

ORD: N° 424/2021.  
ANT.: No hay  
MAT.: La que indica

PANGUIPULLI, 19 de abril de 2021.

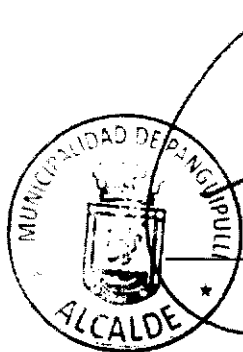
**DE : SEÑOR CLAUDIO OLIVA REYES**  
**ALCALDE (S) MUNICIPALIDAD DE PANGUIPULLI.**

**A : SEÑOR CARLOS SÁEZ NAVARRO**  
**DIRECTOR GENERAL DE AGUAS, REGIÓN DE LOS RÍOS**

De mi consideración:

Junto con saludarle cordialmente, indico que nuestra municipalidad ha recibido algunas denuncias sustentadas en el enlace referencial que se adjunta <https://www.facebook.com/Davidradial/videos/10225115069242944> y en consideración a estos antecedentes, es que solicito pueda informarnos respecto de la intervención en el Río Blanco que se encuentra en la Reserva Nacional Mocho Choshuencho, en la comuna de Panguipulli y de las obras que se estarían ejecutando en esta área protegida.

Sin otro particular, atentamente.



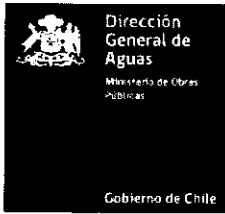
**CLAUDIO OLIVA REYES**  
**ALCALDE (S)**  
**COMUNA DE PANGUIPULLI**

COR/KSV/ksv.

Distribución:

- Destinatario.
- Oficina de Partes.
- Archivo.

D.G. DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS REGIÓN DE LOS RÍOS	
19 ABR 2021	
IN PROCESO	148264.53
OFICINA DE PARTES	



FORMULARIO DE INGRESO DE REQUERIMIENTO DE FISCALIZACIÓN  
(Fiscalizaciones de Oficio)

Uso Exclusivo Oficina de Partes D.G.A:

¿Completa Campos Obligatorios?    Sí: ☒    No: ☐  
¿Incluye documentos adjuntos?    Sí: ☐    No: ☒  
Lugar de Ingreso:  
Observaciones:

M.O.P. DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS  
REGION DE LOS RIOS  
Timbre Oficina de Partes  
20 ABR 2021  
N° PROCESO 14828423  
OFICINA DE PARTES

IMPORTANTE: Campos con asterisco (\*) son obligatorios para poder procesar su solicitud.

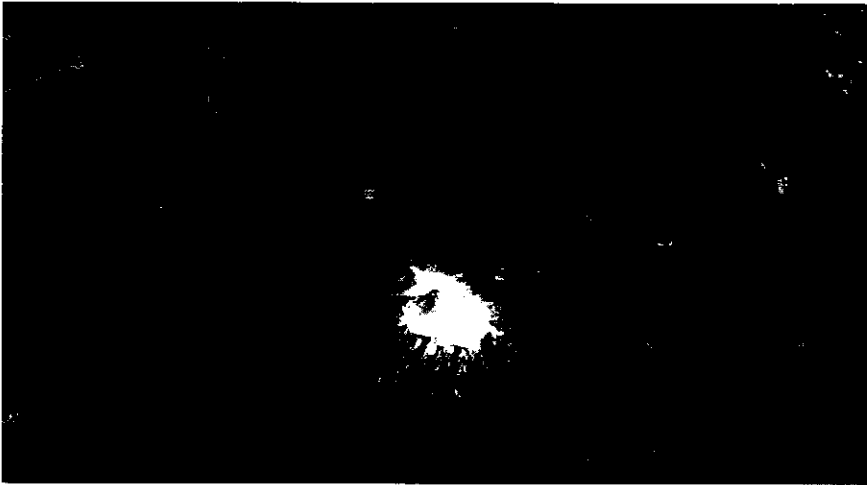
1. Individualización del Jefe de Fiscalización:

Nombre \*: Patricio Gutiérrez Luarte ..... RUT\*: 12.359.627-7 .....  
Oficina Regional/Provincial\*: DGA Región de los Ríos .....  
Comuna\*: Valdivia ..... Región\*: De Los Ríos .....

2. Ubicación y referencias del lugar para determinar su locación:

Provincia\*: Valdivia ..... Comuna\*: Panguipulli .....  
Sector\*: Huilo Huilo ..... Centro urbano cercano\*: Neltume .....  
Nombre del cauce natural o artificial (en caso de corresponder)\*: río Blanco  
Coordenadas UTM (m), datum WGS84:  
Norte: 5.577.361 ..... Este: 243.871 ..... Huso: ...19 .....

Croquis de la ubicación:



3. Descripción breve del (de los) hecho (s) concreto (s) que se estiman constitutivos de una infracción\*:

A requerimiento del sr. Alcalde de Panguipulli, quien por oficio 4247/2021 solicita fiscalización en el río Blanco donde se habría intervenido el cauce con maquinaria retroexcavadora desviando el caudal del río Blanco al río Trufún.

**4. Fecha probable de comisión de la infracción\*:**

febrero de 2021 .....

.....

**5. Identificación del presunto infractor/es (si pudiere identificarlo):**

Nombre o Razón Social: ..... RUN/RUT: .....

Dirección: .....

Comuna: ..... Región: .....

Correo electrónico (e-mail): ..... Teléfono: .....

