423, del Sistema Institucional para el desarrollo del Turismo<sup>8</sup>.

### **1.1.2.- Sobre los ecosistemas presentes en la Reserva Nacional Mocho Choshuenco.**

#### **a) Sobre la zona de influencia de la RN-MCH:**

Conforme al Plan de Manejo de la RN-MCH, su zona de influencia es una definición espacial que no presenta límites tangibles, donde son constatables múltiples relaciones físicas, ecosistémicas, culturales y administrativas con las áreas circundantes, lo que permite vislumbrar la importancia de la Reserva<sup>9</sup>.

En lo que importa para esta demanda, la RN-MCH es el origen de las numerosas microcuencas que se originan en las cumbres del complejo volcánico, siendo de gran importancia para la generación de agua, tanto para las comunidades montaña abajo, como para los ecosistemas que forman la macrozona del bosque templado lluvioso<sup>10</sup>. En efecto, tanto los glaciares como las nieves eternas ubicados en ella, son los principales abastecedores de agua de los caudales ubicados montaña abajo.

Cabe destacar que la Reserva reconoce una “Zona de influencia ecológica”, la cual dice relación con el entorno donde ocurren procesos naturales que involucran componentes ambientales protegidos, cuya consideración en la gestión del respectivo Plande Manejo garantiza sus objetivos y la estabilidad de los ecosistemas al interior del área protegida, y que además comprende corredores biológicos, así como espacios vitales para la continuidad hacia el exterior de las áreas protegidas, además de hábitats de especies prioritarias para la conservación y espacios de alta sensibilidad ecológica.

---

<sup>7</sup> Vid. <https://www.conaf.cl/parques-nacionales/reservas-de-la-biosfera/>

<sup>8</sup> Conforme al artículo 13 de la Ley N° 20.423 del año 2010, las Zonas de Interés Turístico, o ZOIT, son “los territorios comunales, intercomunales o determinadas áreas dentro de éstos, que tengan condiciones especiales para la atracción turística y que requieran medidas de conservación y una planificación integrada para promover las inversiones del sector privado”.

<sup>9</sup> Óp., Cit. Etapa I. p.12.

<sup>10</sup> Ibíd., Etapa I. p. 13.

## b) Ecosistemas identificables en la RN-MCH.

En el marco de los ecosistemas que comprende la Reserva, los mejor representados son las áreas cubiertas por glaciares y nieves eternas con una superficie de 1.747,7 ha., y las áreas desprovistas de vegetación las que incluyen a los afloramientos rocosos, cajas de río, corridas de lava, escoriales y derrumbes sin vegetación con una extensión de 2.906,6 ha., lo que corresponde en conjunto al 61,76% de la superficie total de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco<sup>11</sup>.

Deben relevarse, asimismo, los ecosistemas revestidos de productividad biológica, como son los de estepas altoandinas, matorral estepa y matorral, con aproximadamente 864 ha. de superficie, equivalentes al 11,47% del total de la unidad. De igual manera, destacan las áreas cubiertas por bosques altoandinos<sup>12</sup>.

Nº	Ecosistemas	Superficie (ha)	Superficie (%)
1	Glaciares y Nieves eternas	1.747,70	23,19
2	Afloramientos rocosos	9,11	0,12
3	Cajas de río	20,47	0,27
4	Corridas de lava y escoriales	2.873,53	38,13
5	Derrumbes sin vegetación	3,45	0,05
6	Bosques de <i>N. pumilio</i>	1.033,40	13,71
7	Bosques de <i>N. dombeyi</i>	123,82	1,64
8	Bosque de <i>N. pumilio</i> / <i>N. dombeyi</i>	566,32	7,51
9	Bosque de <i>N. dombeyi</i> / <i>N. nervosa</i>	79,16	1,05
10	Bosque de <i>N. dombeyi</i> / <i>S. conspicua</i>	92,31	1,22
11	Bosque Adulto renoval de <i>Nothofagus</i>	123,09	1,63
12	Matorral	64,67	0,86
13	Estepa alto Andina	44,29	0,59
14	Matorral / Estepa	755,18	10,02
<b>Total</b>		<b>7.536,5</b>	<b>100%</b>

**Imagen 2: Ecosistemas presentes en los límites de la RN-MCH<sup>13</sup>.**

<sup>11</sup> Respecto de las zonas núcleo se ha señalado que ellas “[...] son las porciones del territorio con un grado mayor de conservación. Ahí existen ecosistemas u ocurren fenómenos naturales importantes o viven especies de flora y fauna que, por su rareza o el peligro en el que se encuentran, requieren de una protección total para propósitos científicos o de regulación ambiental...”. Vid. VALDÉS, Francisco, “¿Cómo funciona un área natural protegida?”, artículo en revista Milenio, 20 de julio de 2014, disponible en <https://www.milenio.com/opinion/francisco-valdes-perezgasga/columna-francisco-valdes-perezgasga/como-funciona-un-area-natural-protegida>

<sup>12</sup> Estos están representados principalmente por los ecosistemas en donde dominan en forma pura, la especie *Nothofagus pumilio* (Lenga), y *Nothofagus dombeyi* (Coigüe), sumando entre ambos 1.157,22 ha, equivalentes al 15,35%, y los ecosistemas compuestos por bosques de *Nothofagus pumilio* con *Nothofagus dombeyi*, *Nothofagus dombeyi* con *Nothofagus nervosa* y *Nothofagus dombeyi* con *Saxegothaea conspicua*, cubriendo una superficie aproximadamente de 737,79 ha., equivalentes al 9,78% del total de área protegida. Por su parte, fuera de la Reserva, destacan los ecosistemas conformados por el bosque nativo, con bosques de *Nothofagus nervosa* (Raulí) y *Nothofagus obliqua* (Roble), *Nothofagus dombeyi* y *Saxegothaea conspicua* (Coigüe y Mañío hembra), con 2.568,97 ha, lo que representa un 25,67% de la superficie total de la zona de amortiguación. Por otra parte, los bosques compuestos por *N. pumilio* con *N. dombeyi* ocupan el segundo lugar en importancia dentro de las formaciones vegetales mayores con 1.873,17 ha., lo que representa un 18,72% del total del área de amortiguación. *Ibíd.* Etapa. II p. 12.

<sup>13</sup> *Ibíd.*

Nº	Ecosistemas	Superficie (ha)	Superficie (%)
1	Laguna	0,83	0,01
2	Afloramientos rocosos	112,47	1,12
3	Cajas de río	42,85	0,43
4	Corridas de lava y escoriales	450,45	4,50
5	Derrumbes sin vegetación	1,29	0,01
6	Bosques de <i>N. pumilio</i>	1.145,67	11,45
7	Bosques de <i>N. dombeyi</i>	324,55	3,24
8	Bosque de <i>N. pumilio</i> / <i>N. dombeyi</i>	1.873,17	18,72
9	Bosque de <i>N. dombeyi</i> / <i>N. nervosa</i>	900,83	9,00
10	Bosque de <i>N. dombeyi</i> / <i>S. conspicua</i>	2.568,97	25,67
11	Bosque Adulto renoval de <i>Nothofagus</i>	934,61	9,34
12	Bosque de <i>N. nervosa</i> / <i>N. obliqua</i>	407,27	4,07
13	Bosques mixtos	131,13	1,31
14	Matorral	596,11	5,96
15	Estepa alto Andina	138,33	1,38
16	Matorral / Estepa	378,65	3,78
<b>Total</b>		<b>10.007,17</b>	<b>100%</b>

**Imagen 3: Ecosistemas de la zona de amortiguación del área protegida<sup>14</sup>.**

Ahora bien, conforme a lo anteriormente expuesto, hay una superposición de tres figuras de protección y/o conservación: a) la RN-MCh; b) la “Reserva de la Biosfera de Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes” de la UNESCO y; b) el Sitio Prioritario para la Conservación Mocho Choshuenco.

Este último, destaca a su vez por los ecosistemas acuáticos continentales presentes en él, su riqueza en fauna aviar, invertebrados y peces, además de la presencia de fauna en estado de conservación, como del huillín (*Lontra provocax*), y formaciones de bosque nativo de especies como el Raulí (*Nothofagus alpina*.)

Finalmente, los ecosistemas presentes en la RN-MCh pueden evaluarse conforme a dos criterios: unicidad y fragilidad.

- a) La unicidad, está definida como el criterio que implica el nivel de presencia de una comunidad en una determinada unidad biogeográfica, ya sea a nivel local, regional u otra, siendo la calificación más alta, la presencia solo local.
- b) El criterio de fragilidad de ecosistemas, a su vez, es un concepto intrínseco y esencial, cuya susceptibilidad no se atribuye a agentes externos, sino a su propia condición zonal, azonal e intrazonal en el marco del ecosistema.

En tal sentido, se han valorado los distintos ecosistemas como sigue:

<sup>14</sup> *Ibíd.*, Etapa II., p. 15.

Ecosistemas	Unicidad	Fragilidad	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Glaciares y nieves eternas	Baja	Muy Frágil	1.747,70	23,19
Afloramientos rocosos	Baja	Frágil	9,11	0,12
Caja de ríos	Baja	Frágil	20,47	0,27
Corrida de lava y escoriales	Baja	Estable	2.873,53	38,13
Derrumbes sin vegetación	Baja	Muy Frágil	3,45	0,05
Bosques de <i>Nothofagus pumilio</i>	Baja	Frágil	1.033,40	13,71
Bosques de <i>Nothofagus dombeyi</i>	Baja	Frágil	123,82	1,64
Bosque de <i>Nothofagus pumilio</i> / <i>Nothofagus dombeyi</i>	Baja	Frágil	566,32	7,51
Bosque de <i>Nothofagus dombeyi</i> / <i>Nothofagus nervosa</i>	Media	Frágil	79,16	1,05
Bosque de <i>Nothofagus dombeyi</i> / <i>Saxegothaea conspicua</i>	Media	Frágil	92,31	1,22
Bosque Adulto renoval de <i>Nothofagus</i>	Baja	Frágil	123,09	1,63
Matorral	Baja	Frágil	64,67	0,86
Estepa alto Andina	Baja	Frágil	44,29	0,59
Matorral / Estepa	Baja	Frágil	755,18	10,02
<b>Total</b>			<b>7.536,5</b>	<b>100%</b>

**Imagen 4. Unicidad y fragilidad de los Ecosistemas de la RN-MCH<sup>15</sup>.**

En este sentido, en la RN-MCH son especialmente frágiles y vulnerables los ecosistemas que tienen ausencia de cobertura vegetal, como son los ecosistemas formados por glaciares, nieves eternas, los cauces superficiales que nacen de ambos y los derrumbes sin vegetación, los cuales fueron considerados muy frágiles, debido su condición ecológica que los hace susceptibles al cambio o desaparición.

Sin perjuicio de lo anterior, se han visto afectados también ecosistemas ubicados fuera de la RN-MCH, pero comprendidos en la Reserva de Biodiversidad de la UNESCO, y el “Sitio Prioritario Mocho Choshuenco”, consistentes en un rico mosaico de “*sistemas ecológicos, que presentan importantes gradientes latitudinales y altitudinales que se comprimen en una estrecha faja y dan origen a variadas condiciones climáticas, hidrológicas y edáficas y a una gran variabilidad de especies y procesos*”.<sup>16</sup>

## 1.2.- DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS CONSTITUTIVOS DEL DAÑO AMBIENTAL.

La CONAF, Administradora de la RN-MCH, mediante patrullaje de sus funcionarios, realizados los días 19, y 20 de abril del presente año, a los que suman los efectuados en forma paralela por la Superintendencia del Medio Ambiente y la Dirección General de Aguas, constató la intervención no autorizada mediante el uso de una retroexcavadora de un cauce de origen glacial, situado en la cara este del complejo volcánico - en adelante el “C/SN”<sup>17</sup>.

<sup>15</sup> *Ibíd.*, Etapa II., p.20.

<sup>16</sup> Vid. CONAF, Ficha de la Reserva de la Biosfera de Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes, disponible online en:

[https://www.conaf.cl/wp-content/files\\_mf/1452194631RB\\_BosquesTemplados\\_CHILE\\_2015.pdf](https://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1452194631RB_BosquesTemplados_CHILE_2015.pdf)

<sup>17</sup> Conforme al artículo 30°, inciso 1° del Código de Aguas, el álveo o cauce natural de una corriente de uso público “es el suelo que el agua ocupa y desocupa alternativamente en sus creces y bajas periódicas”. Agregando que “Para efectos de este Código, se entiende por suelo desde la superficie del terreno hasta la roca

Dicho C/SN alimenta la microcuenca del río Pillanleufu, conformada por los ríos Pillanleufu y Blanco<sup>18</sup>, y su intervención supone una grave perturbación de la cabecera de la microcuenca y una alteración del natural escurrimiento de las aguas<sup>19</sup>.

Como señaló la propia demandada:

*“La segunda quincena de abril de 2020 se ejecutaron las siguientes obras de canalización de los deshielos que bajan del volcán Mocho Choshuencho en dirección norte, ladera poniente en aproximadamente su cota 1.800 msnm [...] Las obras se hicieron por medio de una retroexcavadora y consisten en 2 canales:*

*- Un canal para tomar y desviar las aguas producto del deshielo, que en parte escurre hacia el sur y que fue canalizado con escurrimiento hacia el norte. Este canal tiene aproximadamente 50 metros de longitud, entre 2 y 3 metros de ancho y una profundidad de 1,5 metros.*

*- Un segundo canal, ubicado aproximadamente a 200 metros aguas abajo del primero, que recibe las aguas eventuales de éste -dado que normalmente se infiltran- para desviarlas en dirección oriente. Este canal tiene aproximadamente 80 metros de longitud, entre 2 y 3 metros y una profundidad de 1,5 metros.”<sup>20</sup>*

Dichas obras de arte, desviaron el curso normal del C/SN, a una altura de 1814 m.s.n.m<sup>21</sup>, alcanzando en total la sección intervenida del cauce, un largo de 348 metros, intervención cuyos efectos se extienden a los ecosistemas situados montaña abajo, como se verá. Se estima que, al fiscalizarse los canales, estos transportaban -estando ya a finales del periodo estival- entre 20 a 30 litros por segundo (desde ahora “l/s”)<sup>22</sup>.

Poco después de las fiscalizaciones de CONAF y los demás Servicios, COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A. (desde ahora en adelante “COFOMAP”, o “la demandada”, indistintamente), se autodenunció ante la Dirección General de Aguas,

---

madre”. Conforme al artículo 33 del mismo Código, son “[...]riberas o márgenes las zonas laterales que lindan con el álveo o cauce”.

<sup>18</sup> Conforme al artículo 3° del Código de Aguas: “[...] La cuenca u hoyo hidrográfica de un caudal de aguas la forman todos los afluentes, subafluentes, quebradas, esteros, lagos y lagunas que afluyen a ella, en forma continua o discontinua, superficial o subterráneamente.” [Énfasis agregados].

<sup>19</sup> La Dirección General de Aguas, ha definido alteración del régimen de escurrimiento como “[...] toda aquella obra o labor que implique una modificación en la velocidad del escurrimiento, cambios de la pendiente, cambios en la sección de cauce, modificación del eje hidráulico, entre las principales”. Por su parte, define el entorpecimiento del libre escurrimiento de las aguas como “[...] toda aquella obra o labor que interrumpa el libre y usual flujo de las aguas, es decir, que retarde, dificulte, obstaculice o corte el cauce de las aguas”. Vid. Circular DGA N° 03, del 30 de agosto de 2016, que da instrucciones sobre la aplicación del artículo 172 del Código de Aguas, disponible en:

[https://dga.mop.gob.cl/legislacionynormas/normativascirculares/Circulares/circular\\_3\\_2016.pdf](https://dga.mop.gob.cl/legislacionynormas/normativascirculares/Circulares/circular_3_2016.pdf)

<sup>20</sup> Autodenuncia de COFOMAP a la DGA de la región de los Ríos, de fecha 21 de abril de 2021.

<sup>21</sup> Se marcaron los siguientes puntos GPS correspondiente al lugar en que se produce el desvío C/SN: coordenadas UTM 756165; 5575913 H18.

<sup>22</sup> Debe tenerse presente que 1 litro por segundo es igual a 1 litro de agua descargándose en ese intervalo de tiempo, o bien 60 litros por minuto. En perspectiva, un litro por segundo equivale al riego agrícola de entre 1 y 4 hectáreas (dependiendo del tipo de cultivo y la eficiencia de riego), el consumo de agua potable y saneamiento de 250 personas; o procesar 52 mil toneladas al año de cobre. Vid. TERRAM, artículo, “Derechos de Agua”, 6 de junio de 2018, disponible en <https://www.terram.cl/2018/08/derechos-de-agua-hasta-68-millones-puede-costar-el-litro-por-segundo-en-chile/>

-en-chile/

reconociendo la intervención no autorizada iniciada en abril del año 2020, solicitando la absolución o rebaja de la multa, en el evento de constituir su conducta una infracción a la normativa del Código de Aguas<sup>23</sup>.

La intervención del C/SN, ya descrita, se efectuó dentro de los límites de la RN-MCH, en un área comprendida también el Sitio Prioritario y la Reserva de la Biosfera, caracterizada por la existencia de un ecosistema y paisaje altoandino, próxima a los glaciares y nieves eternas del volcán Mocho-Choshuenco, de los que se alimenta el torrente, afectando gravemente la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu, así como los ecosistemas ubicados montaña abajo y que dependen de los servicios ecosistémicos que se ella presta o se derivan de la misma<sup>24</sup>.

Efectivamente, como veremos, la alteración del C/SN supuso desplazar su eje hidráulico casi en 90 grados, de tal forma que de aportar sus aguas a la microcuenca hidrográfica del río Pillanleufu (formada por los ríos Pillanleufu y Blanco), pasó a entregarlas a la microcuenca del río Fuy, específicamente al río Triful, alterando con ello el régimen normal de escurrimiento de las mismas<sup>25</sup>.

---

<sup>23</sup> Vid. Autodenuncia de COFOMAP a la DGA de la región de los Ríos, de fecha 21 de abril de 2021, y el acta de fiscalización de la SMA, de la misma fecha.

<sup>24</sup> El término cabecera de cuenca (también formulado como cuenca cabecera) deriva del inglés “Headwater”, que hace referencia a el lugar más lejano con relación a la desembocadura, donde nace o parte un cauce o río sea permanente o intermitente. Las cabeceras de cuenca juegan un papel importante en la captación y retención de agua, siendo esenciales para el servicio ecosistémico de provisión hídrica. Al respecto, Vid. <https://www.actualidadambiental.pe/opinion-que-son-cuencas-de-cabecera-o-cabeceras-de-cuenca/>

<sup>25</sup> La Dirección General de Aguas, ha definido alteración del régimen de escurrimiento como “[...] toda aquella obra o labor que implique una modificación en la velocidad del escurrimiento, cambios de la pendiente, cambios en la sección de cauce, modificación del eje hidráulico, entre las principales”. Por su parte, define el entorpecimiento del libre escurrimiento de las aguas como “[...] toda aquella obra o labor que interrumpa el libre y usual flujo de las aguas, es decir, que retarde, dificulte, obstaculice o corte el cauce de las aguas”. Vid. Circular DGA N° 03, del 30 de agosto de 2016, que da instrucciones sobre la aplicación del artículo 172 del Código de Aguas, disponible en:

[https://dga.mop.gob.cl/legislacionynormas/normativascirculares/Circulares/circular\\_3\\_2016.pdf](https://dga.mop.gob.cl/legislacionynormas/normativascirculares/Circulares/circular_3_2016.pdf)



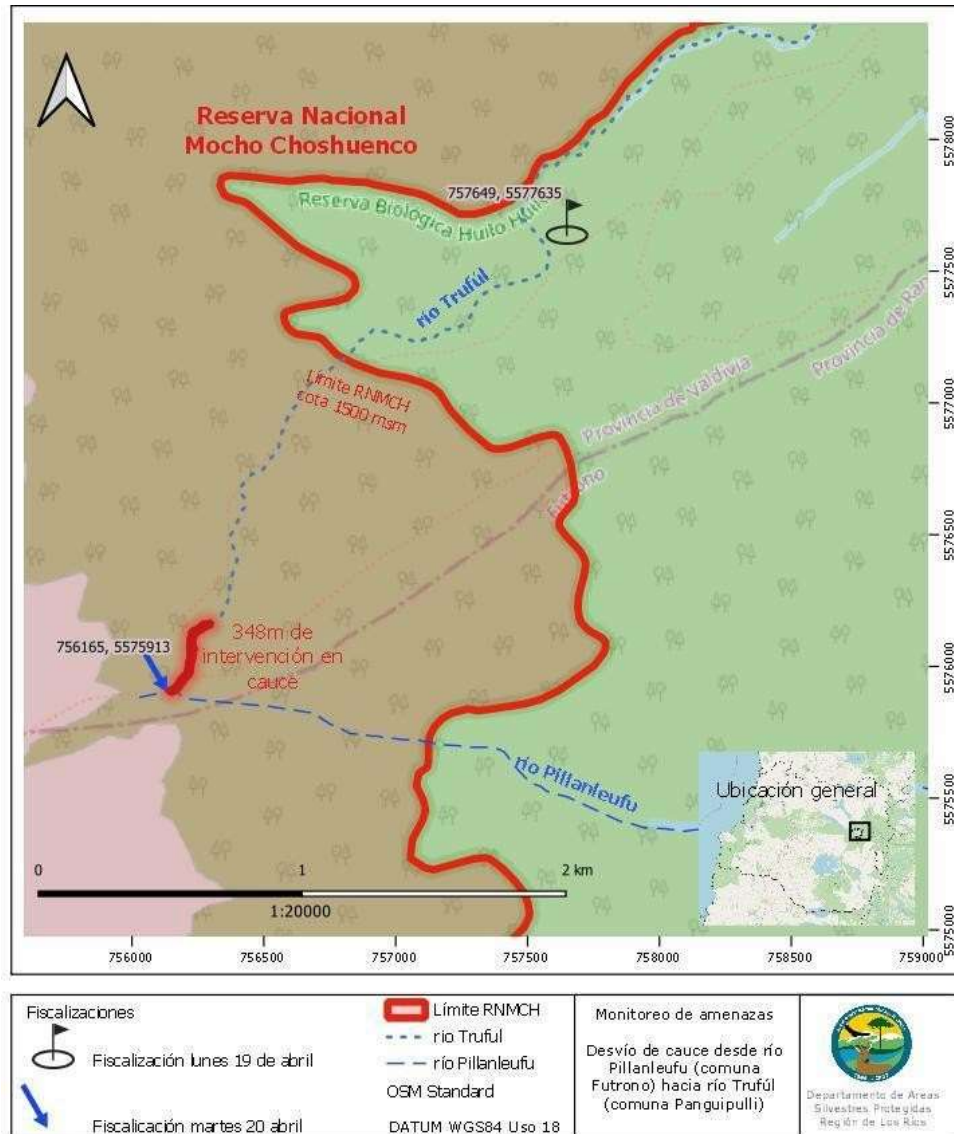


Imagen 5: detalle del área intervenida por COFOMAP<sup>26</sup>.