**6. Normas infringidas (si las conoce):**

1. Obras no autorizadas en cauces (art. 41 y 171 C.A.)

☒

6. Obras Mayores (art. 294 C.A.)

☐

2. Extracción de aguas no autorizada (art. 20, 59 y 163 C.A.; art. 42 y 43 DS 203/2013)

☐

7. Incumplimiento a condiciones al ejercicio del derecho (art. 149 N°7 C.A.)

☐

3. Bocatomas (art. 151 C.A.)

☐

8. Control de extracciones (art. 68 C.A.)

☐

4. Cierre de bocatomas y obras de protección (art. 304 y 305 C.A.)

☐

9. Otro (indicar):

☐

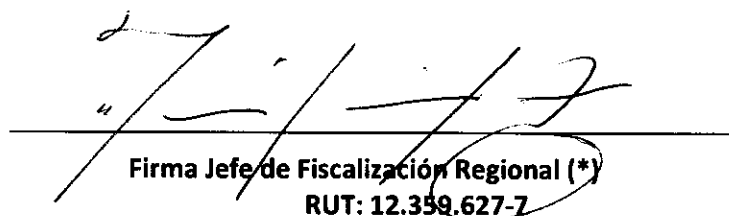
5. Extracción de áridos no autorizada (art. 32 C.A.)

☐**7. Documentación adjunta (en caso de incluir otros documentos, poderes, actas de directorio, fotografías, croquis de ubicación, o cualquier antecedente que se considere de utilidad para realizar la investigación del caso):**

.....

.....

.....



Firma Jefe de Fiscalización Regional (\*)

RUT: 12.359.627-7



ACTA DE INSPECCIÓN EN TERRENO - UNIDAD DE FISCALIZACIÓN D.G.A.

Si ésta es la continuación de otra acta, marque aquí: ☐

Nº Folio anterior

Fecha de inspección: 21.04.2021

Hora de Inicio: 12:01

Hora de Término: 14:35

Dirección de la inspección: Reserva Nacional Trocho Choshuenco.

1.- Individualización del sujeto fiscalizado:

Persona natural: ☐

Persona jurídica: ☒

Nombre o Razón Social: Campaña Forestal y Maderera Puquipo S.A.

RUN/RUT: 96.536.830-2

Dirección: Pdiota Gojenchea 3120, piso 8

Comuna: Las Condes

Región: Metropolitana

Correo electrónico (e-mail): vespinosa@vmsa.cl

Teléfono: 998417930

Representante Legal (en caso de ser persona jurídica): Enrique Cooper Hurtado

RUN/RUT: 4.857.606-0

2.- Oposición al ingreso:

¿Existió oposición al ingreso?

SI: ☐

NO: ☒

Describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impidieron la realización de la inspección (indicar si lugar inspeccionado se encuentra desocupado, sin moradores o si niega injustificadamente el ingreso):

3.- Persona que autoriza el ingreso:

¿Es el mismo sujeto fiscalizado?

SI: ☐

NO: ☒

Nombre: FIAN MORALES HERRERA

RUN/RUT: 13.949.750-3

Firma:

4.- Auxilio de la Fuerza Pública:

¿Se hizo ingreso con auxilio de la Fuerza Pública ?

SI: ☐

NO: ☒

Indicar nombre del Funcionario Policial y Unidad de Carabineros:

5.- Materia objeto de la fiscalización:

1. Obras no autorizadas en cauces (art. 41 y 171 C.A.) ☒

5. Obras Mayores (art. 294 y 307 C.A.) ☐

9. Incumplimiento de condiciones al ejercicio del derecho y PAT (art. 149 N°7 C.A.) ☐

2. Extracción no autorizada de aguas (art. 20, 59 y 163 C.A.; art. 42 y 43 DS 203/2013) ☐

6. Caudal ecológico mínimo (art. 129 bis1 C.A.) ☐

10. Drenajes (art.48 C.A.) y art. Transitorio Ley 21.064 ☐

3. Bocatormas y obras provisionales en cauces naturales (art. 151 y 304 C.A.) ☐

7. Extracción de áridos no autorizada (art. 32 y 129 bis 2 C.A.) ☐

11. Otro (indicar):

4. Obras de protección de desbordamientos de canales (Art.305 C.A.) ☐

8. Control de extracciones (Art. 67, 68 y 307 bis C.A.) ☐

6.- Coordenadas UTM (Datum WGS84)

Nombre punto	Coordenada Norte (m)	Coordenada Este (m)	Huso	Observaciones
A1	5575902	756142	18	
A2	5575902	756240	18	
B1	5576155	756285	18	
B2	5576152	756361	18	
C	5575888	756088	18	

Nº 001948

## 7.- Actividades realizadas, hechos que se estimen constitutivos de infracción, y normas eventualmente infringidas:

Se evidenció la habilitación de dos modificaciones (acueductos) que van de la coordenada A1 a A2 y de B1 a B2, que tienen una longitud aproximada de 83 y 76 metros respectivamente de ancho 2 metros y profundidad variable, entre acueductos llevan el agua que es derivada desde la coordenada C.

La situación descrita son unas modificaciones de canal que están en infracción a los artículos 41 y 171 del Código de Aguas.

Se evidenció además que los acueductos portaban del orden de 20 y 30 l/s al momento de la inspección, en base a apro. medida.

Las coordenadas A1, A2, B1, B2 y C se indican en el numeral N°6 de la presente acta.

## 8.- Fiscalizador responsable de la inspección en terreno:

Nombre: CESAR SAAVEDRA SERRA

RUN/RUT: 14.301.405-7

Expediente:

Firma:

## 9.- Notificación del acta de inspección:

¿El sujeto fiscalizado recepcionó el Acta?

SI:



NO:



Nombre: IVAN MENDEL H.

RUN/RUT: 13.949.750-3

Firma:

En caso de que el acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:



Ausencia del sujeto fiscalizado



Negación de recepción

En caso de negación, detallar las circunstancias y acontecimientos:

## 10.- Observaciones:

Don Ivan Sando se opone de la Recurrido.

## 11.- Datos de Contacto Dirección Regional de Aguas:

Oficina Regional/Provincial: V/MINIA

Correo electrónico: CESAR.SAAVEDRA@MOP.GOV.CL

Dirección: SAN CARLOS SD. OF. 46 PROF.

Teléfono: 979994549 - 632352511

## IMPORTANTE:

- Tiene un plazo de 15 días hábiles para evacuar sus descargos ante la oficina de la Dirección Regional o Provincial de Aguas, según corresponda, plazo que comenzó a computarse desde la notificación de esta acta.
- Los descargos constituyen la oportunidad procesal que Ud. tiene para solicitar todas las medidas o diligencias probatorias que estimare convenientes sean realizadas durante la tramitación del proceso sancionatorio.
- Deberá fijar un domicilio dentro del límite urbano del lugar en que funciona la oficina de la Dirección Regional de Aguas que tramita el procedimiento sancionatorio para poder notificarlo a través de un ministro de fe.

**Cesar Saavedra Segura (DGA)**

---

**De:** Cesar Saavedra Segura (DGA)  
**Enviado el:** jueves, 22 de abril de 2021 12:12  
**Para:** 'vespinosa@vmsh.cl'  
**Asunto:** Notifica Acta de inspección en terreno DGA N°1948  
**Datos adjuntos:** Res 1748 2 de octubre de 2020.pdf; acta 1948.pdf

sr. Enrique Cooper Hurtado.

Por medio del presente medio notifico a Ud., del acta de inspección en terreno N°1948 de fecha 21/04/2021, de conformidad a la resolución DGA N°1748 de 2020 que también se acompaña.

Adicionalmente le comunico que el acta que se notifica se asocia al proceso de fiscalización FO-1401-114

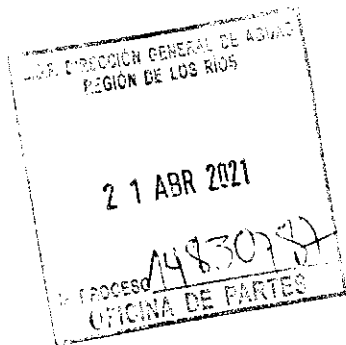
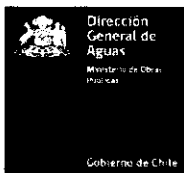
Atte

---

**César Saavedra Segura**

Dirección General de Aguas  
Región de Los Ríos

**Ministerio de Obras Públicas | Gobierno de Chile**  
**+56 63 233 1687**



FORMULARIO DE INGRESO DE REQUERIMIENTO DE FISCALIZACIÓN  
(para denuncias y autodenuncias)

**Uso Exclusivo Oficina de Partes D.G.A:**

¿Completa Campos Obligatorios?    Sí: ☐    No: ☐

¿Incluye documentos adjuntos?    Sí: ☐    No: ☐

Lugar de Ingreso:

Observaciones:

Timbre Oficina de Partes

**IMPORTANTE:** Campos con asterisco (\*) son obligatorios para poder procesar su solicitud.

1. Individualización del solicitante:

Persona natural: ☐    Persona jurídica: ☒

Nombre o Razón Social\*: Compañía Forestal y Maderera Panguipulli SA    RUN/RUT\*: 96.536.830-2

Dirección\*: Neltume # s/n. Ciudad de Neltume. (para efecto de notificaciones legales Isidora Goyenechea 3120, Piso 8, Las Condes)

Comuna\*: Panguipulli    Región\*: Región de los Ríos

Correo electrónico (e-mail): vespinoso@vmsh.cl (solicito notificaciones por esta vía)    Teléfono: +56 9 98417930

Representante Legal\*(en caso de ser persona jurídica)\*: Enrique Cooper Hurtado    RUT\*: 4.857.606-0

¿Acredita personería vigente el representante?    Sí: ☒    No: ☐

2. Apoderado (si corresponde):

¿Actúa mediante apoderado?    Sí: ☐    No: ☐

Nombre\*:    RUN/RUT\*:

Dirección\*:

Correo electrónico (e-mail):    Teléfono:

¿Acredita poder? (Art. 22 Ley 19.880)    Sí: ☐    No: ☐

3. Ubicación y referencias del lugar para determinar su locación:

Provincia\*: Valdivia    Comuna\*: Panguipulli

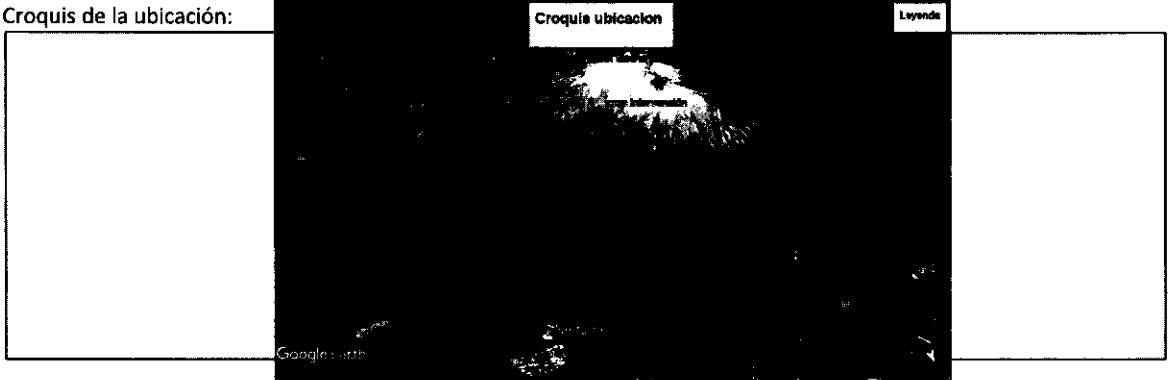
Localidad\*: Neltume

Nombre del cauce natural o artificial (en caso de corresponder)\*: N/A

Coordenadas UTM (m), datum WGS84:

Norte: 5575951 y 5576156    Este: 756186 y 756324    Huso: 18

Croquis de la ubicación:



4. Descripción breve del o los hechos concretos que se estiman constitutivos de una infracción, y daños o perjuicios que estos generan\*:

La segunda quincena de abril de 2020 se ejecutaron las siguientes obras de canalización de los deshielos que bajan del volcán Mocho Choshuenco en dirección norte, ladera oriente, en aproximadamente su cota 1.800 msnm (se adjunta plano de emplazamiento del lugar y obras).