### 1.3.- DAÑO AMBIENTAL CAUSADO.

El obrar dañoso de COFOMAP ha causado los siguientes menoscabos, deterioros o pérdidas significativos:

#### 1.3.1.- Alteración de la estructura de la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu.

Como señala el Plan de Manejo de la RN-MCH: *“la Reserva es el origen de las microcuencas que bajan de sus cumbres, siendo de gran importancia la generación de agua, ya sea para las comunidades aguas abajo como a los ecosistemas que forman la macrozona del bosque templado lluvioso. La presencia del glaciar, junto con la nieve producto de los deshielos, son los principales abastecedores de agua, aumentando considerablemente los caudales aguas abajo”*<sup>27</sup>. Entre esas microcuencas que tienen su origen en los dos macizos

<sup>26</sup> Fuente, CONAF.

<sup>27</sup> Óp. Cit. Etapa I, p. 13.

nevados de la Reserva Nacional, tenemos precisamente las de los ríos Fui o Fuy (de la que forma parte el río Triful) y el río Pillanleufu.

En el caso de autos, es evidente que la intervención de la demandada ha afectado la estructura de la microcuenca del río Pillanleufu<sup>28</sup>, así como la dirección y forma natural del escurrimiento de sus aguas, con desmedro del instrumento de gestión ambiental que la protege y que la define como un área ambientalmente sensible.

En efecto, la intervención del cauce implicó reconducir el curso de agua de origen glaciar, que tenía su escurrimiento o caída natural hacia el este, en dirección al río Pillanleufu, hacia el río Triful que forma parte de la microcuenca del río Fui (o “Fuy” indistintamente)<sup>29</sup>, entre el desagüe del Lago Pirehueico y el río Neltume, mediante la construcción de dos canales que desplazaron el eje hidráulico<sup>30</sup> casi en 90°, alterando con ello la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu, uno de los componentes ambientales de la RN-MCH.

Lo anterior, implica un menoscabo evidente a un componente abiótico del medio ambiente, como es la cabecera de microcuenca del Pillanleufu, que presta importantes servicios ecosistémicos respecto de los ecosistemas existentes en la RN-MCH, de la Reserva de la Biosfera y del Sitio Prioritario que lo engloban, pues el agua que produce es un componente esencial para sostener tanto los ecosistemas altoandinos, como los ecosistemas existentes en el valle central o depresión intermedia.

### **1.3.2.- Afectación del componente paisajístico.**

La Reserva está constituida mayoritariamente por el complejo volcánico propio de la cordillera de los Andes, presentando un conjunto de formas geomorfológicas de gran interés asociadas a procesos relacionados con el vulcanismo y los glaciares, resaltando su belleza paisajística de carácter prístina, asociada a su calidad de centro de deportes de montaña e invernales y la alta importancia ecológica de sus ecosistemas.

De la misma forma, las laderas volcánicas, son importantes para fines de didácticos y científicos, lo que el Plan de Manejo de la RN-MCH pondera de la siguiente forma:

---

<sup>28</sup> La Dirección General de Aguas (desde ahora la “DGA”), denomina a las microcuencas como subsubcuencas, pero se optará por el término microcuenca, para estar acorde con el Plan de Manejo de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco. El código DGA para la microcuenca o subsubcuenca del Pillanleufu, es el 10301. Vid. MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, “Informe Técnico, Inventario de Cuencas, Subcuencas, y Subsubcuencas de Chile”, Santiago, diciembre de 2014, p. 44.

<sup>29</sup> El código DGA para esta microcuenca o subsubcuenca, es el 10101. *Ibíd.*

<sup>30</sup> Línea convencional para representar el perfil longitudinal de una corriente líquida. Vid. <https://www.riego.org/glosario/tag/eje-hidraulico/>

N°	Unidad geomorfológica	Interés científico	Superficie (ha)	Superficie (%)
1	Cráteres	Interés excepcional	87,53	1,16
2	Corridas de lava	Interesante	255,87	3,40
3	Circos glaciares	Interesante	1.305,65	17,32
4	Ladera de erosión en rocas granodiorítica	Escaso interés	164,76	2,19
5	Morrenas de fondo	Interesante	185,05	2,46
6	Colinas y depresiones de cono volcánico	Escaso interés	3.802,73	50,56
7	Glaciares y nieves eternas	Interés excepcional	1.734,32	23,01
<b>Total</b>			<b>7.536,5</b>	<b>100%</b>

Imagen 6<sup>31</sup>.

En este sentido, las formaciones más destacadas corresponden a glaciares, nieves eternas y cráteres, correspondiendo al 24,17% de la superficie del área silvestre protegida, precisamente las formaciones con las que relaciona el C/SN.

Con relación a lo anterior, cabe denunciar que la modificación de la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu, mediante obras de evidente origen antrópico que quiebran la regularidad del paisaje, alteró la belleza del paisaje prístino existente en el área afectada, propia de un ecosistema altoandino, estrechamente vinculada con los glaciares y nieves eternas, corridas de lava y morrenas del complejo volcánico, alterando de paso, uno de los posibles objetos de investigación científica en relación al cambio climático.

### **1.3.3.- Pérdida del servicio ecosistémico de provisión hídrica y soporte, con afectación de los ecosistemas dependientes de la microcuenca del río Pillanleufu.**

La alteración de la estructura de la cabecera de la microcuenca del Río Pillanleufu, y con ello del escurrimiento natural de la aguas que nacen en la misma mediante la modificación del C/SN, que se ha prolongado durante un año, ha trasvasado una cantidad que oscila entre **312.768 m<sup>3</sup>** y **469.152 m<sup>3</sup>** de agua, a lo menos, a la microcuenca del río Fui, privando de ese mismo aporte a la microcuenca del río Pillanleufu<sup>32</sup>.

En este sentido, los servicios ecosistémicos de provisión hídrica, denominados también servicios hidrológicos, servicios de cuencas o servicios de los ecosistemas de agua, son parte de los servicios ecosistémicos de regulación, y dicen relación con la filtración, la retención y el almacenamiento de agua, siendo determinantes para la disponibilidad de

<sup>31</sup> Óp. Cit. Etapa II, p. 53.

<sup>32</sup> Vid. Minuta técnica de respuesta a consulta por correo electrónico del CDE, de fecha 16 de junio de 2021, de la DGA de la Región de los Ríos.

agua, definida como *“el volumen de agua superficial y subterránea potencialmente aprovechable en un territorio”*<sup>33</sup>.

En este caso en particular, estamos ante un menoscabo, deterioro o pérdida del servicio ecosistémico de provisión hídrica, que importa la modificación del normal funcionamiento de la cabecera de la microcuenca, y la redistribución artificial de la provisión de agua. Lo anterior supone una privación artificial del volumen total de agua disponible en la microcuenca del Río Pillanleufu para los ecosistemas ubicados montaña abajo con grave afectación de los mismos, como veremos a continuación.

En efecto, la *“Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017-2030”*<sup>34</sup>, declara que los *“[...] ecosistemas de montaña son objeto de especial preocupación internacional, no sólo por los numerosos servicios que proveen, sino, por ser considerados de alta fragilidad a los efectos del cambio climático global y a las intervenciones humanas.”*<sup>35</sup>.

En este mismo sentido, el servicio ecosistémico de provisión de agua *“[...] es un servicio ecosistémico dependiente de la conectividad funcional del ciclo hidrológico y, por ende, íntimamente ligado a las montañas. En efecto, el agua se acumula en las cumbres en forma de hielo y nieve, para luego, en su recorrido desde las zonas más altas, infiltrar parcialmente hacia los acuíferos de los valles, o bien escurrir entre las laderas conformando cauces superficiales que llegan a conformar quebradas o ríos”*<sup>36</sup>.

Así las cosas, dado que el aprovisionamiento de agua ligado a las cabeceras de cuencas es vital -no solo para el propio ecosistema de alta montaña- sino que sobre todo, para la formación de cauces superficiales como los comprendidos en la cuenca del río Pillanleufu (el cauce del Río Pillanleufu propiamente tal y del río Blanco), por lo que es claro que una pérdida como la que se describe en el título relativo al hecho dañoso o perjudicial, influye en el servicio ecosistémico de soporte tanto para los ecosistemas altoandinos, como para los ecosistemas ubicados montaña debajo de los mismos.

---

<sup>33</sup>BALVANERA Patricia y COTLER Helena, “Estado y Tendencias de los Servicios Ecosistémicos”, artículo, en “Capital Natural de México, Volumen II: Estado de Conservación y Tendencias de Cambio”, CONABIO, México, 2015, p. 206.

<sup>34</sup> Disponible en [https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/03/Estrategia\\_Nac\\_Biodiv\\_2017\\_30.pdf](https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/03/Estrategia_Nac_Biodiv_2017_30.pdf)

<sup>35</sup> *Ibíd.*, p. 20. Como señala dicho documento del Ministerio del Medio Ambiente: “Tal es así, que la CDB tiene un programa especial para los ecosistemas de montaña, y la Organización de Naciones Unidas (ONU) para la Alimentación y la Agricultura (FAO), ha promovido la Alianza para las Montañas, instancia que fomenta su especial protección. Chile adhiere a ambas iniciativas y conformó en 2014 el Comité Nacional para las Montañas, liderado por el Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) y la Secretaria Técnica a cargo del Ministerio del Medio Ambiente. Este comité en diciembre de 2016 lanzó a consulta pública una propuesta de Política Nacional para la Gestión Sustentable de la Montaña en Chile y el Plan de Acción al 2030”.

<sup>36</sup> *Ibíd.*, p.20.

En especial, cabe señalar, que la microcuenca del río Pillanleufu se encuentra dentro de los componentes ambientales característicos del área en que se emplaza, que sustentan ecosistemas acuáticos continentales<sup>37</sup>. Estos sostienen toda una fauna de microorganismos, microalgas, zooplancton, macrófitos, peces, anfibios, aves y mamíferos característicos, destacando la elevada vulnerabilidad de los distintos grupos al cambio climático y la intermitencia de los cuerpos de agua.

Por ejemplo, en materia de flora acuática o hidrófila tenemos:

Nombre común	Nombre científico
Ranunculo de vega	<i>Ranunculus chilensis</i>
Pinito de agua	<i>Myriophyllum aquaticum</i>
Pelo de agua	<i>Cladophora</i> sp.
Hualtata, llantén de agua	<i>Aizoa lanceolatum</i>
Berro	<i>Najasium officinale</i>
Luchecillo	<i>Egeria densa</i>
Hierba de la plata	<i>Equisetum bogotense</i>
Helecho	<i>Equisetum fluvianle</i>
Junquillo	<i>Juncos procerus</i>
Junco	<i>Juncos</i> sp.
Botón de oro	<i>Ranunculus repens</i>
Huancheco	<i>Callitriche palustris</i>
Nomeolvides	<i>Verónica anagallis-aquatica</i>
Duraznillo	<i>Polygonum</i> sp.
Duraznillo de agua	<i>Ludwigia peploides</i>
	<i>Melosira granulata</i>
	<i>Spirogyra protecta</i>
	<i>Tolythrix taenitis</i>

[Ref. 2.10]

Imagen 7<sup>38</sup>.

En materia de fauna bentónica, se registran las siguientes especies:

Clase	Familia	Especie
Crustacea	Hyalellidae	<i>Hyalella</i> sp.
Crustacea	Aegidae	<i>Aegla</i> sp.
Crustacea	Parastacidae	<i>Parastacus spinifrons</i>
Insecta	Hydrophilidae	<i>Berosus</i> sp.
Insecta	Hydrophilidae	<i>Hydrophilidae</i>
Insecta	Leptophlebiidae	<i>Nousia minor</i>
Insecta	Leptophlebiidae	<i>Penaphlebia chilensis</i>
Insecta	Oniscigastridae	<i>Siphonella</i> sp.
Insecta	Oniscigastridae	<i>Meridolalis laminata</i>
Insecta	Notonectidae	<i>Notonecta</i> sp.
Insecta	Corydalidae	<i>Protochauliodes</i> sp.
Insecta	Aeshnidae	<i>Aeshna</i> sp.
Insecta	Lestidae	<i>Lestes undulatus</i>
Insecta	Limnephilidae	<i>Magallomyia</i> sp.
Mollusca	Sphaeriidae	<i>Pisidium</i> sp.
Mollusca	Chilimidae	<i>Chilima</i> sp.
Mollusca	Annicolidae	<i>Littoridina</i>
Mollusca	Hiiridae	<i>Diplodon chilensis</i>

[Ref. 2.10]

<sup>37</sup> Que pueden ser definidos según la FAO, como la variedad de masas de agua naturales (arroyos, ríos, llanuras inundadas, lagos, pantanos, etc.) y formadas por el hombre (embalses, arrozales, canales de irrigación, etc.), que sustentan la mayor cantidad de especies acuáticas, y a lo menos el 40%, de todas las especies de peces. Vid. <http://www.fao.org/fishery/ecosystems/inland/es>. Dichos ecosistemas en general, “[...] destacan por su singularidad, belleza y fragilidad, además, por presentar una biodiversidad con alto valor para la conservación. Esto se debe no sólo a la diversa composición de especies que pueden alojar, sino también a los procesos ecosistémicos que resultan de la interacción con los componentes abióticos”. *Ibíd.*

<sup>38</sup> DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS, “Diagnostico y clasificación de los cursos y cuerpos de agua según objetivos de calidad: Cuenca del Río Bueno”, Diciembre de 2004, p.14.

Imagen 8<sup>39</sup>

Tratándose de fauna íctica tenemos numerosas especies endémicas y en estado de conservación:

Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Estado de Conservación
Bagre chico	<i>Trichomycterus areolaris</i>	Trichomycteridae	Vulnerable
Carmelita	<i>Percilia gillizzi</i>	Perciliidae	Vulnerable
Cauque	<i>Odontesthes mauleanum</i>	Atherinidae	Vulnerable
Farionela listada	<i>Aplochiton zebra</i>	Aplochitonidae	Vulnerable
Gambusia	<i>Gambusia affinis</i>	Poeciliidae	No listada
Lamprea anguila	<i>Geotria australis</i>	Geotriidae	Vulnerable
Pejerrey chileno	<i>Basilichthys Australis</i>	Atherinidae	Vulnerable
Puye	<i>Galaxias maculatus</i>	Galaxiidae	Vulnerable
Perca trucha	<i>Percichthys trucha</i>	Percichthyidae	Vulnerable
Pocha del sur	<i>Cheirodon australe</i>	Characidae	Vulnerable
Puye	<i>Galaxias platei</i>	Galaxiidae	Peligro de extinción
Puye, Peladilla	<i>Brachygalaxias bullocki</i>	Galaxiidae	Vulnerable
Robalo	<i>Eleginops maclovinus</i>	Nototheniidae	Vulnerable
Trucha arcoiris	<i>Onchorhynchus mykiss</i>	Salmonidae	No listada
Trucha de río	<i>Salmo trutta fario</i>	Salmonidae	No listada

[Ref. 2.10]

Imagen 9<sup>40</sup>

Además, hay mamíferos que dependen específicamente de los servicios ecosistémicos que presta una microcuenca como la del río Pillanleufu, como el huillín, particularmente sensible a los cambios en su hábitat<sup>41</sup>.

Finalmente, la provisión de agua distribuida a través de cauces superficiales, no solo sostiene los ecosistemas ribereños, sino que también alimenta los distintos tipos de tierras inundables, humedales y pantanos en el área (*mallines, hualves y ñadis*), y ecosistemas como el bosque caducifolio alto andino húmedo, el bosque laurifolio andino, y el bosque caducifolio del sur.

Por consiguiente, estamos en presencia de un hecho perjudicial, que genera pérdida, a los componentes ambientales afectados, daño que continuará reproduciéndose en el futuro, aun cuando se eliminen las obras de arte que modificaron la forma y dirección de escurrimiento normal del C/SN.

Al respecto, es importante relevar la sentencia de fecha 28 de octubre de 2011, dictada en autos Rol N° 5826-2009, caratulados “Consejo de Defensa del Estado con

<sup>39</sup> Ibid., p. 15.

<sup>40</sup> Ibid., p.15.

<sup>41</sup> Vid. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, Ficha de Especie Clasificada *Lontra provocax*, disponible en: [http://www.mma.gob.cl/clasificacionespecies/fichas7proceso/fichas\\_pac/Lontra\\_provocax\\_PO7.pdf](http://www.mma.gob.cl/clasificacionespecies/fichas7proceso/fichas_pac/Lontra_provocax_PO7.pdf)

Sociedad Contractual Minera Compañía de Salitre y Yodo Soledad”, que considera el daño ambiental, desde la perspectiva de los principios preventivo y precautorio<sup>42</sup>.

Efectivamente, una interpretación progresiva y sistemática del artículo 51 y siguientes de la Ley N° 19.300, en relación a los artículos 2°, literales e) y r), del mismo cuerpo legal, conjuntamente con la aplicación de los principios ambientales de responsabilidad, prevención y de precaución, permite establecer que la obligación de reparar el medio ambiente dañado se extiende incluso a aquellos casos en que éste aún no es perceptible, pero donde los antecedentes científicos disponibles permiten establecer que éste necesariamente se manifestará, dada su magnitud y/o características particulares.

En consecuencia, el hecho dañoso implicó la pérdida del servicio ecosistémico de soporte que brindaba la microcuenca del río Pillanleufu durante los meses de octubre a abril de cada año, especialmente durante el verano, cada vez más cálido y seco que en décadas anteriores, como consecuencia del cambio climático, provocando:

- i. Estrés sobre el ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu, que necesita niveles mínimos de agua para asegurar su adecuada oxigenación, afectando la subsistencia del zooplancton, macrófitos, peces, y anfibios, así como aves y mamíferos que son parte de la misma cadena trófica.
- ii. Pérdida de biodiversidad tanto de las especies del ecosistema altoandino como de aquellas que dependen del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu, en especial la fauna íctica, aves y en el orden de los mamíferos, la afectación de la especie huillín, al afectarse las características propias del hábitat en que viven.
- iii. Menoscabo de los particulares suelos ribereños (*mallines, hualves y ñadis*) y de los bosques nativos que dependen del servicio de soporte que brinda la microcuenca del río Pillanleufu, con degradación de los mismos y pérdida subsecuente de servicios ecosistémicos que prestan.

---

<sup>42</sup> Específicamente su considerando séptimo señala: “En la especie, la cuenca de la Pampa del Tamarugal es un ecosistema particularmente vulnerable dada la escasez de agua y del cual dependen otros componentes ambientales, como el suelo, flora y fauna. Tratándose entonces de un ecosistema de especial fragilidad, la pérdida de agua por una extracción no autorizada por los organismos técnicos que velan precisamente por su racional explotación ocasionará un menoscabo a dicho entorno, el que sólo puede valorarse como significativo. En ese escenario no resultaba relevante, como pretende exigirlo el fallo cuestionado, conocer el cálculo exacto del volumen de las aguas extraídas por la demandada para verificar si se estaba provocando un daño ambiental. La afectación de la cuenca hidrogeológica afectada, atendida sus especiales características de vulnerabilidad, surge con evidencia si se constata la extracción de aguas subterráneas sin las debidas autorizaciones técnicas que velan precisamente por la conservación de los recursos hídricos”. [Énfasis agregados].

#### 1.3.4.- Afectación de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

En efecto, próximas a la RN-MCH se encuentran una serie de comunidades mapuches, como son “*Manuel Curilef*”, “*Valeriano Cayicul*” y “*Juan Quintuman*”, mientras que en la parte baja de la microcuenca del Pillanleufú, tenemos las comunidades “*Maihue*”, “*Keñi Wen Curiñe Chabranco*”, “*Epu Leufu*”, y “*Bernado Vera Pichihuen*”, las que hacen uso de sus servicios ecosistémicos desde tiempos ancestrales, y como señala el instrumento de gestión de la RN-MCH, permiten el “*desarrollo de actividades ligadas a economías de subsistencia y de uso tradicional de recursos naturales*”<sup>43</sup>, dentro del marco de su cultura.

Como señala el Plan de Manejo, ya en el año 2012, si bien no existían registros etnográficos dentro de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco, sí lo había en las proximidades de ella, destacando entre otras, las comunidades mapuches de Paillanhuente, Punahue y Lago Neltume, “[...] *las cuales mantienen y transmiten vía oral su cultura ancestral y su rico conocimiento de la utilización de la flora nativa con fines medicinales y religiosos*”<sup>44</sup>.

En este sentido, existe una evidente vinculación entre las manifestaciones propias de la cultura mapuche y los ecosistemas y servicios ecosistémicos de la RN-MCH, puesto que como señala el mismo instrumento de gestión ambiental: “[...] *un porcentaje alto de la Reserva Nacional está definida con valor productivo. Esto es debido a la conversión a los usos tradicionales de la medicina ancestral del pueblo Huilliche/mapuche, lo que permite junto al fuerte desarrollo turístico de la zona un aprovechamiento de las hierbas y especies nativas con fines medicinales y religiosos*”<sup>45</sup>.

Por tanto, resulta evidente que la afectación a la estructura de la cabecera de cuenca, y a los servicios ecosistémicos que dependían de ella, ha afectado precisamente los sistemas de vida y costumbres de la comunidades mapuche aledañas a la RN-MCH, principalmente las prácticas religiosas y de medicina tradicional, que dotan de contenido simbólico al complejo volcánico y se vinculan al bosque nativo, en especial a sitios sagrados conocidos como ***menokos***<sup>46</sup>, es decir pequeños humedales próximos a corrientes de aguas, donde

---

<sup>43</sup> Vid. Óp. Cit. Etapa I., p.18 y p. 33.