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 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.

Se adjuntan fotografías que dan cuenta de las obras y sus ubicaciones precisas.

Desde su construcción, las obras señaladas no han sido modificadas y se puso fin a ellas desde que fueron ejecutadas a la fecha. Si procede, se remediarán conforme lo establezca la autoridad.

5. Fecha probable de comisión de la infracción\*:

Segunda quincena abril 2020.

6. Identificación del presunto infractor/es (si pudiere identificarlo):

¿Corresponde a una autodenuncia? Sí: ☒ No: ☐

Nombre o Razón Social: Compañía Forestal y Maderera Panguipulli SA RUN/RUT: 96.536.830-2

Dirección: Neltume # s/n, Ciudad de Neltume (para efecto de notificaciones Isidora Goyenechea 3120, Piso 8, Las Condes)

Comuna: Panguipulli Región: Región de los Ríos

Correo electrónico (e-mail): vespinos@vmsb.cl Teléfono: +56 9 98417930

7. Normas infringidas (si las conoce):

- |   |                                     |  |                          |
|---|-------------------------------------|--|--------------------------|
| 1. Obras no autorizadas en cauces (art. 41 y 171 C.A.)                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | 6. Obras Mayores (art. 294 C.A.)   | <input type="checkbox"/> |
| 2. Extracción de aguas no autorizada (art. 20, 59 y 163 C.A.; art. 42 y 43 DS 203/2013) | <input type="checkbox"/>            | 7. Incumplimiento a condiciones al ejercicio del derecho (art. 149 N°7 C.A.) | <input type="checkbox"/> |
| 3. Bocatomas (art. 151 C.A.)  | <input type="checkbox"/>            | 8. Control de extracciones (art. 68 C.A.)                                    | <input type="checkbox"/> |
| 4. Cierre de bocatomas y obras de protección (art. 304 y 305 C.A.)                      | <input type="checkbox"/>            | 9. Otro (indicar):   | <input type="checkbox"/> |
| 5. Extracción de áridos no autorizada (art. 32 C.A.)                                    | <input type="checkbox"/>            |  |                          |

8. Documentación adjunta (en caso de incluir otros documentos, poderes, actas de directorio, fotografías, croquis de ubicación, o cualquier antecedente que se considere de utilidad para realizar la investigación del caso):

1. Inscripción de Poder Fojas 10154 Número 7780 Reg Com Santiago 2011. 2. Set de Fotografías (4). 3. Croquis detalle.

Declaro por este acto vengo en denunciar una posible infracción al Código de Aguas, y declaro que la información contenida en este documento es precisa, verídica y comprobable.

Firma Solicitante (\*)  
RUT: 96.536.830-6



# CBRS

Conservador de Bienes Raíces  
de Santiago

Morandé 440    Teléfono: 390 0800    [www.conservador.cl](http://www.conservador.cl)  
Santiago    Fax: 695 3807    [info@conservador.cl](mailto:info@conservador.cl)

## Copia de Inscripción Registro de Comercio de Santiago

El conservador de Bienes Raíces y Comercio que suscribe, certifica, que el presente documento electrónico se encuentra conforme con su original y que al margen de la inscripción de Fojas 10154 N° 7780 del año 2011 correspondiente a la Designación y Poder conferido(a) por Compañía Forestal y Mderera Panguipulli S.A. a Enrique Cooper Hurtado no hay nota que diga haber sido revocado(a) al 10 de junio de 2016

Los derechos registrales correspondientes a esta copia ascienden a la suma de \$4.600.-

Santiago, 13 de junio de 2016.



*[Handwritten signature]*

**Carátula: 11004425**

Compañía Forestal y Mderera Panguipulli S.A.



Código de verificación: a7ea09-0  
[www.conservador.cl](http://www.conservador.cl)

Documento incorpora firma electrónica avanzada conforme a Ley N°19.799. La vigencia de la firma electrónica en el documento, al igual que la integridad y autenticidad del mismo, deben ser verificados en [www.conservador.cl](http://www.conservador.cl), donde estará disponible por 90 días contados desde la fecha de su emisión. Documento impreso es sólo una copia del documento original.

Fojas 10154

MM03-02-21 Santiago, veintiuno de Febrero del año dos mil once.- A  
CV/MMT requerimiento de don Jaime Contreras, procedo a inscribir  
Nº7780 lo siguiente: En Santiago de Chile, a ocho de Febrero del  
PODER ESPECIAL año dos mil once, ante mí, SEBASTIAN ANINAT SALAS,  
COMPANIA FORESTAL abogado, Notario Público, Suplente del Titular de la  
Y MADERERA Undécima Notaría de Santiago don ALVARO BIANCHI ROSAS,  
PANGUIPULLI S.A. con oficio en calle Doctor Sótero del Río número  
A trescientos veintidós comparece: don VICTOR ALEJANDRO  
ENRIQUE COOPER ESPINOZA MARTINEZ, chileno, soltero, abogado, Cédula de  
HURTADO Identidad número nueve millones doscientos noventa y dos  
p: 8168 mil doscientos nueve - K, con domicilio en Santiago,  
C: 5182940 Avenida Isidora Goyenechea número tres mil ciento  
veinte, octavo piso, comuna de Las Condes; el  
compareciente mayor de edad, quien acredita su identidad  
con la cédula mencionada y expone: Que, debidamente  
facultado, viene a reducir a escritura pública la  
siguiente acta: "ACTA SESION DE DIRECTORIO COMPANIA  
FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.. En Santiago de  
Chile, a siete de Febrero de dos mil once, en las  
oficinas ubicadas en calle Américo Vespucio número mil  
veinte, comuna de Pudahuel, siendo las once horas  
treinta minutos, se llevó a efecto sesión del Directorio  
de COMPANIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A., en  
adelante también la "Sociedad", con la asistencia de los  
miembros del Directorio de la Sociedad, directores  
señores, VICTOR PETERMANN FERNANDEZ, ANDRES RIFO AGUADO  
y ALEXANDRA PETERMANN REIFSCHNEIDER. Excusaron su  
asistencia doña IVONNE REIFSCHNEIDER LOPEZ y doña ANDREA  
PETERMANN REIFSCHNEIDER. Presidió la sesión don Víctor  
Petermann Fernández y actuó como Secretario el abogado

## Fojas 10155

don Víctor Espinoza Martínez. Se trató y acordó lo siguiente: I. OBJETO DE LA SESION. El Presidente informa al directorio que, se hace necesario contar con un apoderado especial que tenga facultades de representación de la sociedad en distintos trámites y actuaciones cotidianos y de relevancia para ésta, por lo que propone otorgar un poder especial a don Enrique Cooper Hurtado, quien tiene experiencia en dichas materias y ha prestado similares gestiones a la sociedad en el pasado. II. ACUERDOS. Luego de un extenso debate en que se discutió la conveniencia de la propuesta del señor Presidente, por unanimidad de los directores presentes, se acordó otorgar poder especial al señor ENRIQUE COOPER HURTADO, quien, actuando individualmente y anteponiendo su firma a la razón social, representará a la sociedad COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A., con las facultades que más adelante se enuncian, pudiendo ejercer la representación judicial y extrajudicial de la Sociedad, en todos los asuntos, negocios, operaciones, gestiones, actuaciones, juicios, actos, contratos, etcétera que digan relación con su objeto social o sean necesarios o conducentes a sus fines. En el ejercicio de dicho encargo, el apoderado podrá: a) Representar judicialmente a la Sociedad. Queda especialmente facultado para desistirse en primera instancia de la acción deducida, aceptar la demanda contraria, renunciar a los recursos y los términos legales, transigir, comprometer, otorgar a los árbitros facultades de arbitradores, aprobar convenios judiciales o extrajudiciales, percibir, otorgar quitas o esperas;

b) Representar extrajudicialmente a la Sociedad. Concurrir ante toda clase de autoridades políticas, administrativas, municipales, organismos o instituciones de derecho público, fiscales o semifiscales, autoridades de orden tributario, previsional o laboral, en especial SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS, TESORERIA GENERAL DE LA REPUBLICA, DIRECCION DEL TRABAJO, INSPECCIONES DEL TRABAJO, SERVICIO DE ADUANAS, DIRECCION NACIONAL Y REGIONAL DE AGUAS, o personas de derecho privado, sean ellas naturales o jurídicas, con toda clase de solicitudes, memoriales y demás documentos que sean menester y desistirse de sus peticiones; c) Retirar de las oficinas de correos, telégrafos, aduanas, empresas de transporte terrestre, marítimo, aéreo, toda clase de correspondencia, incluso certificada, giros, reembolsos, cargas, encomiendas, mercaderías, piezas postales, etcétera, consignadas o dirigidas a la Sociedad; firmar la correspondencia de la Sociedad; d) Inscribir propiedad intelectual, industrial, nombres, marcas comerciales, modelos industriales, deducir oposiciones o solicitar nulidades, y en general, efectuar todas las tramitaciones y actuaciones que sean procedentes en relación con esta materia; e) Celebrar todo tipo de contratos, nominados o innominados, de promesa, cierres de negocios, ofertas de compra o de venta, u otros contratos preparatorios, otorgar los contratos prometidos y exigir judicial o extrajudicialmente su cumplimiento, relativos a bienes muebles, corporales o incorporeales, de una cuantía no superior a treinta millones de pesos; f) Comprar, vender y permutar, y en