<sup>44</sup> Ibíd., Etapa II., p. 87.

<sup>45</sup> Ibíd., Etapa II., p.32. Los usos de la vegetación por la población mapuche se han clasificado conforme a 5 criterios: ceremonial, medicinal, leña, secreto y tintóreas. Su uso terapéutico cubre enfermedades de los sistemas digestivo, respiratorio, esquelético y muscular, dérmico, urinario, circulatorio, reproductor, nervioso y otros. Vid. PÍRIZ, Verónica, “Patrimonio Natural y Conocimiento Tradicional Mapuche en la Reserva Nacional Mocho-Choshuenco (Región de Los Ríos)”, Tesis para optar al grado de Ingeniero en Conservación de Recursos Naturales, U. Austral de Chile, Valdivia, año 2013, p. 12, disponible online en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2013/Fifp668p/doc/fifp668p.pdf>

<sup>46</sup> En efecto un “menoko es un sitio sagrado, no sólo porque es un humedal que posee buena salud y abundante biodiversidad, sino porque también alberga gran cantidad de hierbas medicinales, de uso común en la medicina



crecen las hierbas medicinales o **lawen**, de uso medicinal y ritual, sin perjuicio de afectar la economía doméstica de las mismas, basadas en la agricultura y la silvicultura.

## **2.- FUNDAMENTOS DE DERECHO.**

### **2.1.- LA PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL BIEN DAÑADO.**

#### **2.1.1.- La Constitución Política de la República.**

El ejercicio de la acción de reparación del daño ambiental por parte del Estado-Fisco de Chile, es una de las formas en que concreta su deber constitucional de proteger el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y preservar la naturaleza, conforme a lo dispuesto por el artículo 19 N° 8 de la Constitución.

#### **2.1.2.- Disposiciones de la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente.**

La presente demanda, se funda en lo dispuesto por el artículo 51 y siguientes de la Ley N° 19.300, en relación con el artículo 2°, literales e) y s), así como el artículo 3° del mismo cuerpo legal, en relación con los artículos 17 N° 2 y 18 N° 2, de la Ley 20.600. Tienen especial relevancia también, las disposiciones de la Ley N° 19.300 que dicen relación con los conceptos de Conservación del Patrimonio Ambiental, Desarrollo Sustentable y Recursos Naturales, contenidas en los literales b), g) y r) de su artículo 2°.

#### **2.1.3.- Tratados internacionales en materia de protección y conservación ambiental que tienen rango de precepto legal en el ordenamiento jurídico interno de Chile.**

**I.-La Convención para la Protección de la Flora Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América:** La “Convención de Washington de 1940”, ratificada por Chile, mediante el Decreto Supremo N° 531 del Ministerio de Relaciones Exteriores, de 23 de agosto de 1967, tiene como objetivo, proteger y conservar en su medio ambiente naturales ejemplares de todas las especies y géneros de su flora y fauna indígenas, incluyendo las aves migratorias, así como los paisajes de incomparable belleza, las formaciones geológicas extraordinarias, las regiones y los objetos naturales de interés estético o valor histórico o científico, y los lugares donde existen condiciones primitivas.

**II.- Convenio sobre la Diversidad Biológica:** También conocida como “CDB”, fue firmado con motivo de la “Cumbre de la Tierra” celebrada en Río de Janeiro en 1992, y ratificado por Chile, mediante el Decreto Supremo N° 1.963 del Ministerio de Relaciones Exteriores, de fecha 9 de septiembre de 1994. Tiene entre otros objetivos la conservación de la diversidad biológica y el uso sostenible de sus componentes.

---

tradicional mapuche, fruto de años de conocimiento de la naturaleza”. Vid. <https://mma.gob.cl/comunidad-indigena-comienza-a-proteger-menoko-ubicado-en-mariquina/>

**III.- Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de firmada en París el año 1972:** Fue ratificada por Chile mediante el Decreto Supremo Nº 259, del Ministerio de Relaciones Exteriores, de fecha de 12 mayo de 1980, que en sus artículos 2º, 4º, 5º y 11º, protege las especies existentes en áreas silvestres protegidas.

**2.1.4.- Normativa sobre Áreas Protegidas, en el marco del Sistema Nacional de áreas Protegidas de la Ley Nº 19.300 y la Ley Nº 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.**

Asimismo, la presente acción se sustenta en tanto en normativa de la Ley Nº 19.300 relativas los planes de manejos en cuanto instrumentos de gestión ambiental, como es el caso del artículo 42 inciso final, y los artículos 34, 35 y 36 del mismo cuerpo legal, en relación al artículo 63 de la Ley Nº 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.

**2.1.5.- Convenio Nº 169 de la OIT.**

Conforme al artículo 8.2. del Convenio, los pueblos indígenas *“[...] deberán tener el derecho de conservar sus costumbres e instituciones propias, siempre que éstas no sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos por el sistema jurídico nacional ni con los derechos humanos internacionalmente reconocidos. Siempre que sea necesario, deberán establecerse procedimientos para solucionar los conflictos que puedan surgir en la aplicación de este principio”* [énfasis agregados].

Por su parte, el artículo 11, literal c) de la Ley Nº 19.300, considera que existe un impacto ambiental que exige cumplir con el estándar de un Estudio de Impacto Ambiental, toda vez que una actividad o proyecto supone la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

**2.2.- NORMATIVA AMBIENTAL VULNERADA.**

**2.2.1.- En el ámbito de la Ley Nº 19.300.**

La demandada infringió las siguientes normas de la Ley Nº 19.300:

- I. El artículo 3º y 51 inciso 1º de la Ley Nº 19.300, con relación al artículo 2º, literales b), e), g) p), q) r) y s) del mismo cuerpo legal, que constituyen la expresión del principio *“alterum non laedere”* en materia ambiental<sup>47</sup>.
- II. El artículo 2º de la Ley Nº 19.300, literal b), que conceptualiza la Conservación del Patrimonio Ambiental; literal g), que hace lo mismo con el de Desarrollo

---

<sup>47</sup> Como señala Papayannis, de las normas que establecen la responsabilidad extracontractual, bajo la fórmula “el que causa daño a X es obligado a repararlo”, es posible inferir dos cosas: 1º la ilicitud de la conducta lesiva, y 2º, a contrario sensu, la existencia de un “deber de no dañar”. Ambos se encuentran cubiertos por el denominado principio “alterum non laedere”, base de la responsabilidad extracontractual. Vid. PAPANANNIS, Diego. “La Práctica del Alterum Non Laedere”, Rev. Isonomía, 2014, Nº 41, pp.19-68.

Sustentable, en relación a su literal r), relativo al concepto de Recursos Naturales Renovables.

- III. El artículo 35 de la Ley N° 19.300 en relación a los artículos 34, 36, y 42 del mismo cuerpo legal, y el artículo al artículo 63 de la Ley N° 20.283, conforme a los cuales, el Estado administra un Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, con el objeto de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza y conservar el patrimonio ambiental, para cuyos efectos elabora Planes de Manejo de las mismas. Al respecto, debe recordarse que conforme al artículo 36 inciso 1° de la Ley N° 19.300 señala: *“Formarán parte de las áreas protegidas mencionadas en los artículos anteriores, las porciones de mar, terrenos de playa, playas de mar, lagos, lagunas, glaciares, embalses, cursos de agua, pantanos y otros humedales, situados dentro de su perímetro”* [énfasis agregados].<sup>48</sup>.

#### **2.2.2.- En el ámbito del Código de Aguas.**

Se ha infringido el artículo 41 del Código de Aguas, conforme al cual, el proyecto y construcción de las modificaciones que fueren necesarias realizar en cauces naturales o artificiales que puedan causar daño a la vida, salud o bienes de la población, o que de alguna manera alteren el régimen de escurrimiento de las aguas, serán de responsabilidad del interesado, y deberán ser aprobadas previamente por la Dirección General de Aguas, sin perjuicio del procedimiento infraccional en caso de no requerirse dicha autorización.

#### **3.- PRESUPUESTOS DE LA RESPONSABILIDAD AMBIENTAL.**

Para que se configure este tipo especial de responsabilidad, es necesario que concurren los cuatro requisitos de la responsabilidad extracontractual o aquiliana, a saber: 1) Acción u omisión del o los autores del daño; 2) Culpa o dolo del autor del daño; 3) El daño, entendido como menoscabo, deterioro o pérdida “significativos”, y; 4) La relación de causalidad entre la conducta dolosa o culpable y el daño. A su vez, conforme al artículo 52 de la Ley N° 19.300, configurada la presunción que establece la norma, bajo ciertos supuestos, se podrá presumir legalmente los dos últimos presupuestos, esto es, la culpa/dolo y la relación de la causalidad.

En la especie, concurren todos estos elementos, según se pasa a analizar a continuación.

---

<sup>48</sup> En este mismo sentido, la Res. CONAF N° 210/2012, que aprueba el Plan de Manejo para la RN-MCH, establece en su resuelto N° 2 que, “[...] queda prohibido en la referida reserva nacional, realizar labores o actividades contrarias a las contempladas en el Plan de Manejo que se aprueba por esta Resolución”.

### **3.1.- LA ACCIÓN U OMISIÓN DE LA DEMANDADA.**

La Ley N° 19.300 exige como primer elemento del daño ambiental, un obrar activo u omisivo capaz de servir de antecedente necesario a la consecuencia dañosa, de conformidad con los artículos 3 y 51 inciso 1°, de la Ley N°19.300.

Como hemos visto, la demandada incurrió en un obrar activo, conforme al cual, contraviniendo la normativa del Código de Aguas que protege el natural escurrimiento de las aguas y vulnerando un Área Silvestre Protegida, intervino el C/SN desviándolo, cambiando su caída natural en dirección al río Pillanleufu, en dirección del río Triful, mediante la construcción de un dique y canales que desplazaron el eje hidráulico casi en 90°.

### **3.2.- LA CULPA DE LA DEMANDADA.**

Nuestro sistema de responsabilidad por daño ambiental se clasifica como un ordenamiento de responsabilidad subjetiva, que exige la culpa o el dolo como título de imputación, tal como se desprende del artículo 3° y del artículo 51 inciso 1° de la Ley N° 19.300<sup>49</sup>. En dicho contexto, la culpa supone la omisión de la diligencia debida, es decir, la no mantención de un estándar de conducta<sup>50</sup>.

Es relevante considerar que dicho estándar se hace más exigente en este caso, atendida que el componente ambiental directamente afectado se emplaza en un Área Silvestre Protegida como es la RN-CH, que se superpone a un Sitio Prioritario para Conservación, y una Reserva de la Biosfera, y que cuenta con un instrumento de gestión ambiental destinado a regular las intervenciones en la misma, como el Plan de Manejo de la Reserva ya citado.

#### **3.2.1.- Deberes de cuidado infringidos.**

La culpa o negligencia en materia ambiental debe traducirse en la infracción de un deber de cuidado<sup>51</sup>, esto es, en el incumplimiento de las obligaciones ambientales que imponen, no solo el contenido de los instrumentos de gestión ambiental o la normativa de protección, preservación o conservación ambientales, tanto de rango legal como

---

<sup>49</sup> HISTORIA FIDEDIGNA DE LA LEY N° 19.300, Informe de la Comisión de Medio Ambiente, p. 92. Vid., también FEMENÍAS, Jorge. "La Responsabilidad por Daño Ambiental", EUC, Santiago, 2017, p. 376.

<sup>50</sup> Al respecto Vid. ALESSANDRI, Arturo. "De la Responsabilidad Extracontractual en el Derecho Civil Chileno", Imprenta Universitaria, año 1943, p. 172.

<sup>51</sup> Para Barros: "Bajo un régimen de responsabilidad por culpa, la atribución de responsabilidad se funda en que el daño ha sido causado por un hecho culpable. Y la culpa civil puede ser concebida, como se verá, como la infracción a un deber general de cuidado". BARROS, Enrique, "La culpa en la responsabilidad civil", Ensayos jurídicos, Universidad Alberto Hurtado, N° 1-2005, p.3.

reglamentaria, sino que también aquellas exigencias que se derivan de los principios del derecho ambiental<sup>52</sup>.

En este caso en particular, se han infringido los siguientes deberes de cuidado:

- I. **El deber general de no causar daño al medio ambiente:** Este mandato se desprende de lo expuesto los artículos 3° y 51 inciso 1° de la Ley N° 19.300, con relación al artículo 2°, literales b), e), g) p), q) r) y s) del mismo cuerpo legal. Efectivamente, dicho deber se encuentra implícito en las normas ya señaladas, así como también en otras disposiciones de la Ley N° 19.300, imponiéndose a todos quienes ejecutan proyectos o actividades que pueden afectar el medio ambiente o sus componentes.
- II. **Infracción a los deberes de cuidado respecto de los componentes ambientales ubicados dentro de los límites de Áreas Silvestres Protegidas o Zonas de Interés Ambiental para la Protección y Conservación:** Los límites de la RN-MCH son de conocimiento público para los habitantes de las comunas de Los Lagos, Futrono y Panguipulli, así como para los grandes operadores agrícolas, madereros y turísticos de las mismas. De lo anterior se sigue, que la ejecución de cualquier actividad dentro de ellos, debe tener presente esa calificación, así como su superposición con la Reserva de la Biosfera de Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes y el Sitio Prioritario para la Conservación Mocho Choshuenco. Por consiguiente, siendo evidente que la RN-MCH tiene como objeto la protección y conservación ambiental de los servicios ecosistémicos que brindan sus componentes ambientales, de sus distintos ecosistemas y de la biodiversidad de los mismos, dicha intervención debe cumplir con la normativa ambiental, contando necesariamente con un permiso autorizador, en este caso, de su Administrador, así como enmarcarse en su Plan de Manejo. Lo anterior enlaza precisamente con las normas legales que sostienen el SNASPE, como son los artículos 34, 35 y 36 de la Ley N° 19.300, pero en especial con los literales b), g), y r), del artículo 2° de la misma Ley<sup>53</sup>.

---

<sup>52</sup> En todo caso según Barros: “[...] el deber de cuidado que define la actuación culpable puede ser establecido por el legislador, como ocurre con la ley de tránsito, pero por la plasticidad y variedad de la actividad humana y los riesgos que impone la vida social, donde la mayor parte de los deberes de cuidado no están definidos, quedan por ende entregadas a la labor jurisdiccional su apreciación y determinación”. *Ibíd.*, p. 81.

<sup>53</sup> A este respecto, cabe señalar que los conceptos de Patrimonio Ambiental y Desarrollo Sustentable considerados por la Ley N° 19.300, no son nociones estáticas carentes de heteronomía, al contrario, de una correcta interpretación jurídica, se desprende que constituyen mandatos de conservación y protección ambiental que permean la legislación ambiental, imponiendo tanto a los titulares de actividades o proyectos como al Estado, las obligaciones de: i) hacer uso y aprovechamiento racionales de los componentes del medio ambiente, es especial los endémicos, y que sean únicos, escasos o representativos, a fin de asegurar su permanencia y su capacidad de regeneración, y; ii) de adoptar medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras.

III. **Infracción al artículo 41 del Código de Aguas:** conforme a la cual, no pueden modificarse los cauces naturales o artificiales en la medida que puedan causar daño a la vida, salud o bienes de la población, ni alterarse de forma alguna el régimen de escurrimiento de las aguas<sup>54</sup>, siendo patente que se ha entorpecido el escurrimiento natural del C/SN, lo que atenta contra los servicios ecosistémicos de regulación y soporte que presta el componente hídrico.

### 3.2.2.- Previsibilidad del daño.

La previsibilidad del daño consiste en la posibilidad de prever el efecto dañoso de la acción que se imputa a la demandada, esto es, de anticipar las consecuencias perjudiciales para el medio ambiente en general, así como los componentes afectados en particular, producto de la acción u omisión dañosas<sup>55</sup>.

En este caso, la demandada, a sabiendas de que el C/SN se ubicaba dentro de un Área Silvestre Protegida del Estado, bajo la Administración de CONAF, intervino el torrente sin permiso de la misma, afectando un componente ambiental amparado por el Plan de Manejo que rige a ésta, no pudiendo menos que conocer que se alteraba no solo el natural escurrimiento de las aguas, sino la estructura misma de la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu, uno de los ecosistemas vulnerables dentro de la Reserva.

De la misma manera, la demandada, no podía menos que estar consciente que la intervención alteraba el servicio ecosistémico de provisión hídrica prestada por el C/SN a la microcuenca ya individualizada, perjudicándola, mientras mejoraba la provisión hídrica de la microcuenca del río Fui, donde la demandada tiene derechos de agua consuntivos. En este caso, cabe señalar que, en este caso, el accionar de la demandada está muy próxima a la culpa lata o dolo eventual, en que, *“el autor no desea el daño, pero asume que existe una elevada probabilidad de que se produzca”*<sup>56</sup>.

Subsecuentemente, la privación de parte de la provisión hídrica a la microcuenca del río Pillanleufu, conlleva necesariamente la afectación de los ecosistemas ubicados montaña

---

<sup>54</sup> La alteración del régimen de escurrimiento comprende “[...] toda aquella obra o labor que implique una modificación en la velocidad del escurrimiento, cambios de la pendiente, cambios en la sección de cauce, modificación del eje hidráulico, entre las principales”. El entorpecimiento del libre escurrimiento de las aguas “es toda aquella obra o labor que interrumpa el libre y usual flujo de las aguas, es decir, que retarde, dificulte, obstaculice o corte el cauce de las aguas”. Vid. DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS, Circular N° 03, de 30 de agosto de 2016, disponible en:

[https://dga.mop.gob.cl/legislacionynormas/normativascirculares/Circulares/circular\\_3\\_2016.pdf](https://dga.mop.gob.cl/legislacionynormas/normativascirculares/Circulares/circular_3_2016.pdf)

<sup>55</sup> Como ha dicho la jurisprudencia de la Excm. Corte Suprema, la culpa “[...] en su sentido general, consiste en la producción de un resultado (típicamente antijurídico) que pudo y debió ser previsto y que, por negligencia, imprudencia o impericia del agente, causa un efecto dañoso” vid. sentencia de fecha 24 de octubre de 1963, RDJ, Tomo LX, sec. 4ª, pág. 459).

<sup>56</sup> REGLERO, Fernando, “Los sistemas de responsabilidad civil”, en Reglero Campos, Fernando y Busto Lago, José Manuel, “Tratado de responsabilidad civil”, Editorial Thomson Reuters, T. I, cap. 2, p. 304.

abajo, que dependen de los servicios ecosistémicos que presta la cabecera de la microcuenca del mismo (los ecosistemas acuáticos continentales y la biodiversidad dependiente de ellos, así como los suelos inundables, humedales y bosques nativos ribereños).

En definitiva, respecto del daño ambiental causado y que solicita se declare en autos, debe considerarse el carácter de Área Silvestre Protegida de la RN-MCH, y la concurrencia de categorías de protección y conservación ambiental como son, las figuras de Reserva de la Biosfera y Sitio Prioritario para la Conservación, que se superponen con la categoría de Reserva Nacional del área afectada por los hechos dañosos, y caracterizan también el área adyacente a ella.

Asimismo, debe considerarse, que, conforme a su definición legal, el medio ambiente es un sistema global y dinámico, constituido por elementos naturales y artificiales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones, donde la alteración de un componente del mismo supone la afectación de los demás elementos que lo forman.

### **3.2.3.- Aplicación de la presunción del artículo 52 inciso 1° de la Ley N° 19.300.**

Conforme al artículo 52 inciso 1° en comento, se presume legalmente la responsabilidad del autor del daño, si existe infracción a las normas sobre protección, preservación o conservación ambientales establecidas en la ley o disposiciones reglamentarias.

Como hemos visto en el Título relativo a las normas legales vulneradas, el demandado habría infringido las siguientes disposiciones:

- I. El artículo 3° y 51 inciso 1° de la Ley N° 19.300, con relación al artículo 2°, literales b), e), g) p), q) r) y s) del mismo cuerpo legal, establecen el deber general de no causar daño al medio ambiente, y obligan a los titulares de proyectos a adoptar las precauciones propias de un buen padre de familia, para evitar que su actividad cause un menoscabo o deterioro significativos de los mismos.
- II. El conjunto de disposiciones que definen y caracterizan la Conservación del Patrimonio Ambiental y el Desarrollo Sustentable, además de proteger los Recursos Naturales existentes en Chile, establecidos en los literales b) y g) del artículo 2° de la Ley N° 19.300, respecto del literal r) de la misma ley. Lo anterior, por cuanto una interpretación útil, finalista y sistemática de dichos conceptos de la Ley N° 19.300, los dotan de fuerza heterónoma, constituyéndolos en un mandato legal en orden a

hacer uso y aprovechamiento racionales de los componentes del medio ambiente, en especial aquellos únicos, escasos o representativos, así como adoptar medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras. Por consiguiente, vulnerar lo dispuesto por la Res. CONAF N° 210/2012, que aprueba el Plan de Manejo de la RN-MCH, en su resuelvo N° 2, que prohíbe realizar labores o actividades contrarias a las contempladas en él, supone infringir no solo los literales b) y g) del artículo 2° de la Ley N° 19.300, sino su artículo 34, normas a través de las cuales se aplican las obligaciones contraídas por el Estado de Chile en la Convención de Washington de 1940 y el Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992, y por las que se pretende asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza y conservar el patrimonio ambiental.

- III. El artículo 41 del Código de Aguas, que busca proteger el libre y natural escurrimiento de las aguas, a fin de asegurar y proteger los servicios ecosistémicos que prestan los cauces, desde su nacimiento en las cabeceras de cuenca o microcuenca, hasta su final en el mar de tratarse de cuencas exorreicas.

Así las cosas, concurriendo la base de la presunción, debe presumirse legalmente la culpa de la demandada, por tanto, corresponderá a la titular acreditar que ha obrado con el debido cuidado, cumpliendo con el estándar de diligencia exigible por la ley<sup>57</sup>.

### **3.3.- EL DAÑO AMBIENTAL.**

Como se ha señalado, la acción dañosa denunciada en autos, ha dado lugar a daño ambiental, entendido como *“pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo”* inferido a los componentes afectados.

En este caso, el obrar dañoso de la demandada implicó:

- a) La alteración de la estructura de la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu.
- b) La afectación del componente paisajístico.
- c) La pérdida de los servicios ecosistémicos de provisión hídrica y soporte que prestaba la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu, con afectación de los ecosistemas y componentes ambientales que dependen ellos (ecosistema acuático continental, flora, fauna, suelos ribereños, bosques nativos y biodiversidad).
- d) La afectación de sistemas de vida y costumbres de grupos humanos indígenas.

---

<sup>57</sup> Ruda también apoya este tipo de presunciones, Vid., RUDA, Albert. “El Daño Ecológico Puro. La responsabilidad civil por el deterioro del medio ambiente”, Ed. Thomson Aranzadi, Navarra, 2008, p. 410.



Dichos detrimentos, son significativos considerados desde la perspectiva de la magnitud y extensión del daño; la singularidad y vulnerabilidad de los ecosistemas afectados; la importancia ecosistémica de las cabeceras de cuenca y el normal escurrimiento de las aguas; el principio de unidad de cuenca; el compromiso de recursos naturales únicos, escasos y representativos; la afectación de servicios ecosistémicos; la permanencia del daño; la afectación del Patrimonio Ambiental de la Nación, y el derecho de los grupos humanos indígenas a conservar costumbres e instituciones propias<sup>58</sup>.

### **3.3.1.- Magnitud y extensión.**

En este sentido, hay que distinguir entre la magnitud del dispositivo dañoso, y la magnitud y/o extensión del daño efectivamente producido.

En efecto, el dispositivo de recolección y conducción de aguas construido en la cabecera de la microcuenca afectada, consiste en un dique construido con material de la zona y dos canales que toman y desvían las aguas producto del derretimiento del glaciar y nieves eternas cercanas al C/SN, con un largo de entre 50 a 76 metros el primer canal, y 80 a 86 metros el segundo, una anchura de 2 a 3 metros, y una profundidad de 1,50 metros, que al momento de la denuncia del Administrador de la RN-MCH, transportaba agua por una cantidad de 20 a 30 l/s, producto del deshielo de glaciar existente montaña arriba.

Dichas medidas de las obras, estaban destinadas no solo a desviar el torrente superficial que nace del glaciar montaña arriba del dique y que constituye el C/SN, sino que también a recoger las aguas de los deshielos de primavera, así como todo tipo de precipitación que se produzca en ese sector de la alta montaña, constituyendo un mecanismo muy simple pero eficaz, de *“cosecha del agua”*<sup>59</sup>.

Por consiguiente, la intervención tiene la magnitud adecuada para realizar un proceso de recogida y conducción del recurso hídrico que pueda aportar significativamente a la microcuenca del río Fui, donde la demandada tiene derechos consuntivos de agua comprometidos en diversos proyectos o actividades.

---

<sup>58</sup> Sobre los criterios de la Excm. Corte Suprema sobre significancia, Vid., el considerando 5° de la Sentencia de la Excm. Corte Suprema, Ingreso Nº 25.720-2014. De igual forma, el considerando 14 de la Sentencia de la Excm. Corte Suprema, Ingreso Nº 37.273-2017. Asimismo, el considerando 17 de la Sentencia del Ilustre Tribunal Ambiental de Santiago, Rol D-24-2016, y el considerando 21 de la Sentencia pronunciada por el mismo tribunal, Rol D-28-2016. En un sentido similar, BERMÚDEZ en Óp. Cit., pp. 401-404, y VALENZUELA, Rafael, “El Derecho Ambiental, presente y pasado”, Editorial Jurídica de Chile, 2010, p. 318.

<sup>59</sup> También conocidas como Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN), son usados en los Andes peruano-ecuatorianos, extremo norte de Chile y sur de España entre otras regiones. Las SbN aplicadas a la gestión del agua consisten, en una serie de procesos naturales, o que imitan a la naturaleza, destinadas a mejorar la disponibilidad y la calidad del agua. Vid. <https://www.icog.es/TyT/index.php/2020/02/la-siembra-y-cosecha-del-agua-en-iberoamerica-un-sistema-ancestral-de-gestion-del-agua-que-utiliza-soluciones-basadas-en-la-naturaleza/>

De hecho, sí consideramos el aporte permanente de 20 l/s a 30 l/s, fruto del deshielo del glaciar, que es más perceptible a mediados del otoño, momento en que precisamente se denuncian los hechos dañosos, obviando los deshielos de primavera, el mayor aporte del glaciar en verano dada la existencia de temperaturas más altas, o las precipitaciones de finales del verano y principios del otoño, y la extendemos por seis meses a lo menos<sup>60</sup>, tenemos que la cantidad de agua desviada a la microcuenca del río Fui oscila entre **312.768 m<sup>3</sup>** y **469.152 m<sup>3</sup>** de agua.

En este sentido, para efectos de contextualizar el *Quantum* del agua extraída, cabe recordar que el Decreto Supremo N° 50, del 19 de diciembre 2015, aprueba el Reglamento a que se refiere el artículo 295 inciso 2º, del Código de Aguas, establece en su artículo 12, que los embalses categoría A, es decir embalses pequeños, son aquellos con una capacidad superior a **50.000 m<sup>3</sup>** e inferior a **1.500.000 m<sup>3</sup>**; por consiguiente, se ha extraído agua suficiente para la construcción de un embalse pequeño, de cierta consideración, en medio de un contexto de cambio climático que afecta profundamente el área.

Al respecto, cabe señalar, que el menoscabo ha afectado no solo a la cabecera de la microcuenca del río Pillanleufu, sino que se extiende más allá de los límites de la Reserva, comprendiendo toda la microcuenca que alimenta, así como gran parte de los ecosistemas que dependen de los afluentes que esta comprende, en la medida que el servicio ecosistémico de provisión hídrica, que se les niega es sustento también del servicio ecosistémico de soporte que éstos pueden brindar.

### **3.3.2.- La singularidad y vulnerabilidad de los ecosistemas afectados.**

Como se ha señalado anteriormente, el sur de Chile es una de las más importantes áreas para la conservación de la biodiversidad a nivel mundial, razón considerada al momento del establecimiento de la Reserva de la Biosfera de Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes, declarada por la UNESCO el año 2007. Es en este marco, donde la RN-MCH representa un área altamente protegida, que considera, además, el mandato de la Convención de Washington de 1940, el Convenio sobre la Diversidad Biológica de Río de Janeiro de 1992, y la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, de 1972.

Precisamente, las Reservas Nacionales “[...] corresponden a áreas con recursos naturales susceptibles de sufrir degradación, o relevantes para el bienestar de la comunidad, destinadas a la conservación y protección del suelo, el sistema hídrico y las especies

---

<sup>60</sup> Esto es durante el periodo que va desde el deshielo primaveral al otoño, y durante las cuales la cabecera de la microcuenca permanece sin nieve, es decir más o menos desde octubre a abril de cada año.

*amenazadas de flora y fauna silvestre, considerando la aplicación de tecnologías de aprovechamiento racional y sustentable de los recursos naturales y culturales.”<sup>61</sup>*

En este sentido el Plan de Manejo de la RN-MCH, considera especialmente como objetos de protección, la belleza paisajística y relevancia ecológica de los ecosistemas presentes en ella, sobre todo los glaciares, nieves eternas, y las microcuencas vinculadas a ellos, ya que se trata de elementos distintivos y únicos, propios del complejo volcánico. Por su parte, la alta representatividad y especiales características ecológicas de los ecosistemas de alta montaña, del Bosque Templado Lluvioso y los ecosistemas acuáticos continentales, son el motor de la actividad turística, recreacional y científica de la Reserva y sus áreas de influencia.

Al respecto cabe recordar que como señala el artículo 36 de la Ley N° 19.300, son parte de las mismas glaciares, pero también los cursos de aguas situados dentro de su perímetro, por lo que es claro que en este caso, la acción dañosa afecta componentes ambientales protegidos por la ley, destinados a la recreación, investigación y observación, relevantes desde la perspectiva del estudio científico del cambio climático, con una gran capacidad de influir sobre otros ecosistemas del área por los servicios ecosistémicos de regulación que ellos prestan<sup>62</sup>.

En este sentido, respecto de la flora presente en la RN-MCH cabe destacar que se han registrado a lo menos 181 especies pertenecientes a seis Clases y 72 familias. El grupo mejor representado fue Magnolio sida (131 especies), seguido de Liliopsida (32 especies) y Pteridophyta (16 especies), destacando que de ellas 23 especies son endémicas, 150 son nativas y 8 introducidas. Del total de especies, 15 se encuentran clasificadas en menor preocupación (LC) según el Reglamento de Clasificación de Especies.

Para fauna se han registrado cuatro clases (aves, mamíferos, anfibios, y reptiles) correspondientes a 58 especies, entre las cuales existen cuatro endémicas (huillín, tenca, choroy y monito del monte), cuatro introducidas (jabalí, visón, liebre y guarén) y las 51 restantes son especies nativas. Respecto del estado de conservación existe una especie en Peligro (EN), cinco Vulnerables (V), cuatro cercanas a la amenaza (NT), tres raras (R) y 12 en Baja Preocupación (LC).

---

<sup>61</sup>Vid. CONAF, “Informe Final, Programa: Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado (SNASPE)”, Santiago, junio de 2005, p. 12. [https://www.dipres.gob.cl/597/articles-141062\\_informe\\_final.pdf](https://www.dipres.gob.cl/597/articles-141062_informe_final.pdf)

<sup>62</sup> Lo anterior es especialmente cierto en relación a los recursos hídricos. Al respecto, Vid. ODEPA, “El cambio climático y los recursos hídricos de Chile”, en “Agricultura Chilena, Reflexiones y Desafíos al 2030, Diciembre de 2017, disponible online en: <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2018/01/cambioClim12parte.pdf>

GRUPO	RCE	CLASE	ESPECIE
FAUNA	EN	ANFIBIA	<i>Rhinoderma darwinii</i>
	LC	AVES	<i>Columba araucana</i>
			<i>Enicognathus leptorhynchus</i>
			<i>Falco peregrinus</i>
			<i>Pteroptochos tarnii</i>
			<i>Scelorchilus rubecula</i>
		MAMMALIA	<i>Abrothrix longipilis</i>
			<i>Conepatus chinga</i>
			<i>Lycalopex culpaeus</i>
			<i>Lycalopex griseus</i>
			<i>Galictis cuja</i>
		REPTILIA	<i>Liolaemus pictus</i>
			<i>Liolaemus tenuis</i>
	NT	AVES	<i>Strix rufipes</i>
		MAMMALIA	<i>Dromiciops gliroides</i>
			<i>Leopardus guigna</i>
			<i>Puma concolor</i>
	R	AVES	<i>Accipiter chilensis</i>
			<i>Buteo albigula</i>
			<i>Buteo ventralis</i>
	VU	ANFIBIA	<i>Eupsophus roseus</i>
			<i>Eupsophus vertebralis</i>

		AVES	<i>Campephilus magellanicus</i>
			<i>Vultur gryphus</i>
		MAMMALIA	<i>Pudu puda</i>
FLORA	LC	MAGNOLIOPSIDA	<i>Aextoxicon punctatum Ruiz &amp; Pav.</i>
			<i>Drimys winteri J.R. Forst. &amp; G. Forst.</i>
			<i>Persea lingue</i>
		POLYPODIALES	<i>Cheilanthes glauca</i>
		PTERIDOPHYTA	<i>Blechnum arcuatum J. Remy</i>
			<i>Blechnum chilense (Kaulf.) Mett.</i>
			<i>Hymenoglossum cruentum (Cav.) C. Presl</i>
			<i>Hymenophyllum cuneatum Kunze</i>
			<i>Hymenophyllum dentatum Cav.</i>
			<i>Hymenophyllum pectinatum Cav.</i>
			<i>Lycopodium magellanicum (P. Beauv.) Sw.</i>
			<i>Pteris chilensis Desv.</i>
			<i>Pteris semiadnata Phil.</i>
			<i>Serpylloopsis caespitosa (Gaudich.) C. Chr.</i>
			<i>Sticherus quadripartitus</i>

Imagen 10: tabla de especies en estado de conservación dentro de la RN-MCH.<sup>63</sup>

### 3.3.3.- La importancia ecosistémica de los componentes ambientales afectados.

#### a) Las cabeceras de cuenca:

En principio, si bien no existe una definición oficial” de las “cabeceras de cuenca” (categoría también denominada “cuencas de cabecera”), se han conceptualizado como:

<sup>63</sup> Fuente: CONAF.

*“[...] las partes más altas de las cuencas que reciben agua por neblina, lluvia, nieve, granizo y [...] tienen el potencial de retener y acumular agua en forma de glaciares, nieve, humedales (bofedales) y agua subterránea. Para ello, en las nacientes de cauces naturales, deben existir condiciones propicias como glaciares, nevadas o zonas más planas o de posibles almacenamientos superficiales y subterráneos” [énfasis agregados] <sup>64</sup>.*

En este sentido, las cabeceras de cuenca son áreas extremadamente sensibles, al ser la zona más alta de las mismas, donde se producen las precipitaciones (lluvia, granizo, nieve, neblina) y se acumula el agua, sea como nieves eternas o glaciares, sistemas de humedales asociados a acuíferos, o simplemente como acuíferos. Lo anterior, les da la capacidad de aportar a la provisión de agua de los cauces a través de infiltración subterránea, de cauces superficiales, o una mezcla de ambos, los cuales conducen el agua a las partes bajas de las mismas, alimentando a su vez a acuíferos subterráneos o bien cauces superficiales, sin perjuicio de los aportes a la recarga que pueden efectuar las precipitaciones en la zona media de los cauces.

Efectivamente, las cabeceras de cuenca son fundamentalmente áreas de captación y acumulación de agua, siendo esencial para la seguridad hídrica de las demás parte de la cuenca situadas a menor altura<sup>65</sup>. A su vez, están estrechamente vinculadas con el escurrimiento natural de las aguas, el cual ocurre en el marco del ciclo hidrológico. En efecto, tras precipitar, el agua “escurre”, es decir se desplaza superficialmente por gravedad o se infiltra a través del suelo, acumulándose en cauces superficiales como torrentes, ríos, o lagos, o se deposita subterráneamente bajo la forma de acuíferos.

De ahí que el Código de Aguas busque evitar las alteraciones no autorizadas del régimen de escurrimiento de las aguas, en su artículo 41, o que en el caso del artículo 87 considere la construcción de un cauce alternativo que lo asegure, cuando una servidumbre de un titular de derechos consuntivo lo exija, mientras en el artículo 172 establece el grado de la multa imponible a las obras que sin contar con la debida autorización entorpecen el libre escurrimiento de las aguas.

Lo anterior no es sino un correlato jurídico en sede administrativa, del efecto claramente dañoso de la alteración del régimen de escurrimiento, el que puede implicar la

---

<sup>64</sup> DOUROJEANNI Axel, “¿Qué son cuencas de cabecera” o cabeceras de cuenca?”, artículo en GSAGUA, Gestión Sostenida del Agua, mayo 30, año 2020, Santiago de Chile. Disponible en <https://gsagua.com/que-son-cuencas-de-cabecera-o-cabeceras-de-cuenca/>.

<sup>65</sup> Por lo mismo, en Perú, la Ley N° 29.338, de Recursos Hídricos, estableció en su mensaje que: “El Estado reconoce como zonas ambientalmente vulnerables las cabeceras de cuenca donde se originan las aguas. La Autoridad Nacional del Agua (ANA), con opinión del Ministerio del Ambiente, puede declarar zonas intangibles en las que no se otorga ningún derecho para uso, disposición o vertimiento de agua”.

privación del servicio de provisión hídrica, lo cual debe entenderse necesariamente en conjunción con el principio de unidad cuenca o corriente del artículo 3° del Código, donde todo lo que ocurre en la parte alta de una cuenca, afecta necesariamente al cauce en sus tramos inferiores.

**b) El ecosistema de alta montaña donde ocurrieron los hechos:**

Como hemos visto, entre los elementos considerados en el Plan de Manejo de la RN-MCH se encuentran aquellos espacios de alta sensibilidad ecológica y de interés para su conservación, que se caracterizan por su fragilidad, como son los ecosistemas de alta montaña, cuyos elementos más relevantes son las nieves eternas y glaciares, que constituyen un reservorio de agua, regulación del clima local y del clima regional, esenciales para la realización de estudios relacionados con el cambio climático.

El C/SN forma parte precisamente de esos elementos, dado su origen glaciar, expresando muy bien la forma en que estos ecosistemas contribuyen con servicios ecosistémicos de regulación, en especial el de provisión hídrica a los ecosistemas ubicados montaña abajo. A mayor abundamiento, precisamente las zonas con escasa a nula cobertura vegetal como aquella en la cual se encuentre el C/SN, carecen de capacidad para absorber el impacto de las actividades humanas, mientras que la vegetación menor existente en ellas, y que da sustento al frágil suelo expuesto a fuertes pendientes y erosión, tiene como factor forzante la disponibilidad hídrica que proporcionan las torrenteras como la del C/SN.

Todo lo anterior, hace del ecosistema de alta montaña donde se emplaza el C/SN y se construyó la obra de arte que latero su curso, un componente ambiental especialmente protegido por su valor ecológico y ecosistémico.

**c) Los ecosistemas acuáticos continentales presentes en el área de influencia ecológica de la RN-MCH.**

La zona sur de Chile se caracteriza por las mayores precipitaciones y sus ecosistemas acuáticos continentales, los cuales no solo comprenden ríos, lagos y humedales, sino también formaciones características como *mallines* (tierras bajas inundables), *hualves* (humedales boscosos), y *ñadis* (pantanos temporales). Los *hualves*, por ejemplo, son hábitats de camarones del género *Virilastacus* e incluso de peces de la especie *Brachygalaxias bullocki* o Puye (clasificada como vulnerable)<sup>66</sup>.

---

<sup>66</sup> Para la cuenca del Río Bueno, de la cual forma parte la microcuenca del río Pillanleufu, se describen como especies en estado de conservación, según se ha señalado en la demanda, tres especies de Puyes, como son

Comparada con las cuencas de la zona centro norte, central y centro sur, en la cuenca río Valdivia y en la del río Bueno (de la que forma parte la microcuenca del Pillanleufu), es posible encontrar 30 especies ícticas, de las cuales 24 (80%) son endémicas, siendo las que tienen la mayor riqueza de especies en el país (18, y 16 respectivamente). En esta zona existen todas las presiones antrópicas sobre ictiofauna nativa: efluentes y contaminación, especies exóticas (de 3 a 10 por cuenca), cambio de uso del suelo, canalización del cauce, riego e hidroelectricidad, extracción de áridos y minería<sup>67</sup>.

Por otra parte, a mayor riqueza de géneros y especies de anfibios se encuentra en los bosques templados y húmedos del sur, sujetos a un alto grado de amenaza, siendo el principal factor forzante de su existencia, la disponibilidad de agua, la cual es fundamental para su reproducción<sup>68</sup>. De los mamíferos acuáticos, la especie más frágil es la del huillín que habita ríos, lagos y esteros con abundante vegetación en sus riberas, restos leñosos y raíces, las que utiliza como refugio, clasificado actualmente como “En Peligro”, vulnerable a la sequía, pérdida de hábitat, y disminución de la calidad del agua, y reducción de los recursos tróficos disponibles para ella<sup>69</sup>.

### 3.3.4.- El principio de unidad de cuenca.

En el Código de Aguas, podemos encontrar algunos mecanismos creados con el objetivo de proteger los recursos hídricos en materia ambiental, como son el principio de unidad de cuenca, el caudal ecológico mínimo y las zonas de prohibición.

El principio de unidad de cuenca también conocido como unidad de corriente<sup>70</sup>, se encuentra establecido específicamente en el artículo 3° del mismo Código, cuando señala:

---

*Brachygalaxias bullocki*, *Galaxias musculatus* y *Galaxias platei*, el Robalo o *Eleginops maclovinus*, la Perca o *Percichthys trucha*, el Bagrecito o Bagre chico, *Trichomycterus areolatus*, el Cauque del Maule, *Odontesthes mauleanun*, la Carmelita, *Percilia gillissi*, la Farionela listada, *Aplochiton zebra*, la Lamprea Anguila, *Geotria australis* y el Pejerrey chileno, *Basilichthys australis*, entre otros.

<sup>67</sup> Vid. Óp. Cit. COMITÉ CIENTÍFICO, Capítulo 2, p.25.

<sup>68</sup> *Ibid.*, p. 24. Así, por ejemplo: *Telmatobufo venustus*, *Rhinoderma darwini*, *Alsodes verrucosus* y *Eupsophus calcaratus* y *E. vertebralis*. Entre los reptiles de la RN-MCH y de los ecosistemas ubicados montaña abajo tenemos: *Liolaemus tenuis*, *L. pictus*, *L. lemniscatus*, *L. cyanogaster*, y las dos culebras: *Tachymenis chilensis* y *Phylodrias chamissonis*. Vid. <http://bdrnap.mma.gob.cl/recursos/SINIA/Biblio%20SP-64/Ficha%20Moshoshosuenco.pdf>

<sup>69</sup> “En Chile el huillín ha sido exterminado en la mayor parte de su área de distribución no marina, debido a la perturbación y destrucción y de su hábitat producida por la remoción de la vegetación ribereña, la contaminación de los ambientes dulceacuícolas, la modificación de los cursos de agua por dragado construcción de presas, canalización de esteros y ríos y por obras de drenaje para la agricultura.”. Vid. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, Inventario Nacional de Especies de Chile, especie *Lontra provocax*, disponible online en: [http://especies.mma.gob.cl/CNMWeb/Web/WebCiudadana/ficha\\_independ.aspx?EspeciId=10&Version=1](http://especies.mma.gob.cl/CNMWeb/Web/WebCiudadana/ficha_independ.aspx?EspeciId=10&Version=1)

<sup>70</sup> Como dice Alfieri: “En este sentido, el principio de la unidad de corriente ha sido relevante en Chile para el desarrollo de las incipientes actividades que forman parte de la denominada Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas (ENGICH), cuyo objetivo central ha sido la protección del recurso en calidad y cantidad, para resguardar el recurso humano y armonizar los objetivos de conservación y aprovechamiento sustentable de las actividades económicas, y cuyas primeras líneas de acción han apuntado a la instalación de organismos de cuencas que constituyan experiencias piloto en cuencas relevantes del país”. Vid. ALFIERI,



*“Las aguas que afluyen, continua o discontinuamente, superficial o subterráneamente, a una misma cuenca u hoyo hidrográfica, son parte integrante de una misma corriente.”*

*La cuenca u hoyo hidrográfica de un caudal de aguas la forman todos los afluentes, subafluentes, quebradas, esteros, lagos y lagunas que afluyen a ella, en forma continua o discontinua, superficial o subterráneamente.”*. [Énfasis agregados].