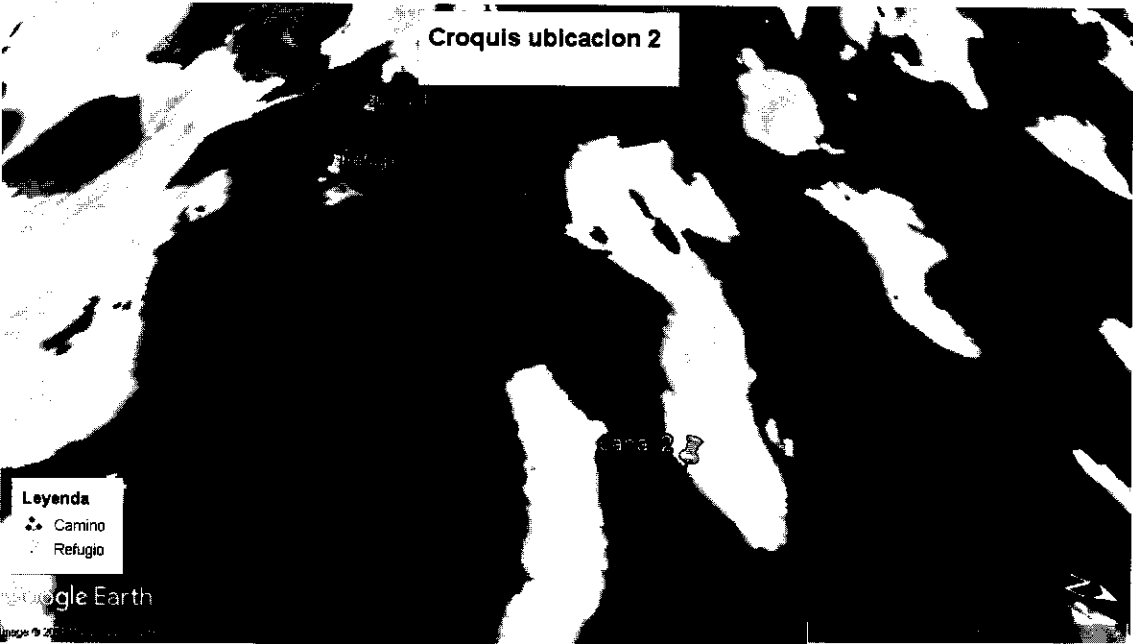
## Fojas 10156

general, adquirir y enajenar a cualquier título toda clase de bienes muebles, corporales o incorporeales, por valor no superior a treinta millones de pesos; g) Adquirir o constituir derechos de aprovechamiento de aguas; h) Dar y tomar en arrendamiento, leasing, administración o concesión toda clase de bienes, corporales, e incorporeales, raíces o muebles, celebrar contratos de trabajo, colectivos o individuales, contratar y despedir trabajadores, contratar servicios profesionales o técnicos y ponerles término; celebrar contratos de confección de obra material, de arrendamiento de servicios, de transportes, de comisión y de corredurías, hasta por la suma de treinta millones de pesos; i) Cobrar y percibir judicial y extrajudicialmente todo cuanto se adeude a la Sociedad o pueda adeudársele en el futuro, a cualquier título que sea, por cualquiera causa o personas, sea ella natural o jurídica, de derecho privado o de derecho público, incluso el Fisco, sea en dinero, en otra clase de bienes corporales o incorporeales, raíces, muebles, valores mobiliarios, efectos de comercio, etcétera; j) Firmar recibos, finiquitos y cancelaciones y, en general, suscribir, otorgar, firmar, extender, modificar y refrendar toda, clase de documentos públicos o privados, pudiendo formular en ellos todas las declaraciones que estime necesarias o convenientes; k) Pagar en efectivo, por dación en pago de bienes muebles, por consignación, subrogación, cesión de bienes, etcétera, todo lo que la Sociedad adeudare por cualquier título y, en general, extinguir obligaciones ya sea por novación, remisión,

13

compensación, etcétera. III. PODER PARA REDUCIR A ESCRITURA PUBLICA Y CUMPLIMIENTO DE ACUERDOS. El Directorio acordó, por unanimidad, facultar al señor Víctor Espinoza Martínez para que reduzca a escritura pública, en todo o en parte, el acta de la presente sesión de directorio y efectúe todos los trámites, actuaciones y gestiones que fueren necesarios o convenientes para legalizar los acuerdos adoptados. Se acordó, asimismo, que los acuerdos adoptados en la presente sesión producirán sus efectos una vez que el acta sea firmada por todos los directores asistentes, sin que sea necesaria su aprobación en una sesión posterior. No habiendo otras materias que tratar, se puso término a la presente sesión, siendo las doce horas. Hay firmas: Víctor Petermann Fernández, Andrés Rifo Aguado, Alexandra Petermann Reifschneider, Víctor Espinoza Martínez." CONFORME con su original el acta copiada, que consta en el libro de la sociedad "Compañía Forestal Maderera Panguipulli S.A.", el que he tenido a la vista. En comprobante y previa lectura, firma el compareciente el presente instrumento público. Se da copia. Doy fe.- Víctor Alejandro Espinoza Martínez. S. ANINAT S. NOTARIO SUPLENTE. CONFORME CON SU ORIGINAL, FIRMO COMO SUPLENTE Y SELLO CON EL DEL TITULAR. Santiago, once de Febrero de dos mil once. SEBASTIÁN ANINAT SALAS NOTARIO SUPLENTE UNDÉCIMA NOTARIA ALVARO BIANCHI ROSAS - STGO-CHILE - Hay firma ilegible.- Se anotó al margen de la inscripción de fojas 15801 número 8403 del año 1988.- REPERTORIO N° 683/2011.-

Imagen: Croquis con detalle del area.



# DOCUMENTACION ADJUNTA

Foto N°1: Canal 1 de una longitud aproximada de 50 metros.





16

Foto N°2: Canal 2 de aproximadamente 80 metros de longitud.