Lo anterior por cuanto en materia hidrológica, la gestión integrada de las aguas solo se logra tomando la cuenca o sistema hídrico como unidad de gestión, lo que supone considerar la totalidad de la extensión del cauce que las transporta, desde su nacimiento, en las llamadas cabeceras de cuenca o microcuenca en su caso, a su desembocadura<sup>71</sup>.

Como corolario, todos los eventos que se den en la parte alta de la cuenca influyen necesariamente en la parte baja de la misma, de tal manera que, la alteración de la cabecera de una cuenca o microcuenca repercute necesariamente en la parte inferior del o los afluentes que alimenta. En consecuencia, la modificación de la cabecera de microcuenca del río Pillanleufu, necesariamente importa consecuencias para la parte baja de sus afluentes, especialmente si se afecta el servicio ecosistémico de provisión hídrica, el cual es vital para un conjunto de componentes ambientales que dependen de ellos.

Así las cosas, el principio de unidad de cuenca permite entender, como es que el daño denunciado se extiende necesariamente más allá de los límites de la RN-MCH, alcanzando a toda la microcuenca del río Pillanleufu, y a los ecosistemas insertos en ella.

### **3.3.5.- El compromiso de recursos naturales únicos, escasos y representativos.**

Como se señaló en el acápite de regulación legal de RN-MCH, tanto en el área núcleo de la Reserva como en su zona de influencia ecológica, se superponen otras figuras de protección y conservación ambientales, como son la Reserva de la Biosfera de Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes y el Sitio Prioritario para la Conservación Mocho Choshuenco.

Lo anterior, por cuanto tanto el área núcleo de la RN-CH como su zona de influencia ecológica, comprenden un conjunto de componentes ambientales bióticos y abióticos de suma importancia ecológica y ecosistémica, de los que se ha dado cuenta en la primera

---

Natalia, “Instrumentos del Código de Aguas al Servicio de la Protección de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas y los Ecosistemas de las Cuencas”, Memoria para Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Santiago, 2010, Universidad de Chile. p. 13.

<sup>71</sup> Lo anterior cuando se trata de cuencas exorreicas, esto es, con salida al mar.

parte de esta demanda, al formar parte de la Ecorregión Valdiviana, caracterizada como “[...] un rico mosaico de sistemas ecológicos, ya que presenta importantes gradientes latitudinales y altitudinales que se comprimen en una estrecha faja y dan origen a variadas condiciones climáticas, hidrológicas y edáficas y a una gran variabilidad de especies y procesos.”<sup>72</sup>.

Además, la RN-MCH constituye el núcleo organizador del Sitio Prioritario, hasta el punto de haberse solicitado en su momento “[...] la ampliación de la Reserva Nacional Mocho-Choshuenco, con el fin de mejorar la representatividad de la vegetación de menor altitud. Presenta gradientes altitudinales de vegetación y fauna con comunidades espacio-temporales distintas”<sup>73</sup>, mientras que se reconoce expresamente que “[...] esta área presenta también poblaciones de Raulí (*Nothofagus alpina*) ubicados al norte del volcán Mocho-Choshuenco. Sector cordillerano andino con importante actividad altitudinal (migraciones) de aves, insectos y clines vegetacionales”<sup>74</sup>.

Lo anterior, se condice con la importancia de los ecosistemas de alta montaña presentes en el área, que presentan “[...] gradientes de vegetación y fauna altitudinalmente, con comunidades espacio temporales distintas. Estas áreas son esenciales en superficie para permitir las migraciones altitudinales de fauna, así como estaciones para migraciones latitudinales de varias especies de aves, fundamentalmente en praderas andinas de altura, sobre los 1000 ms.”<sup>75</sup>.

Al respecto, las áreas cubiertas por glaciares y nieves eternas, las áreas desprovistas de vegetación las que incluyen a los afloramientos rocosos, cajas de río, corridas de lava, escoriales y derrumbes sin vegetación, las cabeceras de microcuencas presentes en las laderas del complejo volcánico, las estepas altoandinas, matorral estepa y matorral, así como las áreas cubiertas por bosques altoandinos, corresponden a elementos únicos, escasos y representativos propios de la RN-MCH y que constituyen componentes ambientales amparadas por ella, con especial importancia por su belleza paisajística, y su utilidad en las investigaciones sobre el cambio climático.

Es justamente el estudio de torrentes o escorrentías superficiales de origen glaciar, como el C/SN, el que puede arrojar datos de cómo afecta el cambio climático al ciclo hidrológico, y los servicios ecosistémicos de regulación del clima y de provisión hídrica, por

---

<sup>72</sup> CONAF, Ficha Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes, disponible online en [https://www.conaf.cl/wp-content/files\\_mf/1452194631RB\\_BosquesTemplados\\_CHILE\\_2015.pdf](https://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1452194631RB_BosquesTemplados_CHILE_2015.pdf)

<sup>73</sup> MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, Ficha Técnica Sitios Priorizados Región de Los Lagos, Vid. <http://bdrnap.mma.gob.cl/recursos/SINIA/Biblio%20SP-64/Ficha%20Moshoshosueno.pdf>

<sup>74</sup> Ibíd.

<sup>75</sup> Ibíd.

lo que su alteración impide el acceso a los datos que el día de mañana pueden ser útiles para ello.

### **3.3.6.- La afectación de servicios ecosistémicos de provisión y soporte.**

Como hemos visto, consecuencia de la intervención del C/SN se han afectado importantes servicios ecosistémicos vinculados con el ciclo hidrológico (generación, acumulación y distribución del agua), hábitat y biodiversidad, como son el de provisión hídrica y de soporte.

En efecto, el servicio ecosistémico de provisión hídrica forma parte de los servicios ecosistémicos de regulación, relativos a “[...] *la capacidad de los ecosistemas naturales y seminaturales para regular procesos ecológicos esenciales y sistemas de soporte de vida a través de los ciclos biogeoquímicos y otros procesos naturales, además de mantener los ecosistemas saludables. Estas funciones de regulación proporcionan muchos servicios que tienen beneficios directos e indirectos para los seres humanos (como el aire limpio, el agua y el suelo, y los servicios de control biológico)*”<sup>76</sup>.

Por su parte, los servicios de soporte “*son los más básicos, que sustentan al resto de servicios ecosistémicos y sin los cuales el resto no existirían. Se trata de servicios como la biodiversidad, el hábitat o los procesos naturales del ecosistema*”<sup>77</sup>. Son, en consecuencia, procesos ecológicos básicos, necesarios para el sostén de todo ecosistema, y que garantizan el funcionamiento de los mismos.

La importancia ecológica de dichos servicios, para los ecosistemas de alta montaña, pero también para los ubicados montaña y aguas abajo, dan relevancia a la intervención del C/SN que se denuncia en esta demanda.

### **3.3.7.- La permanencia del daño ambiental.**

Con relación a la configuración del daño ambiental de la presente demanda, si bien estamos ante un daño reparable, es claro que la desviación de agua hacia la microcuenca del río Fui, en desmedro de la microcuenca del río Pillanleufu<sup>78</sup>, ha generado efectos ambientales sobre los ecosistemas dependientes de esta última microcuenca que se prolongarán por un periodo de tiempo significativo, mientras no se restituyan los servicios

---

<sup>76</sup> Vid. JULLIAN, Cristóbal. “Modelación del servicio ecosistémico de provisión de agua bajo diferentes escenarios de cambio de uso de suelo en la comuna de Panguipulli, Chile”, Tesis de grado, UACH, año 2016, p.4. disponible online en: <https://simef.minagri.gob.cl/bibliotecadigital/bitstream/handle/123456789/12921/Modelaci%C3%B3n%20del%20SE%20provisi%C3%B3n%20de%20agua%20Panguipulli-CRISTOBAL%20JULLIAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<sup>77</sup> Vid. <https://www.lifeadaptamed.eu/?p=1113>

<sup>78</sup> Como señalábamos, dicha pérdida se ha calculado conservadoramente entre 312.768 m<sup>3</sup> y 469.152 m<sup>3</sup> de agua.

de provisión hídrica y soporte, y los componentes afectados vuelvan al mismo punto de equilibrio ecológico anterior, lo que requerirá de la aplicación de medidas de reparación y/o compensación adecuadas, y monitoreos que permitan verificar su cumplimiento.

### **3.3.8.- La afectación del Patrimonio Ambiental dentro de un Área Protegida.**

El Patrimonio Ambiental es un concepto polisémico, relacionado estrechamente con los conceptos de Medio Ambiente y Conservación Ambiental. En este sentido, caberecordar la redacción original del artículo 19 N° 8 de la Constitución de 1980, que consideró un inciso tercero, que establecía: *“La integridad del patrimonio territorial del Estado comprende la integridad de su patrimonio ambiental.”*<sup>79</sup>.

El artículo 2°, literal b), de la Ley N° 19.300, en relación con el artículo 1° del mismo cuerpo legal, define “Conservación del Patrimonio Ambiental”, como *“el uso y aprovechamiento racionales o la reparación, en su caso, de los componentes del medio ambiente, especialmente aquellos propios del país que sean únicos, escasos o representativos, con el objeto de asegurar su permanencia y su capacidad de regeneración”*.<sup>80</sup> [Énfasis agregado].

La conservación del Patrimonio Ambiental, en cuanto reconocimiento del valor ambiental de los componentes que comprende, se expresa precisamente, no solo en los compromisos internacionales adquiridos por el Estado de Chile, sino en las figuras de protección y conservación destinados a cautelarlos, como es la de “Reserva Nacional”<sup>81</sup>, y categorías menos intensas de amparo, como la de “Reserva de la Biosfera” de la UNESCO o de “Sitio Prioritario” del artículo 11, literal d) de la Ley N° 19.300<sup>82</sup>.

Todas ellas suponen un especial resguardo frente a acciones que les causen menoscabo, deterioro o pérdida, e imponen considerar como significativo cualquier resultado lesivo causado a los mismos.

---

<sup>79</sup> BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL, “Historia de la Ley: Constitución Política de la República de Chile de 1980”, p. 30.

<sup>80</sup> Este concepto a su vez está estrechamente relacionado con otros considerados por el artículo 2°, en sus literales a), e), g), ll) p), q), r) y s), esto es, Biodiversidad o Diversidad Biológica, Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente, Preservación de la Naturaleza, Recursos Naturales, y Reparación.

<sup>81</sup> La Reserva Nacional Mocho Choshuenco, es en propiedad un “área protegida” o “área bajo protección oficial”, definidas por el Ministerio del Medio Ambiente como “Porciones de territorio, delimitadas geográficamente y establecidas mediante un acto administrativo de autoridad competente, colocadas bajo protección oficial con la finalidad de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza o conservar el patrimonio ambiental”. Vid. <http://areasprotegidas.mma.gob.cl/areas-protegidas/>

<sup>82</sup> Según la UICN, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, un área protegida es “un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados”. Vid. *Ibíd.*

### 3.3.9.- El derecho de los grupos humanos indígenas a conservar sus costumbres e instituciones propias.

Como hemos visto, la afectación a la estructura de la cabecera de cuenca del río Pillanleufu, con la subsecuente privación de servicios ecosistémicos de provisión, regulación y soporte, afecta las formas de vida y costumbres ancestrales de las comunidades mapuche ubicadas en las proximidades de la RN-MCH, en la medida que estas se desarrollan en la parte baja de la microcuenca, pero también, en la medida que el complejo volcánico representa un espacio sagrado donde habita el *ngen-winkul*, el espíritu o poder encarnado en ambos volcanes, un antepasado divinizado<sup>83</sup>.

En este sentido, si bien la Ley Nº 19.300 no ha definido alteración significativa de sistema de vida y costumbres, de la interpretaciones más autorizadas se desprende que estaremos frente a ellas, siempre que se establezcan alteraciones sobre los recursos naturales (incluidos el suelo, agua y aire) que sustentan o condicionan el sistema de vida del grupo humano, o se verifique un cambio o modificación en alguna de las dimensiones que caracterizan al grupo humano, y ellas, sean significativas<sup>84</sup>.

La significancia importa a su vez, que se genere una acción temporal o permanente que modifique una o más de las características constitutivas del grupo humano, lo que supone, en definitiva, intervenir espacios territoriales, o introducir factores sobre el sistema de vida del grupo humano que impiden o dificultan el desarrollo normal de relaciones sociales, económicas y/o culturales, afectando con ello tradiciones, intereses comunitarios, y/o sentimientos de arraigo.

Al respecto hay que considerar, que, según estudios antropológicos en el área, “[...] el 75% de las familias declara usar habitualmente plantas medicinales para el tratamiento de sus enfermedades. En cuanto a la actividad económica de las familias un 67% de los jefes de hogar de la comunidad desarrolla una actividad independiente orientada a la agricultura y la ganadería de subsistencia realizada en sus propios predios, destinada al autoconsumo. Por otro lado, un 33% de los jefes de hogar realizan labores productivas dependientes en predios forestales ubicados en la provincia” [énfasis agregados]<sup>85</sup>.

<sup>83</sup> Como señala el informante, don Eugenio Quintumán a Píriz: “Pa’ subir al volcán hay que llevar una ofrenda, pa’ no perderse. No hay que gritar y hay que llevar una cosa que se prenda, una vela o un cigarro puede ser”, del mismo modo el informante, don Juan Quilaqueo dice “Cuando uno va al volcán, hay que parar antes de llegar, tirar unas monedas y pedir permiso”. Óp. cit. “Patrimonio natural...”, p.17.

<sup>84</sup> SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL, “Guía de Criterios para Evaluar la Alteración Significativa de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en Proyectos o Actividades que ingresan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)”, Santiago, año 2006, p.29.

<sup>85</sup> Óp. Cit., p.14.

Por lo tanto, es patente la afectación que se ha provocado al desarrollo normal de relaciones sociales, económicas y culturales de las poblaciones mapuche próximas a la RN-MCH, y ubicadas en la parte baja de la cuenca del río Pillanleufu, en la medida que se ha afectado un componente ambiental, dotado de significado simbólico para los grupos indígenas del área, como es el complejo Mocho Choshuenco y unas de sus cabeceras de microcuenca. Al afectar los ecosistemas ubicados montaña abajo, se ha perturbado la prácticas medicinales y religiosas, que dependen del acceso de esa población a los recursos de la flora adyacente a los cursos de agua o terrenos húmedos, mientras se altera también la producción agrícola de subsistencia, además del acceso de la población a recursos provenientes de la silvicultura, esto es, del manejo productivo del bosque nativo, como es tradicional en la cultura mapuche.

Todo lo anterior, supone una vulneración a lo dispuesto por el artículo 8.2. del Convenio 169 de OIT, ya mencionado.

#### **3.4.- LA RELACIÓN DE CAUSALIDAD.**

Tanto el artículo 3° de la Ley N° 19.300, como su artículo 51, se refieren a la relación de causalidad o nexo causal, cuando usan la expresión “*que [...] cause daño*”<sup>86</sup>, para consagrar la exigencia de un vínculo causa-efecto entre la acción u omisión dañosa y la pérdida, deterioro o menoscabo significativo.<sup>87</sup>

De los antecedentes que se allegarán en la fase de prueba, resulta un hecho indiscutible que el daño ambiental sobre cuya ubicación, naturaleza, y características se ha referido latamente esta demanda en el título 1.3, fueron causados por el obrar de COFOMAP, que ha reconocido en sede administrativa, el desvío del C/SN, aunque no se ha referido expresamente a la finalidad última que perseguía con la construcción de las obras de arte (dique y canales).

De ahí que la demandada deba asumir las consecuencias jurídicas del daño ambiental causado por su actuar negligente, sobre todo pudiendo haber previsto que se afectarían los servicios ecosistémicos de provisión hídrica y soporte en los términos referidos en la presente demanda.

Debe aplicarse, además, la presunción del artículo 52 inciso 1° de la Ley N° 19.300, que tiene como base de presunción la infracción de normas sobre protección, preservación o conservación ambientales y permite presumir la causalidad o nexo causal entre la acción

---

<sup>86</sup> Vid. Óp. Cit. BERMÚDEZ, p. 404.

<sup>87</sup> Con ello replican la exigencia de todo sistema de responsabilidad extracontractual, Vid. CORRAL, Eduardo, “Lecciones de Responsabilidad Extracontractual Civil”, Ed. Jurídica, Santiago, 2004, p.179.

u omisión dañosa y el daño ambiental, denunciadas en el acápite 3.2.3. de esta demanda, y que se dan por reproducidas<sup>88</sup>.

Efectivamente, *“siendo el demandado quien creó el riesgo que en definitiva devino en el daño ambiental, lo lógico es que sea él quien deba soportar los costos y esfuerzos en acreditar que su actuar no está vinculado causalmente al daño alegado”*<sup>89</sup>. Por lo tanto, corresponde a la titular soportar el peso de la prueba y demostrar la inexistencia de toda relación de causalidad entre su accionar y el daño ambiental.

#### **4.- LA REPARACIÓN DEL DAÑO AMBIENTAL.**

De lo dispuesto por los artículos 2º, letra s), 3º y 53 de la Ley Nº 19.300, se desprende que la consecuencia del daño ambiental causado por la demandada es la reparación material del medio ambiente y/o de sus componentes, en términos de reponer el medio ambiente o uno o más de sus componentes a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado o, en caso de no ser ello posible, restablecer sus propiedades básicas.

Por consiguiente, conforme al mérito de la prueba que se ofrecerá en la respectiva oportunidad procesal, procede se acceda a la solicitud de declaración de haberse producido daño ambiental por culpa o dolo del demandado y la condena de éste a repararlo materialmente, que se hace en la presente demanda conforme a lo establecido en el artículo 33 inciso 1º de la Ley Nº 20.600.

#### **5.- TITULARIDAD DE LA ACCIÓN DE REPARACIÓN AMBIENTAL.**

El interés jurídico que sirve de núcleo a la pretensión del Estado-Fisco de Chile emana del artículo 54 de la Ley Nº 19.300 en relación con los artículos 2 literal e), 51 y 53 del mismo cuerpo legal, el artículo 43 de la Ley Nº 20.417, y los artículos 17 Nº 2 y 18 Nº2 de la Ley Nº 20.600, que crea los Tribunales Ambientales.

Todas ellas, concretan el deber constitucional del Estado-Fisco de Chile de velar por que el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación no sea afectado y

---

<sup>88</sup> Avalan las presunción simplemente legal de la causalidad, la Sentencia Ingreso Rol Nº612-1999, dictada en la causa *“Fisco de Chile con Compañía Industrial Puerto Montt”*, del 2º Juzgado Civil de Puerto Montt; la Sentencia dictada en la causa *“Estado de Chile con Celulosa Arauco y Constitución S. A.”*, Rol Nº 746-2005, seguida ante el 1º Juzgado Civil de Valdivia; y la sentencia dictada en causa caratulada *“Estado de Chile con Servicios Generales Larenas Ltda.”*, Rol Nº D-6-2013, del Segundo Tribunal Ambiental de Santiago, así como la sentencia dictada en la causa *“Estado de Chile en contra de Pampa Camarones S.A.”*, Rol Nº D-25-2016, del Segundo Tribunal Ambiental de Santiago.

<sup>89</sup> Óp. Cit., FEMENÍAS, p. 352. Por su parte, Alessandri postula que establecidos los hechos que dan lugar a la presunción simplemente legal de culpa *“quedan establecidas esa culpa y la relación causal entre ella y el daño, es decir, que éste tiene por causa la culpa de dicha persona; de lo contrario, la presunción no serviría de nada.”* ALESSANDRI, Arturo, *“De la Responsabilidad Extracontractual en el Derecho Civil Chileno”*, Tomo II, Editorial Jurídica ConoSur Ltda., 1983, p. 291.

tutelar la preservación de la naturaleza, conforme a lo dispuesto por el artículo 19 N° 8 de la Constitución.

En este caso en particular, además se busca velar por el interés público del Estado-Fisco de Chile en la indemnidad del SNASPE, de forma que este pueda cumplir su finalidad, como es conservar el patrimonio ambiental, tutelar la preservación de la naturaleza y asegurar la diversidad biológica de acuerdo a los estándares internacionales de preservación y conservación, fijados en los instrumentos internacionales que han sido suscritos y ratificados por Chile.

Lo anterior, requiere concretar en este caso en particular, el principio de responsabilidad contenido en el mensaje presidencial de la Ley N° 19.300, a fin de reparar el daño ambiental causado, evitando así que se continúe reproduciendo y aumentando sus dimensiones<sup>90</sup>.

**Por tanto**, y teniendo presente los antecedentes de hecho y de derecho precedentemente expuestos, y lo dispuesto en los artículos 2° literales a), b), e), g), II) p), r) y s); 3°; 34,35, 36 y 41 y 42; 51, 52, 53 y 54 inciso 1° de la Ley N°19.300, Ley de Bases Generales del Medio Ambiente; 63 de la Ley N° 20.283; los artículos 17 N°2, 18 N° 2, 33 y siguientes y demás pertinentes de la Ley N°20.600, y demás normas citadas y pertinentes;

**Ruego a S.S. Ilustre**, tener por interpuesta demanda de reparación del daño ambiental en contra de COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A., representada legalmente por don ENRIQUE COOPER HURTADO o por don IVAN GABRIEL MEDEL HERRERA, ya individualizados, y, en definitiva, acogerla, declarando haberse producido daño ambiental por culpa o dolo de la demandada, y condenarla como autora del daño ambiental, a repararlo materialmente, mediante las siguientes obligaciones, dentro de los plazos que se proponen o en los que este Ilustre Tribunal tenga a bien determinar, a contarse la fecha en que la sentencia definitiva quede ejecutoriada, y de acuerdo a los antecedentes técnicos que el proceso establezca. Dichas medidas deberán cumplirse en su oportunidad por la demandada, bajo el apercibimiento del artículo 1.553 del Código Civil, debiendo ser al menos, las siguientes:

**I.- Elaboración de una línea de base de la zona núcleo de la Reserva y restitución del cauce afectado a su curso normal que considere las mejores técnicas para ello.**

---

<sup>90</sup> Vid. BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL, "Historia Fidedigna de la Ley N° 19.300", mensaje presidencial, p. 15.



**I.1.-** Elaborar una “Línea de base”, que describa pormenorizadamente los ecosistemas altoandinos existentes en la zona núcleo de la reserva, sobre los 1.500 m.s.n.m., e identifique cada uno de sus componentes ambientales relevantes, con énfasis en las especies vegetales y animales que allí habitan, así como el componente paisajístico, los glaciares, nieves eternas y las cabeceras de microcuencas que se ubican en ella, a fin de relevar los ecosistemas protegidos. Dicha línea de base debe incorporar un monitoreo de carácter específico para cada componente ambiental de los distintos ecosistemas del área afectada, y verificarse estacionalmente durante 5 años.

**I.2.-** La Línea de base, deberá presentarse en el lapso de seis meses, contados desde que se dicte sentencia definitiva firme y sea aprobada por los órganos con competencia ambiental sectorial pertinentes, así como el Administrador de la Reserva Nacional y la Gerencia de las Áreas Silvestres Protegidas del Estado (desde ahora en adelante “las ASPE”).

**I.3.-** A su vez, se deberá elaborar un “Plan de restitución de cauce” que considere la “Línea de base” debidamente aprobada, e incorpore técnicas ecológicas más adecuadas y que cuenten con el debido respaldo científico, para poner término al desvío de las aguas del C/SN y restituir el torrente su cauce habitual, asegurando que la escorrentía se dirija efectivamente hacia la microcuenca del río Pillanleufu, incluyendo todas las medidas de mitigación, compensación o reparación, que resulten necesarias, de forma de restituir el ecosistema al estado anterior al daño.

**I.4.-** El “Plan de restitución de cauce” deberá ser aprobado por los órganos con competencia ambiental sectorial pertinentes, además de contar con la autorización del Administrador de la Reserva Nacional y la Gerencia de las ASPE, y conformarse con sus observaciones. Dichos entes podrán solicitar a la demandada vencida, la adopción de medidas técnicas o de mitigación adicionales o sustitutivas en su caso.

**I.5.-** Una vez aprobado, el “Plan de restitución de cauce” deberá ejecutarse tan pronto las condiciones climáticas y de terreno predominantes en el área afectada de la RN-MCH lo permitan, oportunidad que será establecida por los órganos con competencia ambiental sectorial pertinentes, el Administrador de la Reserva Nacional y la Gerencia de las ASPE, realizándose bajo estrecha supervisión de todos ellos. En todo caso, dicha medida de reparación no podrá realizarse antes de un año contado desde que se inicie el levantamiento de información para elaborar la “Línea de Base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu”, que se trata más adelante.

**I.6.-** Concluidos la ejecución del “Plan de restitución de cauce”, y los monitoreos estacionales anexos al desarrollo de la Línea de Base, deberán elaborarse los respectivos

Informes Finales, que exponga los resultados obtenidos, los que deberán ser evaluados por los órganos sectoriales competentes y el Administrador de la Reserva Nacional y la Gerencia de las ASPE, pudiendo hacer observaciones y requerir acciones adicionales. Una vez aprobados, se remitirán al Tribunal y al Consejo de Defensa del Estado.

**II.- Elaboración de una “Línea de Base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu” y de un “Plan de Reparación del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu”.**

**II.1.-** Elaborar una “Línea de Base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu”<sup>91</sup>, considerando aspectos físicos, químicos y biológicos presentes en ella, con especial énfasis en microalgas, zooplancton, macrófitos, especies ícticas en estado de conservación, anfibios, reptiles y mamíferos, en especial, la especie “huillín”. Dicha línea de base comprenderá un periodo mínimo de un año para el levantamiento de la información necesaria, y de seis meses para su confección por el órgano encargado.

**II.2.-** Aprobada la “Línea de Base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu”, se deberá elaborar un “Plan de Reparación de la microcuenca del río Pillanleufu”, que contemple la ejecución de acciones de reparación, a fin de reponer la biodiversidad perdida o, en caso de haberse producido algún grado de reparación natural, compensarla apropiadamente.

**II.3.-** Tanto la “línea de Base” como el “Plan de reparación” deberán ser aprobados por los órganos con competencia ambiental sectorial pertinentes, y conformarse con sus observaciones. La elaboración de la Línea de Base como del Plan, deberán ser encomendadas en materia de microalgas y fauna acuática al Instituto de Fomento Pesquero, en cuanto organismo técnico especializado en investigaciones científicas en la materia, y respecto de avifauna y huillín, a una Universidad Regional, que tenga las capacidades para ello, y acredite su participación previa en experiencias análogas o relacionadas con la materia de la medida.

**II.4.-** Elaborar un “Catastro de bosques nativos, humedales y suelos ribereños” (*mallines, hualves y ñadis*), existentes en la parte media y baja la microcuenca del río Pillanleufu, de manera que permita claramente establecer su magnitud, estado y ubicación, de forma que se pueda contar con información concreta facilitando su protección y conservación, con especial preocupación de identificar especies de fauna en estado de

---

<sup>91</sup> Código subsubcuenca DGA 10301, Vid. Óp. Cit., “Informe Técnico, Inventario de Cuencas, Subcuencas, y Subsubcuencas de Chile”, p. 44.

conservación que los tengan como hábitat y las áreas que consideren de significación cultural o económico para las poblaciones indígenas cercanas a la RN-MCH.

**II.5.-** El catastro deberá ser aprobados por los órganos con competencia ambiental sectorial pertinentes, y conformarse con sus observaciones, encomendándose a una Universidad Regional, que tenga las capacidades para ello, y acredite su participación existencia previa en experiencias análogas o relacionadas con la materia de la medida.

**II.6.-** La elaboración de la “Línea de Base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu”, deberá comenzar tan pronto la sentencia definitiva quede ejecutoriada y deberá encontrarse terminada en el plazo de un año y seis meses para efectos de su aprobación. El “Plan de Reparación” deberá encontrarse terminado cuatro meses después de aprobada la Línea de Base del ecosistema acuático, y comenzar a ejecutarse tan pronto se apruebe. El catastro de bosques nativos, humedales y suelos ribereños deberá iniciarse tan pronto la sentencia definitiva quede ejecutoriada y estar terminado en el plazo de seis meses, debiendo remitirse a los órganos con competencia ambiental sectorial competentes.

### **III.- La ejecución del Plan de Reparación Ambiental.**

**III.1.-** Aprobado el estudio respectivo, debe ejecutarse el “Plan de Reparación del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu”, implementando las medidas de reparación y/o compensación que hayan establecidas en él. El plazo de implementación para las medidas del Plan, será el que en definitiva fijen los órganos con competencia ambiental sectorial pertinentes, a propuesta de la demandada, al aprobarlo.

**III.2.-** El Plan de Reparación, debe contemplar un “Programa de monitoreo de las medidas de reparación y/o compensación”, ya ejecutadas, que se extenderá por el plazo que determinen los órganos con competencia ambiental sectorial pertinentes, a propuesta de la demandada, al aprobarlo. Terminado el programa, se deberá presentar a los órganos con competencia ambiental sectorial pertinentes, en el plazo de dos meses, un informe final, el que, una vez aprobado, se remitirá al Tribunal y al Consejo de Defensa del Estado.

### **IV.- Adopción de medidas que favorezcan la difusión de la información ambiental asociada a la reparación del daño causado.**

**IV.1.-** El titular deberá difundir públicamente en una plataforma digital en línea, creada para ese fin, el cumplimiento de las medidas, planes, monitoreos o estudios, las metodologías que se adopten, la identificación de los equipos que participen en su realización y los avances de cada periodo.

**IV. 2.-** De la misma forma, los Estudios e Informes finales que se generen, serán de conocimiento público y deberán estar disponibles en la misma plataforma, y publicarse, a su costa, dentro del plazo de 30 días desde que sean aprobados, previo aviso a los órganos con competencia ambiental sectorial pertinentes, la Gerencia de las ASPE, la Administración de la Reserva Nacional Mocho-Choshuenco, el Consejo de Defensa del Estado y el Tribunal.

**V.- Adopción de medidas que impidan la repetición del actuar dañoso de la demandada.**

**V.1.-** Constitución de una servidumbre de paso permanente para la Administración de la RN-MCH en la propiedad aledaña perteneciente a la demandada, que permita acceder al área afectada, que hoy no cuenta con acceso público.

**V.2.-** Construcción de un punto de control para la Administración de la RN-MCH, a los 1.200 m.s.n.m., en el límite entre la propiedad de la demandada y la RN-MCH, que permita cautelar todo el año la presencia de CONAF.

**V.3.-** Implementación de 3 jornadas anuales de educación para la conservación de ecosistemas andinos, con especial énfasis en las amenazas de los ecosistemas del SNASPE en la Región de Los Ríos.

**V.4.-** Las medidas V.1 y V.2 deberán verificarse en el plazo de tres meses contados desde que la sentencia definitiva quede firme, mientras que la medida V.3, deberá ejecutarse mediante la presentación de un programa anual con el contenido de las jornadas respectivas a la Administración de la RN-MCH, la que determinara la mejor época para ello.

**VI.-** Toda otra medida que en los plazos y modos que este Ilustre Tribunal determine y considere conducentes, conforme a derecho y al mérito del proceso, a fin de obtener la reparación del daño ambiental causado o su compensación por equivalencia si tal reparación no fuera posible.

**VII.- Pagar las costas de este juicio.**

Todas las acciones señaladas deberán ejecutarse, de conformidad con lo que resuelvan o constaten los servicios con competencia técnica, sin perjuicio de las especificaciones técnicas que al respecto indiquen los informes de peritos que en su momento se evacuen y los informes emanados de los organismos de la Administración del Estado con competencia ambiental.

**PRIMER OTROSÍ:** Ruego a este Ilustre Tribunal se sirva tener presente que he sido designado Abogado Procurador Fiscal de Valdivia, del Consejo de Defensa del Estado por Resolución

085, de fecha 29 de mayo de 1995, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 24 del D.F.L. N° 1 de Hacienda del año 1993, represento al Fisco de Chile en la presente causa, resolución que acompaño en este acto, junto al certificado N° 46, de fecha 09 de agosto de 2021, del Subdepartamento de Recursos Humanos del Consejo de Defensa del Estado.

**SEGUNDO OTROSÍ:** Solicito a este Ilustre Tribunal tener presente que, sin perjuicio de mi facultad legal para representar al Estado-Fisco de Chile, y de conformidad con lo previsto en los artículos 24 y 42 del D.F.L. N° 1 de 1993, de Hacienda, en mi calidad de abogado habilitado para el ejercicio de la profesión, patrocino esta causa y actuaré personalmente en ella, sin perjuicio de conferir poder al abogado de esta Procuraduría, don **Mauricio Flores Rocco**, de mí domicilio.

**TERCER OTROSÍ:** Solicito a este Ilustre Tribunal tener presente que conforme a lo establecido por el art. 22 de la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales, designo como forma de notificación los siguientes correos electrónicos [notificaciones.valdivia@cde.cl](mailto:notificaciones.valdivia@cde.cl) y [medioambiente@cde.cl](mailto:medioambiente@cde.cl).

**CUARTO OTROSÍ:** Ruego a S.S. Ilustre, se sirva ordenar se exhorte al Tribunal Ambiental de la jurisdicción correspondiente, para efectos de notificar la demanda de autos al representante legal de la demandada, ya individualizado, en el domicilio aportado, y que se encuentra fuera de la jurisdicción de VS. Ilustre, ubicado en calle Isidora Goyenechea N° 3820, piso 8°, comuna de Las Condes, región Metropolitana.

El Tribunal exhortado estará facultado para practicar y ordenar que se practiquen todas las diligencias tendientes a notificar, legalmente, la demanda, pudiendo especialmente ordenar la notificación personal especial del art. 44 del Código de Procedimiento Civil, conforme a los requisitos exigidos por la Ley.

El exhorto podrá ser diligenciado por la persona que lo presente o la que lo requiera del tribunal exhortado; y deberá contener copia de esta solicitud, providencia y notificaciones; y copia de la demanda, providencia y notificaciones. El exhorto deberá contener los escritos, los decretos, las demás resoluciones y las explicaciones necesarias.

Junto con el exhorto, se enviarán, asimismo, la copia necesaria para el Tribunal exhortado pueda realizar y ordenar las actuaciones, las notificaciones y las citaciones pertinentes.

O J S M / M F R / 346-2021/ N V S

**Natalio Vodanovic Schnake**  Firmado digitalmente por Natalio Vodanovic Schnake  
Fecha: 2021.08.10 17:50:43 -04'00'



CONSEJO DE  
DEFENSA DEL  
ESTADO

### CERTIFICADO

La Jefa del Subdepartamento de Recursos Humanos que suscribe, certifica que don **NATALIO EUGENIO VODANOVIC SCHNAKE**, RUT. N° 7.438.200-2, actual Directivo grado 3° de la EUS., de este Servicio, desempeña el cargo de Abogado Procurador Fiscal en la Procuraduría Fiscal de Valdivia de este Consejo de Defensa del Estado, desde el 12 de junio de 1995, siendo nombrado en calidad de titular por Resolución N° 85 de 29 de mayo de 1995.

Se otorga el presente certificado a petición del interesado, para ser presentado en el Tercer Tribunal Ambiental de Valdivia.

SANTIAGO, 9 de agosto de 2021



*Nora Villar Teneo*  
NORA VILLAR TENEO  
JEFA

SUBDEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

CERTIFICADO N° 46  
CWW



CONSEJO DE DEFENSA DEL ESTADO

DESPLAZAMIENTO DE PERSONAL

RAGMAYO, Eug

REF: NOMBRA EN CALIDAD DE TITULAR A PERSONA QUE INDICA.

RES. N° 0000085

SANTIAGO, 29 MAY 1995

VISTO:

- 1.- Que se encuentra vacante el cargo de Abogado Procurador Fiscal, grado 3° de la E.U.S., con destinación en Valdivia.
- 2.- Lo dispuesto en el artículo 4, de la Ley 18.634, sobre Estatuto Administrativo.
- 3.- La Resolución N° 53, de 1992, de la Contraloría General de la República, dicta lo siguiente.

RESOLUCION:

- 1.- NOMBRASE en calidad de Titular a don NATALIO EUGENIO VOGANOVIC SCHNAKE R.U.T.: 7.438.200-2, como Abogado Procurador Fiscal, grado 3° de la E.U.S., con destinación en Valdivia, a contar del 12 de Junio de 1995
- 2.- La persona nombrada asumirá sus funciones en la fecha señalada por razones de buen servicio
- 3.- El señor VOGANOVIC SCHNAKE es actualmente Juez del 4° Juzgado de Letras de Valdivia
- 4.- CARGUESE el gasto al Presupuesto vigente para el año 1995 de este Consejo de Defensa del Estado, con la siguiente imputación: 21 01 001, PERSONAL DE PLANTA.

Anótese, téngase razón y comuníquese.



Certifico que es copia de los documentos que he tenido a la vista.

Santiago, 08 JUN 1995



CONFIDENCIAL GENERAL  
TOMA DE RAZON

RECEPCION

DEPART. JURIDICO	
DEPART. Y REGISTRO	
DEPART. CONTABILIDAD	
SUB. DIR. G. CENTRAL	
SUB. DIR. G. CUENTAS	
SUB. DIR. G. P. Y FISCALIDAD	
DEPART. ADMINISTRACION	
DEPART. V. R. E. G. S. T.	
SUB. DIR. MANEJO	

REPRESENTACION

IMPRES. POR E. IMPRES. POR E. IMPRES. POR E. IMPRES. POR E. IMPRES. POR E.

DEPART. DTD

CERTIFICO QUE LA PRESENTE FOTOCOPIA ESTA CONFORME CON EL DOCUMENTO QUE HE TENIDO A LA VISTA.  
VALDIVIA, 31 DIC 2018





Tercer Tribunal Ambiental

Rol R-6-2021

*“Consejo de Defensa del Estado con Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.”*

Cuaderno medida precautoria

---

**En lo principal: Solicita se decrete las medidas cautelares innovativas que indica, respecto de la demandada.**

**Primer Otrosí: Acompaña antecedentes que constituyen presunción grave.**

**Segundo Otrosí: Téngase presente.**

**Tercer Otrosí: Se conceda medida de plano y sin previa notificación.**

**Cuarto Otrosí: Reanudación del procedimiento.**

Ilustre Tercer Tribunal Ambiental

NATALIO VODANOVIC SCHNAKE, Abogado Procurador Fiscal de Valdivia, del Consejo de Defensa del Estado, por el Estado de Chile, a este Ilustre Tercer Tribunal Ambiental respetuosamente digo:

Con el fin de asegurar el resultado de la acción, vengo en solicitar se decreten medidas cautelares las medidas cautelares innovativas que se indicarán, respecto de la demandada, COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.

Conforme al artículo 24 de la Ley N° 20.600, en cualquier estado del proceso o antes de su inicio y por el plazo que estime conveniente, de oficio o a petición de parte, y con el fin de resguardar un interés jurídicamente tutelado, teniendo en cuenta la verosimilitud de la pretensión invocada, los Tribunales ambientales podrán decretar medidas cautelares, conservativas o innovativas, siempre que sean necesarias para impedir los efectos negativos de los actos o conductas sometidos a su conocimiento.

Asimismo, dicha disposición legal establece que la cautela innovativa es aquella que queriendo asegurar el resultado de la pretensión, busca modificar el estado de hecho o de derecho existente al tiempo de la solicitud, y que sólo podrá decretarse ante la inminencia de un perjuicio irreparable. Lo anterior, está en consonancia con el **principio precautorio** que se encuentra recogido en la Declaración de Río sobre Medioambiente y Desarrollo de 1992, del siguiente modo: *“Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de*



*medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.*  
[Énfasis agregados].

Existe, en consecuencia, necesidad urgente de impedir la generación de un **perjuicio irreparable** derivado del estado actual de las cosas, después de producido el hecho dañoso que implicó la desviación de la torrentera conocida como **cauce sin nombre** (desde ahora “**cauce S/N**”), es imperativo se decreten medidas innovativas destinadas a impedir que el retardo del proceso por distintas causas, y sobre todo el transcurso de un nuevo periodo estival, generen otra temporada de estrés hídrico para los ecosistemas ubicados montaña abajo del área intervenida, cuyo suministro hídrico depende del aporte del torrente. De no decretarse cautelares innovativas, se dañarán irreparablemente los acuáticos continentales, así como la flora, fauna y biodiversidad dependientes de ellos.

En mérito de lo anterior, vengo en solicitar a S.S. Ilustre, se decrete la elaboración y ejecución de un plan de restitución del cauce S/N, **objeto de la demanda de reparación por daño ambiental de autos**, previa elaboración de una línea de base o caracterización de la situación actual de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco (en adelante “la RN-MCH”) y del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu, además de la respectiva autorización de las autoridades competentes.

Fundo las medidas solicitadas en las siguientes razones de hecho y derecho que a continuación expongo:

## **I.- ANTECEDENTES GENERALES**

### **I.1.- LA RESERVA NACIONAL MOCHO CHOSHUENCO.**

Como se ha señalado en la demanda, la RN-MCH, administrada por CONAF, se encuentra ubicada al Este del lago Riñihue y al Sur del lago Panguipulli en la Región de los Ríos, comprendiendo un área aproximada de 7.537 hectáreas (desde ahora “ha.”). Está conformada por dos macizos andinos, los volcanes Mocho y Choshuenco, en cuyas faldas se encuentra situadas las cabeceras de todas las microcuencas que nacen de ellas y se prolongan hacia las comunas de Los Lagos, Futrono y Panguipulli<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> El complejo volcánico, está compuesto por el volcán Mocho con 2.422 metros sobre el nivel del mar (desde ahora en adelante “m.s.n.m”), y el volcán Choshuenco de 2.415 m.s.n.m. Administrativamente la Reserva Nacional Mocho Choshuenco se encuentra compartida entre las comunas de Panguipulli, Futrono y Los Lagos. Vid. **CONAF**, “Plan de Manejo de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco”, Documento de Trabajo N° 529, año 2012, p.5.

Creada por el Decreto Supremo N° 55, del Ministerio de Agricultura, del 18 de mayo de 1994, la RN-MCH comprende 8 lotes de terreno de propiedad del Estado de Chile, que suman 7.519,25 ha., además de dos lotes menores correspondientes al Club Andino de Valdivia y el Regimiento Caupolicán de 15,25 ha y de 2 ha., respectivamente, totalizando una superficie de 7.536,5 ha., conforme a los planos oficiales N° X-1-3106-C.R. y X-1-3523-C.R. del Ministerio de Bienes Nacionales.

En este mismo orden de cosas, el año 2003, el Consejo de Ministros para la sustentabilidad de la Ley N° 19.300, aprobó la “Estrategia Nacional para la Conservación de la Biodiversidad”, a fin de proteger los recursos naturales y de los ecosistemas del país. En esta instancia se identificaron sesenta y ocho “Sitios Prioritarios para la Conservación”, considerando especialmente la ecorregión del bosque valdiviano, bosque siempreverde, o selva valdiviana, conocida por concentrar una rica y alta biodiversidad de flora, fauna y ecosistemas acuáticos. Uno de estos sitios, es el “Sitio Prioritario Mocho Choshuenco”, que se superpone a la RN-MCH y que se compone de tres áreas contiguas, Neltume, Pirihueico y Mocho Choshuenco, con un total de 150.000 hectáreas, la que pertenece al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (en adelante “SNASPE”)².