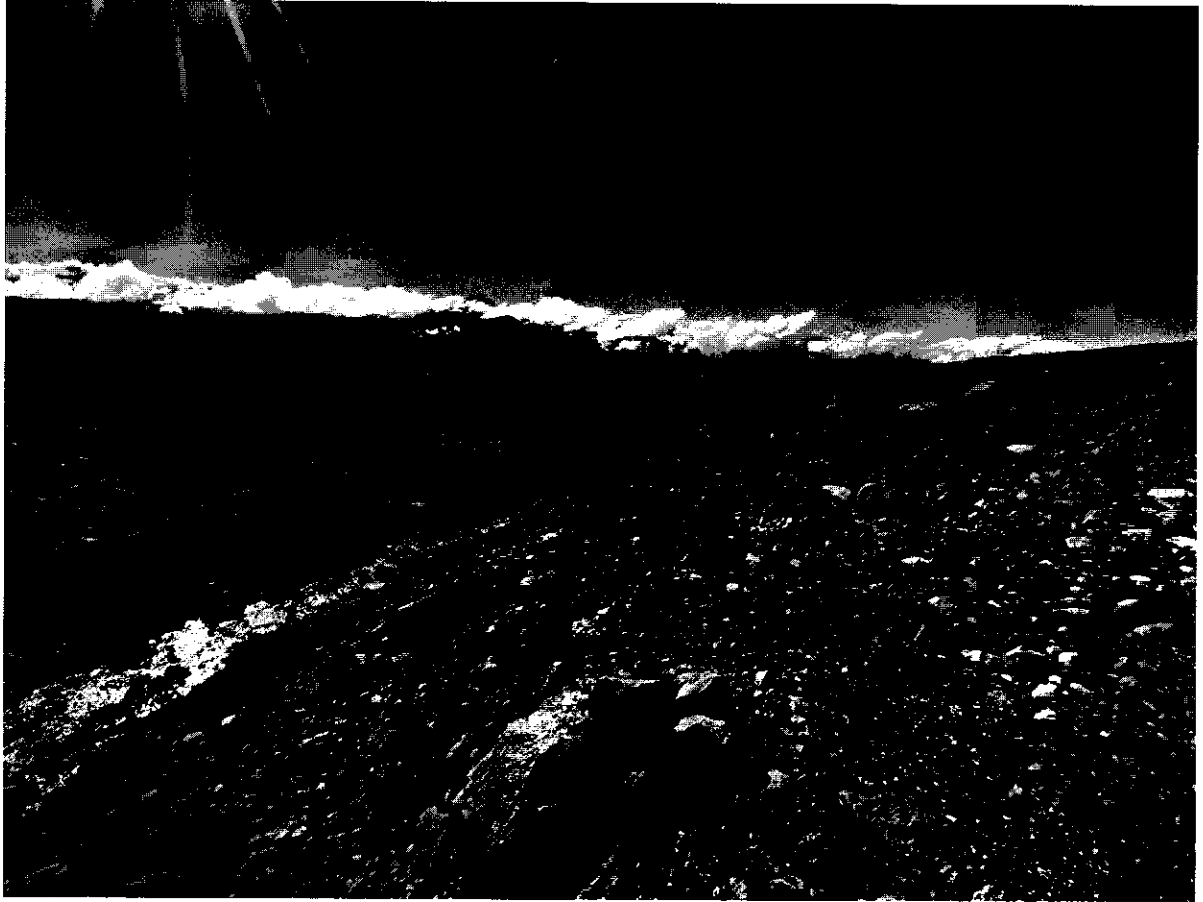
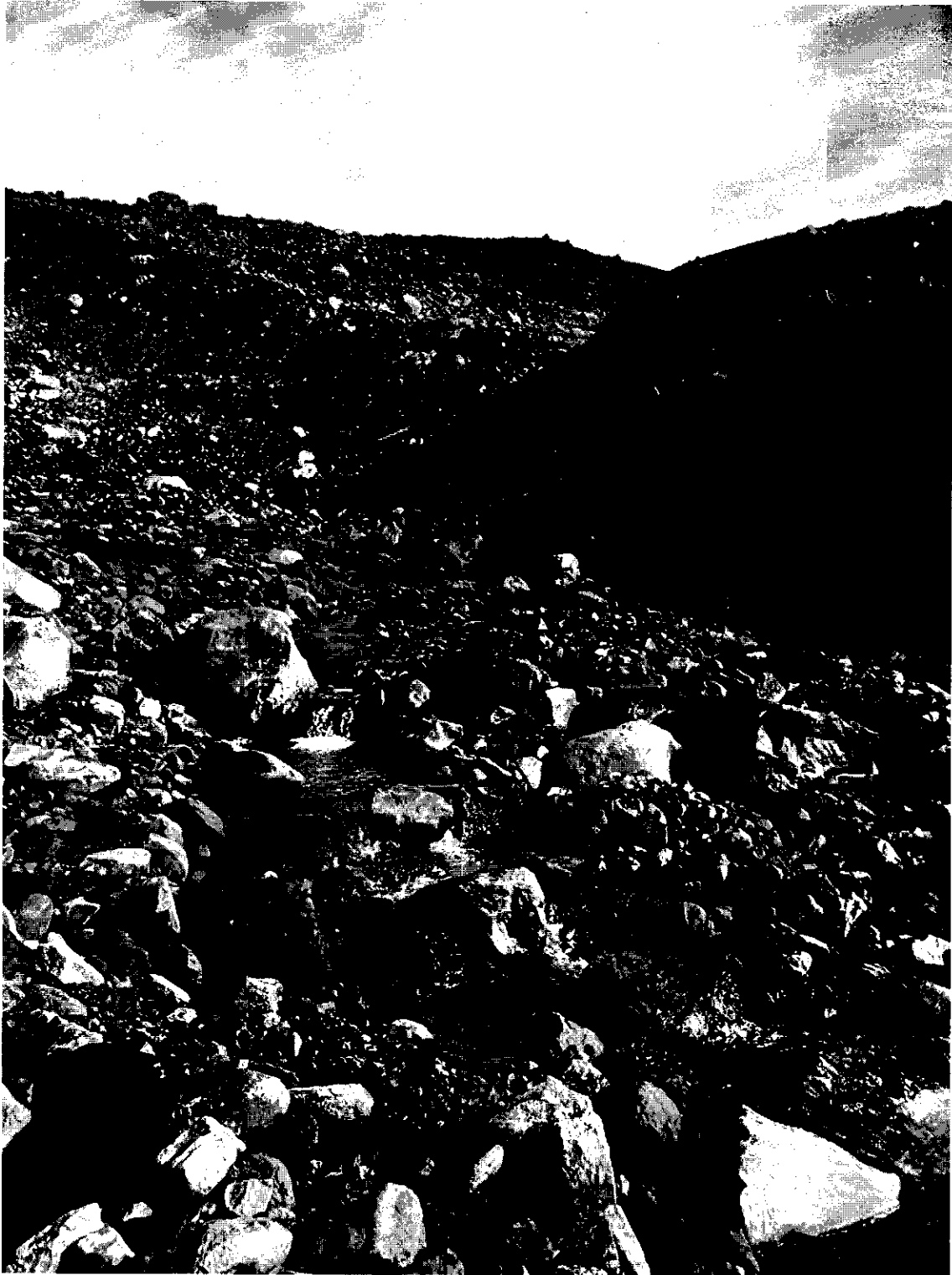
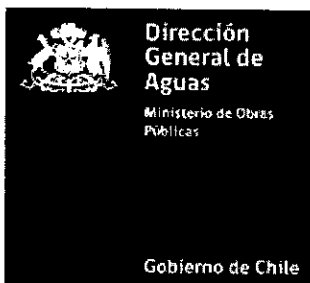


Foto N°3: Sector a 300 metros del canal 1, sin escurrimiento de agua.