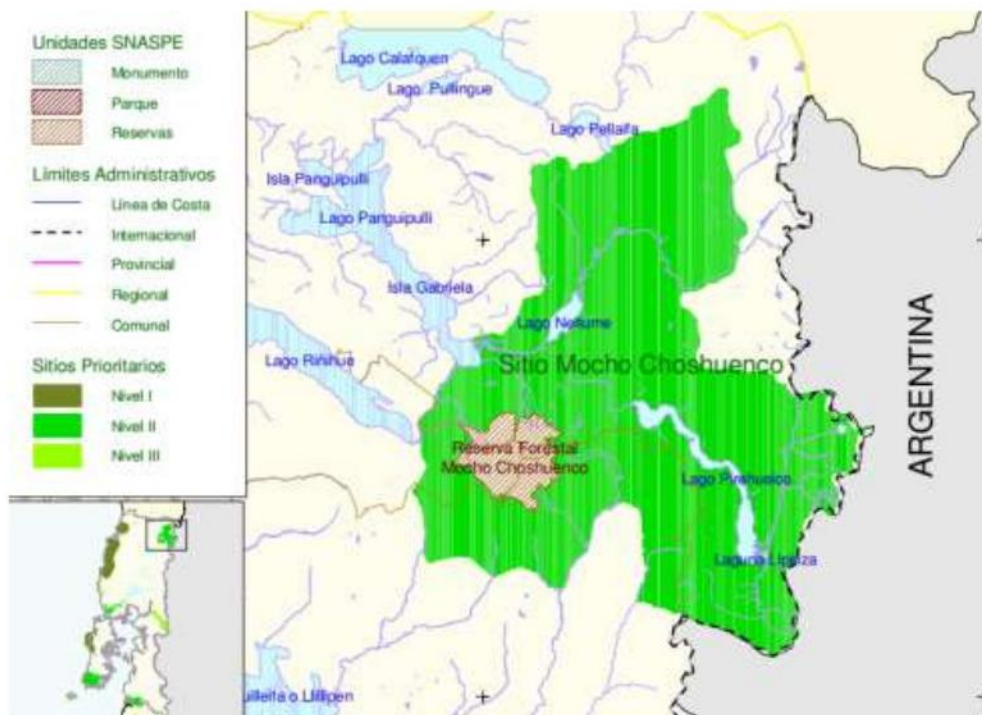


Imagen 1: RN-MCH y Sitio Prioritario.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Vid. <http://www.parquesnacionales.cl/que-es-el-snaspe/>

<sup>3</sup> MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE: Ficha técnica sitios priorizados región de Los Lagos (Mocho Choshuenco), Disponible en <http://bdrnap.mma.gob.cl/recursos/SINIA/Biblio%20SP-64/Ficha%20Moshoshosuenoco.pdf>

Por su parte, la Resolución N° 210, de 25 de mayo de 2012, de CONAF (desde ahora la Res. CONAF N° 210/2012), en aplicación de lo dispuesto por los artículos 34, 35, 36 y 42 de la Ley N° 19.300 y el artículo 63 de la Ley N° 20.283, aprobó el “Plan de Manejo de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco”, a fin de regular el uso y aprovechamiento de los componentes ambientales de la Reserva, destacando su importancia como Área Silvestre Protegida de la Reserva.

Asimismo, la RN-MCH forma parte de la “Reserva de la Biosfera de Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes”, declarada por la UNESCO en septiembre de 2007<sup>4</sup>, considerada por el Fondo Mundial para la Naturaleza (World Wildlife Fund) como un punto clave en la conservación internacional, mientras que sus bosques están catalogados como unos de los remanentes boscosos más grandes y ecológicamente intactos de la Tierra, por el Instituto Mundial de Recursos (World Resources Institute – WRI)<sup>5</sup>.

En efecto, en cuanto Reserva de la Biosfera, la RN-MCH cuenta con reconocimiento internacional y constituye un sitio de apoyo a la ciencia al servicio de la sostenibilidad, es decir, una zona especialmente designada con objeto de probar enfoques interdisciplinarios para comprender y gestionar los cambios e interacciones de los sistemas sociales y ecológicos, incluidas la prevención de conflictos, el estudio del cambio climático y la gestión de la biodiversidad<sup>6</sup>.

Finalmente, cabe señalar que en la RN-MCH se encuentra la “Zona de Interés Turístico de la Comuna de Panguipulli”, creada mediante el Decreto Exento N°126, del 07 de marzo de 2014 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, en aplicación de la Ley N° 20.423, del Sistema Institucional para el desarrollo del Turismo<sup>7</sup>.

### **I.1.2.- ECOSISTEMAS PRESENTES EN LA RESERVA NACIONAL MOCHO CHOSHUENCO.**

#### **a) Sobre la zona de influencia del Plan de Manejo de la RN-MCH:**

---

<sup>4</sup>Vid. <https://news.un.org/en/story/2007/09/231952-unesco-adds-23-new-sites-global-network-biosphere-reserves>

<sup>5</sup>Vid. [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/sc\\_mab\\_BosquesTemplados\\_EN.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/sc_mab_BosquesTemplados_EN.pdf). La declaratoria de Reserva de la Biosfera, por parte de la UNESCO, es una respuesta a la necesidad de proteger y conservar los bosques lluviosos de Chile y Argentina, los cuales representan aproximadamente el 33% de los ecosistemas montañosos donde se encuentran importantes recursos acuíferos. Vid. Óp. Cit., Etapa I, p. 11. Dicha Reserva de la Biosfera, tiene una superficie de 2.168.956 ha., y comprende la zona cordillerana y precordillerana de la cordillera de los Andes donde se encuentran los bosques templados de la ecorregión del bosque valdiviano, con ecosistemas de alta montaña e importantes recursos hídricos, desde el límite sur de la Región de la Araucanía hasta el río Futaleufú en el sur de la Región de Los Lagos. Entre las figuras de protección comprendidas por dicha Reserva de la Biosfera se encuentra precisamente la RN-MCH, además de los Parques Nacionales Villarrica, Puyehue, Vicente Pérez Rosales, Hornopirén, Llanquihue y Futaleufú.

<sup>6</sup> Vid. <https://www.conaf.cl/parques-nacionales/reservas-de-la-biosfera/>

<sup>7</sup> Conforme al artículo 13 de la Ley N° 20.423 del año 2010, las Zonas de Interés Turístico, o ZOIT, son “los territorios comunales, intercomunales o determinadas áreas dentro de éstos, que tengan condiciones especiales para la atracción turística y que requieran medidas de conservación y una planificación integrada para promover las inversiones del sector privado”.

Conforme al Plan de Manejo de la RN-MCH, su zona de influencia es una definición espacial que en principio no presenta límites tangibles, siendo constatables múltiples relaciones físicas, ecosistémicas, culturales y administrativas con las áreas circundantes, lo que permite vislumbrar la importancia de la misma<sup>8</sup>.

En ese sentido, la Reserva reconoce una “Zona de influencia ecológica”, que dice relación con el entorno en que ocurren procesos naturales que involucran componentes ambientales protegidos, cuya consideración en la gestión del respectivo Plan de Manejo garantiza sus objetivos y la estabilidad de los ecosistemas al interior del área protegida y que además comprende corredores biológicos, así como espacios vitales para la continuidad hacia el exterior de las áreas protegidas, además de hábitats de especies prioritarias para la conservación y espacios de alta sensibilidad ecológica.

Al respecto, es importante reiterar, como se hizo en la demanda, que la RN-MCH considera numerosas cabeceras de microcuencas que se originan en las cumbres del complejo volcánico, siendo de gran importancia para la generación de agua, tanto para las comunidades montaña abajo, como para los ecosistemas que forman la macrozona del bosque templado lluvioso<sup>9</sup>. En efecto, tanto los glaciares como las nieves eternas ubicados en ella, son los principales abastecedores de agua de los caudales ubicados montaña abajo.

Las áreas cubiertas por glaciares y nieves eternas, los afloramientos rocosos, cajas de río, corridas de lava, escoriales y derrumbes, así como las cabeceras de microcuencas presentes en las laderas del complejo volcánico, las estepas altoandinas, matorral estepa y matorral y las áreas cubiertas por bosques altoandinos, corresponden a elementos únicos, escasos y representativos propios de la RN-MCH y constituyen componentes ambientales amparadas por ella, con especial importancia por su belleza paisajística, y su utilidad en las investigaciones sobre el cambio climático.

Es justamente el estudio de torrentes o escorrentías superficiales de origen glaciar, como el cauce S/N, el que puede arrojar datos de cómo afecta el cambio climático al ciclo hidrológico, a los servicios ecosistémicos de regulación del clima y a los de provisión hídrica, por lo que su alteración impide el acceso a los datos que el día de mañana pueden ser útiles para ello.

Finalmente, como se señaló en la demanda, el Plan de Manejo de la RN-MCH, tanto el área núcleo de la misma como en su zona de influencia ecológica, comprenden un conjunto de componentes ambientales bióticos y abióticos condicionados por las

---

<sup>8</sup> Óp., Cit. Etapa I. p.12.

<sup>9</sup> Ibíd., Etapa I. p. 13.

gradientes latitudinales y altitudinales de la geomorfología, dando lugar a variadas condiciones climáticas, hidrológicas, edáficas y a gran variabilidad de especies y procesos<sup>10</sup>.

Finalmente, como se indicó en la demanda, el principio de “unidad de cuenca”, dice relación simplemente con el hecho concreto de que, todos los eventos que se den en la parte alta de una cuenca -especialmente donde esta se origina, como es la cabecera de la misma- influyen necesariamente en su parte inferior, de tal manera que, la alteración de la cabecera de una cuenca o microcuenca repercute necesariamente en la parte inferior de los afluentes que alimenta.

En consecuencia, la modificación de la cabecera de microcuenca del río Pillanleufu necesariamente importa consecuencias para los ecosistemas ubicados en la parte inferior de sus afluentes, al comprometer el servicio ecosistémico de provisión hídrica, el cual es vital para el conjunto de componentes ambientales que dependen de ellos.

#### **b) Ecosistemas identificables en la RN-MCH.**

En el marco de los ecosistemas que comprende la Reserva, algunos de los más importantes son las áreas cubiertas por glaciares y nieves eternas, con una superficie de 1.747,7 hectáreas, así como las áreas desprovistas de vegetación las que incluyen a los afloramientos rocosos, cajas de río, corridas de lava, escoriales y derrumbes sin vegetación con una extensión de 2.906,6 hectáreas, lo que corresponde en conjunto al 61,76% de la superficie total de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco<sup>11</sup>.

Deben relevarse, en las laderas del complejo volcánico -área protegida y límites de la RN-MCH- la existencia de ecosistemas de estepas altoandina, matorral-estepa y matorral, con aproximadamente 864 hectáreas de superficie, equivalentes al 11,47% del total de la unidad. De igual manera, destacan las áreas cubiertas por bosques altoandinos del piedemonte<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> CONAF, Ficha Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes, disponible online en [https://www.conaf.cl/wp-content/files\\_mf/1452194631RB\\_BosquesTemplados\\_CHILE\\_2015.pdf](https://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1452194631RB_BosquesTemplados_CHILE_2015.pdf)

<sup>11</sup> Zonas núcleo son “[...] las porciones del territorio con un grado mayor de conservación. Ahí existen ecosistemas u ocurren fenómenos naturales importantes o viven especies de flora y fauna que, por su rareza o el peligro en el que se encuentran, requieren de una protección total para propósitos científicos o de regulación ambiental...” [énfasis agregado]. Vid. VALDÉS, Francisco, “¿Cómo funciona un área natural protegida?”, artículo en revista Milenio, 20 de julio de 2014, disponible en <https://www.milenio.com/opinion/francisco-valdes-perezgasga/columna-francisco-valdes-perezgasga/como-funciona-un-area-natural-protegida>

<sup>12</sup> Estos están representados principalmente por los ecosistemas en donde dominan en forma pura, la especie Nothofagus pumilio (**Lenga**), y Nothofagus dombeyi (**Coigüe**), sumando entre ambos 1.157,22 ha, equivalentes al 15,35%, y los ecosistemas compuestos por bosques de Nothofagus pumilio con Nothofagus dombeyi, Nothofagus dombeyi con Nothofagus nervosa y Nothofagus dombeyi con Saxegothaea conspicua, cubriendo una superficie aproximadamente de 737,79 ha., equivalentes al 9,78% del total de área protegida. Por su parte, fuera de la Reserva, destacan los ecosistemas conformados por el bosque nativo, con bosques de Nothofagus nervosa (**Raulí**) y Nothofagus obliqua (**Roble**), Nothofagus dombeyi y Saxegothaea conspicua (**Coigüe** y **Mañío** hembra), con 2.568,97 ha, lo que representa un 25,67% de la superficie total de la zona de amortiguación. Por otra parte, los bosques compuestos por N. pumilio con N. dombeyi ocupan el segundo lugar en importancia dentro de las formaciones vegetales mayores con 1.873,17 ha., lo que representa un 18,72% del total del área de amortiguación. Ibíd. Etapa. II p. 12.

El Sitio Prioritario para la Conservación Mocho Choshuenco, que comprende parcialmente la RN-MCH, destaca por los ecosistemas acuáticos continentales presentes en él, su riqueza en fauna aviar, invertebrados y peces, además de la presencia de fauna en estado de conservación, como del huillín (*Lontra provocax*) y formaciones de bosque nativo de especies como el Raulí (*Nothofagus alpina*).

Finalmente, como se señaló en la demanda, los ecosistemas presentes en la RN-MCH pueden evaluarse conforme a dos criterios: unicidad y fragilidad<sup>13</sup>. En tal sentido, el Plan de Manejo valoró los distintos ecosistemas como sigue:

Ecosistemas	Unicidad	Fragilidad	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Glaciares y nieves eternas	Baja	Muy Frágil	1.747,70	23,19
Afloramientos rocosos	Baja	Frágil	9,11	0,12
Caja de ríos	Baja	Frágil	20,47	0,27
Corrida de lava y escoriales	Baja	Estable	2.873,53	38,13
Derrumbes sin vegetación	Baja	Muy Frágil	3,45	0,05
Bosques de <i>Nothofagus pumilio</i>	Baja	Frágil	1.033,40	13,71
Bosques de <i>Nothofagus dombeyi</i>	Baja	Frágil	123,82	1,64
Bosque de <i>Nothofagus pumilio</i> / <i>Nothofagus dombeyi</i>	Baja	Frágil	566,32	7,51
Bosque de <i>Nothofagus dombeyi</i> / <i>Nothofagus nervosa</i>	Media	Frágil	79,16	1,05
Bosque de <i>Nothofagus dombeyi</i> / <i>Saxegothaea conspicua</i>	Media	Frágil	92,31	1,22
Bosque Adulto renoval de <i>Nothofagus</i>	Baja	Frágil	123,09	1,63
Matorral	Baja	Frágil	64,67	0,86
Estepa alto Andina	Baja	Frágil	44,29	0,59
Matorral / Estepa	Baja	Frágil	755,18	10,02
<b>Total</b>			<b>7.536,5</b>	<b>100%</b>

#### Unicidad y fragilidad de los Ecosistemas de la RN-MCH<sup>14</sup>.

En este sentido, son especialmente frágiles y vulnerables los ecosistemas que donde no existe cobertura vegetal, como **glaciares, nieves eternas, los cauces superficiales que nacen de ambos y los derrumbes sin vegetación**, los cuales fueron considerados muy frágiles, debido su condición ecológica que los hace susceptibles al cambio o desaparición.

Dichos ecosistemas fueron directamente afectados por las obras denunciadas en la demanda, que supuso la desviación del cauce S/N, sin perjuicio el daño ambiental causado se extendiera también, a los ecosistemas ubicados fuera de la RN-MCH, pero comprendidos en la Reserva de Biodiversidad de la UNESCO y el “Sitio Prioritario Mocho Choshuenco”, consistentes distintos ecosistemas forestales y en especial, el ecosistema acuático

<sup>13</sup>a) La unicidad, está definida como el criterio que implica el nivel de presencia de una comunidad en una determinada unidad biogeográfica, ya sea a nivel local, regional u otra, siendo la calificación más alta, la presencia solo local.

b) La fragilidad de ecosistemas, a su vez, es un concepto intrínseco y esencial, cuya susceptibilidad no se atribuye a agentes externos, sino a su propia condición zonal, azonal e intrazonal en el marco del ecosistema.

<sup>14</sup> *Ibíd.*, Etapa II., p.20.

continental del río Blanco (que incluye el del río Pillanleufu), y que conforman un conjunto de “*sistemas ecológicos, que presentan importantes gradientes latitudinales y altitudinales que se comprimen en una estrecha faja y dan origen a variadas condiciones climáticas, hidrológicas y edáficas y a una gran variabilidad de especies y procesos*”.<sup>15</sup>

## **II.- LAS MEDIDAS CAUTELARES INNOVATIVAS QUE SE SOLICITAN**

Así las cosas y de conformidad a lo dispuesto por el artículo 24 de la Ley N° 20.600, se hace necesario decretar en forma urgente, a fin de evitar perjuicios irreparables, las medidas cautelares que se solicitan en esta presentación, del siguiente tenor:

### **I. La elaboración de la “Línea de base de la RN-MCH”.**

El instrumento en cuestión debe describir pormenorizadamente los ecosistemas altoandinos existentes en la zona núcleo de la reserva, sobre los 1.200 m.s.n.m., e identifique cada uno de sus componentes ambientales relevantes, con énfasis en las especies vegetales y animales que allí habitan, así como el componente paisajístico, los glaciares, nieves eternas y las cabeceras de microcuencas que se ubican en ella, a fin de complementar el Plan de Manejo de la misma y relevar los ecosistemas protegidos. Dicha línea de base debe incorporar, un monitoreo para cada estación del año y de carácter específico para cada componente ambiental de los distintos ecosistemas del área afectada, durante cinco años y ejecutarse en los plazos que S.S. Ilustre determine, atendida la urgencia de esta solicitud.

### **II. La elaboración y ejecución de un “Plan de Restitución del cauce S/N”.**

El plan debe considerar la “Línea de base de la RN-MCH” ya aprobada, e incorporar las mejores técnicas disponibles, que permitan restituir el curso normal del cauce evitando o reduciendo el impacto de las obras de reparación en el medio ambiente afectado, asegurando que la escorrentía se dirija efectivamente hacia la microcuenca del río Pillanleufu, de forma de restituir el ecosistema al estado anterior al daño o restablecer sus propiedades básicas.

### **III. La elaboración de una “Línea de Base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu”.**

Atendida que la eventual restitución del cauce S/N, mejorará sustancialmente la disponibilidad hídrica en los ecosistemas acuáticos continentales afectados que se ubican en la cuenca del río Pillanleufu, lo que hará imposible registrar fielmente la situación de los

---

<sup>15</sup> Vid. **CONAF**, Ficha de la Reserva de la Biosfera de Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes, disponible online en:  
[https://www.conaf.cl/wp-content/files\\_mf/1452194631RB\\_BosquesTemplados\\_CHILE\\_2015.pdf](https://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1452194631RB_BosquesTemplados_CHILE_2015.pdf)

componentes más dañados ambientalmente para establecer si necesitan ser reparados y/o compensados, se hace necesario adelantar la elaboración de una “Línea de Base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu”<sup>16</sup>, considerando aspectos físicos, químicos y biológicos presentes en ella, con especial énfasis en microalgas, zooplancton, macrófitos, especies ícticas en estado de conservación y el huillín.

Respecto de estas tres cautelares cabe tener presente:

1. Se solicita que “Línea de base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu” se levante por el Instituto de Fomento Pesquero<sup>17</sup>, a costa de los demandados, en los plazos prudenciales que fije vuestro Ilustre Tribunal, dotándose a dicho instituto de todos los permisos necesarios para el levantamiento de información que permita elaborar, en el evento dictarse sentencia definitiva, un “Plan de Reparación de la microcuenca del río Pillanleufu”, que contemple la ejecución de acciones de reparación para reponer la biodiversidad perdida o compensarla apropiadamente en su caso.
2. Tanto la elaboración de la “Línea de base de la RN-MCH”, como la elaboración y ejecución del “Plan de restitución del cauce S/N” y la elaboración de “Línea de Base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu”, deberán ser aprobados por los órganos con competencia ambiental sectorial pertinentes, y este Ilustre Tribunal, además de contar con la autorización del Administrador de la Reserva Nacional y la Gerencia de las Áreas Silvestres Protegidas del Estado (ASPE), a cargo de CONAF, en relación a la integridad e indemnidad del Plan de Manejo de la RN-MCH.
3. El “Plan de restitución del cauce S/N” deberá ejecutarse tan pronto las condiciones climáticas y de terreno predominantes en el área afectada de la RN-MCH lo permitan, bajo la supervisión de los órganos con competencia ambiental sectorial pertinentes, y aquellos que designe este Ilustre Tribunal, además del Administrador de la Reserva Nacional y funcionarios de la Gerencia de las ASPE. De lo obrado, deberá levantarse un informe final por parte de la demandada, dando cuenta de las gestiones realizadas y obras concretadas.
4. La “Línea de Base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu” deberá empezar a ejecutarse tan pronto se apruebe la medida cautelar solicitada.

<sup>16</sup> **Código subsubcuenca DGA 10301**, Vid. **Óp. Cit.**, “Informe Técnico, Inventario de Cuencas, Subcuencas, y Subsubcuencas de Chile”, p. 44.

<sup>17</sup> El Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), es un organismo técnico especializado e investigaciones científicas en materia de pesquerías y acuicultura, es un colaborador y asesor permanente en la toma de decisiones con respecto al uso sustentable de los recursos pesqueros y la conservación del medio ambiente, considerado así en el párrafo 4° de la Ley N° 18.892, de 1989 (LGPA).



### III.- PRESUPUESTOS DE LA MEDIDA CAUTELAR QUE SOLICITA.

#### III.1.- INTERÉS JURÍDICAMENTE TUTELADO.

El interés jurídico que sirve de núcleo a la pretensión del Estado de Chile emana de disposiciones legales bien conocidas por este Ilustre Tribunal, como son el artículo 54 de la Ley N° 19.300, en relación con los artículos 2° literales e) y s), 3°, 51° y 53° del mismo cuerpo legal, y los artículos 17° N° 2 y 18 N° de la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales.

En este contexto, la titularidad para el ejercicio de la acción de reparación ambiental de mi parte, considera entre otros elementos, el amparo del interés colectivo o difuso, según sea la doctrina que se acepte, consistente en el derecho vivir en un medio ambiente libre de contaminación, siendo el Estado de Chile el primer obligado a buscar la reparación ambiental.

En efecto, a través de la presente demanda se concreta su deber constitucional de velar no solo por dicha norma fundamental, sino por tutelar la preservación de la naturaleza, conforme a lo establecido en el artículo 19 N° 8 de la Constitución, asegurando así el derecho de las generaciones futuras a gozar de un medio ambiente equilibrado.

Finalmente, la presente solicitud haya respaldo también, en el principio de responsabilidad, contenido en el mensaje presidencial de la Ley N° 19.300, a fin de obtener la reparación ambiental a costa del responsable, evitando que el daño ambiental ya causado se continúe reproduciendo y aumentando su dimensión, lo que lo vincula entonces con los principios preventivo y precautorio, principios que fundan también las cautelares solicitadas.

#### III.2.- VEROSIMILITUD DE LA PRETENSIÓN INVOCADA (FUMUS BONI IURIS).

El artículo 24 de la Ley N° 20.600, faculta a los Tribunales ambientales para efectos de decretar las medidas cautelares necesarias para impedir los efectos negativos de los actos o conductas sometidos a su conocimiento, a fin de resguardar un interés jurídicamente tutelado, *“teniendo en cuenta la verosimilitud de la pretensión invocada”*.

Esta última exigencia, que corresponde al **fumus boni iuris** de la doctrina, encuentra expresión en el mismo artículo, en la obligación del solicitante de *“acompañar los antecedentes que constituyan, a lo menos, presunción grave del derecho que se reclama o de los hechos denunciados”*.

En este sentido, ya sea que consideremos el **fumus boni iuris** como un “*derecho variablemente de titularidad del actor; una apariencia de derecho*”<sup>18</sup>, o “*una valoración sobre la razonable previsión sobre el resultado del recurso*”<sup>19</sup>, no cabe duda de su concurrencia en esta causa.

En autos, la acción deducida, pretende que se declare la existencia del daño ambiental causado a consecuencia de la intervención del cauce S/N, dentro de los límites de la RN-MCH, que afectó a los ecosistemas altoandinos presentes en sus laderas, así como los ecosistemas ubicados montaña abajo y que dependen de los servicios ecosistémicos que ella presta, y se repare materialmente el daño ambiental causado, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 2° literales e), s), 3°, 51° y siguientes, de la Ley N° 19.300, así como los artículos 17 N° 2, 18 N° 2 y 33 de la Ley N° 20.600.

La acción se ha interpuesto ante tribunal competente, no se encuentra prescrita, y, además, como se justificará en el primer otrosí, se encuentra fundada en hechos dotados de realidad, sustentados en antecedentes serios y calificados, que constituyen base para una presunción grave y para generar la convicción de la verosimilitud de la pretensión deducida<sup>20</sup>.

Como se desprende de la demanda y su contestación, así como los antecedentes que fundan esta solicitud de medidas cautelares, COFOMAP ha aceptado los hechos que fundan la demanda de autos, esto es “*la excavación de dos zanjas de canalización de escurrimientos naturales en la RNMCH, [...] reconociendo la ejecución de 2 zanjas de 83 y 76 metros, de longitud aproximadamente, por 1.5 a 2 metros de ancho y unos 1.5. a 2 metros de profundidad, excavadas en abril de 2020...*”<sup>21</sup>.

Como reconoce la demandada, dichas obras:

*“[...] fueron ejecutadas con retroexcavadora, durante 2 días de trabajo, en abril y mayo de 2020 respectivamente. Para la zanja A se estima un movimiento de tierra máximo a 166 m3 y para la zanja B este valor corresponde a un máximo de 228 m3 de material removido. Considerando lo anterior, se estima que el máximo*

<sup>18</sup> BORDALÍ, Andrés. “El fumus boni iuris y el periculum in mora en la tutela cautelar del contencioso administrativo chileno”, Revista de Derecho Administrativo Económico, N° 30, año 2019, p. 58.

<sup>19</sup> *Ibíd.*, p. 59.

<sup>20</sup> Como dice Maturana, “Una presunción es el resultado de una operación racional y lógica en virtud de la cual partiendo de hechos acreditado en el proceso se colige un hecho desconocido [...] La presunción grave es aquella que lleva a la convicción del tribunal la sensación de que hay un principio de existencia del hecho de que se trata”. Vid. MATURANA, Cristián. “Las medidas cautelares, los incidentes, los procedimientos declarativos especiales, el juicio ejecutivo y los asuntos judiciales no contenciosos”, separata de clases, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, abril 2016, p. 85.

<sup>21</sup> Contestación de la demanda, Rol D-6-2021, de fecha 29 de septiembre de 2021, foja 117. Cabe señalar que existen antecedentes, que se acompañaran en autos de que la fecha real de las obras pudo ser febrero de 2020, lo que sería verosímil en orden a aprovechar el caudal en pleno periodo estival.

*movimiento de tierras y rocas estimado corresponde a unos 394 m<sup>3</sup>. Cabe señalar que este material se dispuso en su gran mayoría a un costado de los canales y fue esparcido en el terreno. Parte de lo removido en la zanja A quedó depositado en dirección sur-este, estimándose que en este sector el material acumulado es de un volumen aproximado de 6 m<sup>3</sup>.”<sup>22</sup>*

Esta intervención no autorizada por el Administrador del Área protegida, se realizó dentro de los límites de la RN-MCH, contrariando tanto la normativa del Código de Aguas como la normativa ambiental aplicable, y con desprecio a lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 210/2012, de CONAF, que aprueba el Plan de Manejo de la RN-MCH, la que en su resuelvo N° 2 prohíbe realizar labores o actividades contrarias a las contempladas en él, siendo especiales objetos de protección del mismo, su belleza paisajística y los ecosistemas presentes en ella, sobre todo los glaciares, nieves eternas, y las microcuencas vinculadas a ellos, ya que se trata de elementos distintivos y únicos, propios del complejo volcánico.

En este sentido, el artículo 36 de la Ley N° 19.300, releva la protección de los glaciares y los cursos de aguas situados dentro de su perímetro, como el cauce S/N, los que constituyen componentes ambientales protegidos por la ley, destinados a la recreación y goce paisajístico, pero también a investigación y observación científica, relevantes desde la perspectiva del estudio del cambio climático, y con una gran capacidad de influir sobre otros ecosistemas del área por los servicios ecosistémicos de regulación que ellos prestan<sup>23</sup>.

También se encuentran protegidos -en el marco de la Reserva de Biodiversidad de la UNESCO, y el Sitio Prioritario Mocho Choshuenco- además de los ecosistemas de alta montaña, el Bosque Templado Lluvioso y los ecosistemas acuáticos continentales, son el motor de la actividad turística, recreacional y científica de la Reserva y sus áreas de influencia.

De igual manera, en el primer otrosí se acompañan los antecedentes que constituyen presunción grave del derecho que se reclama y los hechos denunciados, dejando en evidencia el daño ambiental que han sufrido los ecosistemas acuáticos continentales ubicados montaña abajo y demás ecosistemas dependientes de la provisión hídrica de la cabecera de microcuenca afectada, consecuencia de la privación de agua que les ha significado el desvío del cauce S/N.

---

<sup>22</sup> *Ibíd.*, foja 123.

<sup>23</sup> Lo anterior es especialmente cierto en relación a los recursos hídricos. Al respecto, Vid. **ODEPA**, “El cambio climático y los recursos hídricos de Chile”, en “Agricultura Chilena, Reflexiones y Desafíos al 2030, Diciembre de 2017, disponible online en: <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2018/01/cambioClim12parte.pdf>

Asimismo, como se ha detallado extensamente en la demanda, los hechos perjudiciales, entendidos como pérdidas, deterioros, o menoscabos son significativos, considerados desde la perspectiva de la magnitud y extensión del daño; la singularidad y vulnerabilidad de los ecosistemas afectados; la importancia ecosistémica de las cabeceras de cuenca y el normal escurrimiento de las aguas; el principio de unidad de cuenca; el compromiso de recursos naturales únicos, escasos y representativos; la afectación de servicios ecosistémicos; la permanencia del daño; la afectación del Patrimonio Ambiental de la Nación, y el derecho de los grupos humanos indígenas a conservar costumbres e instituciones propias.

Por consiguiente, es razonable presumir a partir de lo expuesto, que los hechos que fundan esta solicitud de medidas cautelares son reales, y que la pretensión del Estado de Chile es verosímil, siendo altamente probable que la demanda que se interpuso se resuelva a su favor. Así las cosas, dicha presunción, además, es grave, es decir, se basa en antecedentes serios y calificados que permiten generar la convicción de la verosimilitud de la pretensión deducida<sup>24</sup>.

### **III.3.- PELIGRO EN LA DEMORA (PERICULUM IN MORA).**

Se ha dicho por la doctrina que este el **periculum in mora** consiste en *“en la existencia de peligro de daño jurídico derivado del retardo de una providencia jurisdiccional definitiva, unido al carácter de urgencia en su dictación en cuanto sea de prever que si la misma demorase el daño temido se transformaría en daño efectivo o se agravaría el daño ya ocurrido, de manera que la eficacia preventiva de la providencia resultaría prácticamente anulada o disminuida”*<sup>25</sup> [Énfasis agregados].

En otras palabras, el periculum in mora, es el riesgo o contingencia inminente de que la sentencia favorable que finalmente se obtenga, se transforme en una sentencia carente de todo efecto en la vida real, esto es, una sentencia de papel, en la medida que el retardo permita que se den hechos o circunstancias que provoquen que el daño se vuelva efectivo o se agrave, generando así un perjuicio irreparable. Lo anterior se verificará si no se adoptan las medidas solicitadas por el Estado de Chile, interviniendo a la brevedad los ecosistemas

---

<sup>24</sup> Como dice Maturana, “Una presunción es el resultado de una operación racional y lógica en virtud de la cual partiendo de hechos acreditado en el proceso se colige un hecho desconocido [...] La presunción grave es aquella que lleva a la convicción del tribunal la sensación de que hay un principio de existencia del hecho de que se trata”. Vid. **MATURANA, Cristián**. “Las medidas cautelares, los incidentes, los procedimientos declarativos especiales, el juicio ejecutivo y los asuntos judiciales no contenciosos”, separata de clases, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, abril 2016, p. 85.

<sup>25</sup> **CALAMANDREI Piero**, “Introducción al estudio sistemático de las providencias cautelares”, Librería El Foro, 1996. Buenos Aires, p. 41.

afectados a fin de reencausar el torrente desviado y levantar una línea de base del daño causado, que sirva como antecedente para su reparación.

Como se desprende de la demanda, el Estado de Chile ha solicitado se declare del daño ambiental y se condene a los responsables a repararlo. En este sentido, busca hacerse cargo tanto de la reparación del daño ya causado, como de impedir el daño ambiental que necesariamente sobrevendrá y que ha demorado en manifestarse, debido los tiempos propios de los procesos de que se registran en los ecosistemas, así como evitar que el daño ya producido y no reparado, continúe extendiéndose, aumentando su magnitud, superficie y afectando a nuevos componentes ambientales.

Urge en consecuencia, frenar los procesos de degradación ambiental que son consecuencia directa del obrar dañoso denunciado o que importan la reproducción del daño ya producido, especialmente si consideramos que en abril de 2022 se cumplirán dos años desde la intervención no autorizada e ilegal del cauce SN, con la privación de agua durante casi dos temporadas estivales, a los ecosistemas dependientes de la microcuenca afectada.

Lo anterior es especialmente serio, si consideramos que el lugar concreto de la intervención del cauce S/N está a 1814 m.s.n.m<sup>26</sup>, esto es en la alta montaña de la región de los Ríos, lo que supone que el área está cubierta de nieve desde finales del mes de abril a finales de noviembre, por lo que la ventana para efectos de la realización de los trabajos es muy estrecha, comprendiendo solo la temporada estival de cada año calendario.

Como señala COFOMAP, restituir el cauce usando retroexcavadoras y sin estudios ecosistémicos previos, tomaría un día de trabajo, posiblemente el mismo tiempo que el tomo a la demandada intervenir y desviar el cauce. Restituir el cauce, en cambio, asegurando que la intervención se realizará sin causar impactos ambientales en el área protegida, ni tampoco causará nuevos daños ambientales, y que de conformidad al artículo 2° literal s) de la Ley N° 19.300, se repondrán el ecosistema y sus componentes a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado o, en caso de no ser ello posible, se restablecerán sus propiedades básicas; es mucho más complejo y requerirá de mayor tiempo.

De la misma manera, elaborar de una “Línea de Base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu”, a fin de registrar fielmente la situación de los componentes más dañados ambientalmente y que necesitan ser reparados y/o

---

<sup>26</sup> Los puntos GPS correspondientes al lugar en que se produce el desvío cauce SN son: coordenadas UTM 756165; 5575913 H18.

compensados, antes de que la restitución del cauce S/N asegure el restablecimiento de disponibilidad hídrica a los ecosistemas montaña abajo, requiere un tiempo mucho más largo.

En definitiva, la prolongación de este estado de cosas, importa: (i) un retardo perjudicial en la reparación del daño ya causado; (ii) impedir la prevención, reparación temprana o mitigación del daño ambiental que necesariamente sobrevendrá, y que ha demorado en manifestarse, y; (ii) que el daño ya producido, continúe extendiéndose, en magnitud, superficie y componentes ambientales.

Por lo mismo, es necesario decretar las medidas cautelares que se solicitan, como la única forma de impedir la inminencia del **perjuicio irreparable** que se ha descrito, evitándose que la eventual sentencia favorable, termine diciendo relación a un daño ambiental de una magnitud, extensión y alcance aún mayor que el contenido en la propia demanda<sup>27</sup>.

Lo anterior debe considerarse en el marco de lo dispuesto por los artículos 51 y siguientes de la Ley N° 19.300, en relación a los artículos 2° literales e), II), r) y s), y 3° de la misma, y lo dispuesto por los artículos 17N° 2, 18 N° 2, 24 y 33 de la ley N° 20.600, y los principios pro-ambiente, de responsabilidad y los principios preventivo y precautorio.

En efecto, este último obliga a los Estados y a su poderes a actuar, en situaciones de incertidumbre, permitiendo que sus decisiones se basen en indicios del posible daño sin necesidad de requerir la certeza científica absoluta, debiendo ceder el interés particular, ante el interés público ambiental comprometido y su eventual riesgo de afectación.

Lo anterior, es especialmente cierto si consideramos la posibilidad de daño grave o irreversible que amenaza a los ecosistemas afectados, tanto a consecuencia de una restitución del cauce S/N sin adopción de medidas que prevengan impacto ambientales o incluso nuevos daños, o que la situación de desequilibrio ecosistémico se mantenga en el tiempo mientras se resuelve el juicio de autos.

**Por tanto**, de acuerdo con lo expuesto y lo dispuesto por el artículo 24 de la Ley N° 20.600

**Solicito a S.S. Ilustre**, se sirva decretar como medidas cautelares innovativas:

---

<sup>27</sup> El requisito de perjuicio irreparable del artículo 24 de la Ley N° 20.600, debe entenderse en el sentido que le da Calamandrei cuando señala: “[...] no basta que el interés en obrar nazca de un estado de peligro y que la providencia invocada por ello tenga la finalidad de prevenir un daño solamente temido, sino que es preciso, además, que a causa de la inminencia del peligro la providencia solicitada tenga carácter de urgencia en cuanto sea de prever que si la misma se demorase el daño temido se transformaría en daño efectivo” [énfasis agregados]. **CALAMANDREI, Piero**. “Introducción al Estudio Sistemático de las Medidas Cautelares”, Ara Ediciones, Lima, año 2006, p.70.

I.- La elaboración de la “Línea de base de la RN-MCH.

II.- La elaboración y ejecución de un “Plan de Restitución del cauce S/N”.

III.- La elaboración de una “Línea de Base del ecosistema acuático continental de la microcuenca del río Pillanleufu”.

Todas ellas, con el alcance, plazos y bajo las condiciones descritas en lo principal de este escrito, a costa de la demandada COFOMAP.

**Primer Otrosí:** Pido a S.S. Ilustre, se sirva tener por acompañados con citación, copia simple de los siguientes antecedentes que constituyen presunción grave del derecho que se reclama, en conformidad a lo exigido por el artículo 24 inciso 3° de la Ley N° 20.600:

1.- Decreto Supremo N° 55, de 1994, del Ministerio de Agricultura, que crea la RN-MCH.

2.- Resolución Exenta 210, de 25 de mayo de 2012, de CONAF, que aprueba el Plan de Manejo de la RN-MCH.

3.- Plan de Manejo de la RN-MCH.

4.- Ficha del Sitio Prioritario Mocho Choshuenco, disponible también online en: <http://bdrnap.mma.gob.cl/recursos/SINIA/Biblio%20SP-64/Ficha%20Moshoshosuencho.pdf>

5.- Decreto Exento N°126 del 07 de marzo de 2014 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que declara Zona de Interés Turístico la comuna de Panguipulli.

6.- Ficha de la Reserva de la Biosfera de Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes, disponible también online en:

[https://www.conaf.cl/wp-content/files\\_mf/1452194631RB\\_BosquesTemplados\\_CHILE\\_2015.pdf](https://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1452194631RB_BosquesTemplados_CHILE_2015.pdf)

7.- Ord. N° 27, del 20 de abril de 2021, del Sr. Director Ejecutivo de CONAF, mediante el cual denuncia la intervención no autorizada por la Autoridad de la RN-MCH y contraria a la normativa ambiental vigente al cauce S/N, que dio lugar a los hechos.

8.- Ord. N° 000118, de 29 de abril de 2021, de la SEREMI de Medio Ambiente de la región de Los Ríos, que da cuenta de los hechos que dieron lugar a la presente causa, especialmente la intervención de la Zona Intangible de la RN-MCH, y adjunta documentación que indica.

9.- Autodenuncia de COFOMAP ante la Dirección General de Aguas, recibida con fecha 21 de abril de 2021.

- 10.- Informe “Diagnóstico y clasificación de los cursos y cuerpos de aguas según objetivos de calidad, cuenca del Río Bueno”, de diciembre de 2004, de Dirección General de Aguas., que da cuenta de la flora y fauna, tanto terrestre como acuática de la cuenca del Río Bueno, de los sistemas humanos, asentamientos, actividades económicas, usos del suelo y áreas bajo protección oficial y conservación de la biodiversidad.
- 11.- Ord. N° 242, de fecha 20 de abril de 2021 de CONAF, que solicita al CDE la intervención en el caso.
- 12.- Expediente sancionador Rol FO-1401-114, de la Dirección General de Aguas, por desviación del cauce S/N.
- 13.- Resolución Exenta N° 1 / ROL D-264-2021, de fecha 21 de diciembre de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que formula cargos que indica a COFOMAP, que constata la desviación ilegal y fuera de la normativa ambiental del cauce S/N, la cual daría origen también a eventuales responsabilidades infraccionales conforme a la Ley N° 20.417.
- 14.- Informe “Efectos ambientales potenciales del desvío del caudal en el volcán Mocho-Choshuenco sobre el río Pillanleufu y los ecosistemas asociados”, de julio, 2021, del IFOP, que dan cuenta de los efectos causados en los ecosistemas acuáticos continentales ubicados montaña abajo, y que dependen del aporte de agua del cauce S/N a la cuenca y subcuencas afectadas.
- 15.- Correo electrónico del CDE, acusando recibo de Minuta Técnica remitida por la Dirección General de Aguas de la Región de Los Ríos con fecha 18 de junio de 2021.
- 16.- Minuta Técnica de respuesta a consulta efectuada por el CDE, recibida con fecha 18 de junio de 2021.
- 17.- Carta COFOMAP de fecha 26 de abril de 2021 a CONAF, donde reconoce la efectividad de la alteración del cauce S/N dentro de los límites de la RN-CH.
- 18.- Ficha de clasificación de la especie *Lontra provocax* (huillín), disponible en [https://clasificacionespecies.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/10/Lontra\\_provocax\\_P07.pdf](https://clasificacionespecies.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/10/Lontra_provocax_P07.pdf)
- 19.- Resolución Exenta N° 56, de 11 de enero de 2022, de la Dirección General de Aguas, que suspende de oficio los efectos de la Resolución Exenta N° 335, de 7 de septiembre de 2021, que ordenó la restitución del cauce, dentro del procedimiento Rol FO-1401-114, de la Dirección General de Aguas, por desviación del cauce S/N.
- 20.- “Informe Técnico, Inventario de Cuencas, Subcuencas y Subsubcuencas de Chile”, del Ministerio De Obras Públicas, Santiago, diciembre de 2014, que da cuenta de la



configuración de las cuencas y subcuencas de la Región de los Ríos, en especial la cuenca del Río Bueno, y la Subcuenca del río Pillanleufu, a la que pertenece también el río Blanco.

**Segundo Otrosí:** Sírvase a S.S. Ilustre tener presente, que sin perjuicio del texto del artículo 24 de la Ley N° 20.600, el artículo 63 del D. F. L N° 1/1993 de Hacienda, dispone lo siguiente: *“El Estado, el Fisco, las Municipalidades y los servicios de la administración descentralizada del Estado o las entidades privadas en que el Estado tenga aporte o participación mayoritarios, no estarán sujetos a la obligación de rendir las cauciones y consignaciones a que se refiere el Código de Procedimiento Civil y otras leyes procesales”.*

En consecuencia, mi parte está exenta de la obligación de rendir de caución alguna, ya sea como condición o como resultado de la medida cautelar requerida.

**Tercer Otrosí:** Conforme a lo expuesto en lo principal y siendo urgente Pido a S.S. Ilustre, conforme lo autoriza el artículo 302 del Código de Procedimiento Civil y artículo 24 de la Ley 20.600, resolver de plano esta solicitud y ordenar que la medida de elaboración y ejecución de un plan de restitución del cauce S/N, objeto de la demanda de reparación por daño ambiental de autos, se lleve a efecto desde luego, sin previa notificación de la demandada, a fin de que no dilatar la inmediata protección que merecen el ecosistema y componentes ambientales afectados.

Asimismo, en virtud de lo prevenido en el artículo 302 del Código de Procedimiento Civil, con relación a lo dispuesto en los artículos 24 y 47 de la Ley 20.600, solicito a S.S. Ilustre la ampliación del plazo para notificar a la demandada en un plazo de 10 días, indicando que, a contar de esa fecha corre dicho plazo y ordenar que esta notificación se practique por cédula en el domicilio fijada por la demandada en la ciudad de Valdivia.

**Cuarto Otrosí:** De acuerdo a lo permitido en el artículo 12 de la Ley 21.226 y las Reglas sobre Funcionamiento Judicial del Ilustre Tercer Tribunal Ambiental para enfrentar la situación luego del Estado de Excepción Constitucional, aprobada mediante Sesión Extraordinaria N° 1/2022, de fecha 19 de enero de 2022, solicitamos a VS. Ilustre la reanudación del procedimiento por daño ambiental seguido ante este Tribunal.

**Por tanto,**

**Sírvase VS. Ilustre, acceder a lo solicitado.**

O J S M / M F R / 346-2021/ N V S

Natalio Eugenio  
Vodanovic Schnake

Firmado digitalmente por Natalio  
Eugenio Vodanovic Schnake  
Fecha: 2022.01.21 16:16:52 -03'00'