Foto N°4: Área de escurrimiento natural de aguas de deshielos.





ORD. DGA REGION DE LOS RIOS N° 512 /

**MAT.:** Declara inadmisibile el requerimiento de fiscalización presentado como autodenuncia por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., en la comuna de Panguipulli, provincia de Valdivia, región de Los Ríos.

VALDIVIA, 22 ABR. 2021

**DE: DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS, REGION DE LOS RIOS.**

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

Me dirijo a Ud., en relación con el requerimiento de fiscalización presentado por Ud., que versa sobre una autodenuncia relacionada con una eventual infracción a los artículos 41 y 171 del Código de Aguas en la comuna de Panguipulli, antecedentes que fueron enviados a la casilla electrónica habilitada para estos efectos [dga.denuncialosrios@mop.gov.cl](mailto:dga.denuncialosrios@mop.gov.cl) con fecha 20 de abril de 2021.

De acuerdo a lo establecido en el inciso 2° del artículo 172 bis del Código de Aguas, la Dirección General de Aguas podrá iniciar un procedimiento sancionatorio de oficio cuando tomare conocimiento de hechos que puedan constituir infracciones de dichas normas, por denuncia de un particular, por medio de una autodenuncia, o a requerimiento de otro Servicio del Estado.

Según el inciso 3° del mismo artículo, las denuncias se presentarán ante la Dirección General de Aguas de la región o provincia correspondiente y deberán señalar el lugar y fecha de presentación y la individualización completa del denunciante, quien deberá suscribirla personalmente, o por su mandatario o representante habilitado. Además la denuncia deberá contener una descripción de los hechos concretos que se estiman constitutivos de infracción, el lugar y las referencias suficientes para determinar su locación, fecha probable de su comisión, las normas infringidas si las conociera el denunciante, y la individualización del presunto infractor, en caso de que pudiera identificarlo. En particular en el formulario de ingreso de requerimiento de fiscalización ingresado por Ud., con fecha 20 de abril de 2021, "si bien indica todos los antecedentes requeridos, corresponden a los mismos antecedentes por los cuales se lleva adelante una fiscalización de oficio a requerimiento de la Ilustre Municipalidad de Panguipulli que ingresó con anticipación a vuestra presentación con fecha 20 de abril a las 15:45 y la autodenuncia ingresó en la misma fecha pero en una oportunidad diferente al correo [dga.denuncialosrios@mop.gov.cl](mailto:dga.denuncialosrios@mop.gov.cl) a las 22:52 Hrs"

En virtud de lo expuesto, esta Dirección General de Aguas declara inadmisibile el requerimiento de fiscalización presentado por Ud, pues está siendo abordado en el expediente administrativo caratulado como FO-1401-114.

Saluda atentamente a Ud.,

CSN/PGL/CSS/css.-

**DISTRIBUCION**

- Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.  
[vespinosa@vmsh.cl](mailto:vespinosa@vmsh.cl)
- Oficina de Partes.
- Unidad de FyMA Región de Los Ríos.
- Proceso SSD N°

14835008

CARLOS SAEZ NAVARRO  
INGENIERO CIVIL  
DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS  
REGION DE LOS RIOS

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

Valdivia, 10 de mayo de 2021.

**Ref.: Procedimiento Sancionatorio  
N° FO – 1401-114.**

**Mat.: Solicitud de ampliación de  
plazo que indica; Reitera medida  
provisional; Poder**

**Sr.**

**Carlos Sáez Navarro**

**Director Regional.**

**Dirección Regional de Aguas, Región de Los Ríos.**

**Presente**

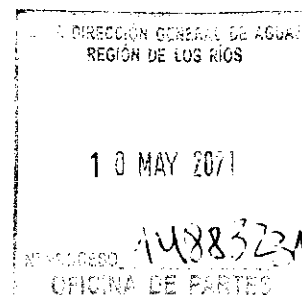
**Víctor Espinoza Martínez**, abogado, cédula de identidad número 9.292.209-K, en representación de **COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.**, en causa **FO-1401-114**, a Ud. solicito:

Se me confiera una ampliación del plazo para evacuar descargos, por 8 días hábiles adicionales a los 15 días otorgados inicialmente, o los días adicionales que se determine y proceda, en virtud de lo dispuesto en el art. 26 de la Ley 19.880 (Ley de Bases de Procedimientos Administrativos).

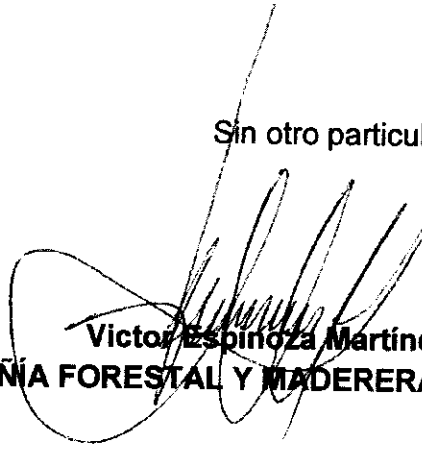
Lo anterior fundado tanto en la complejidad y vastedad de los antecedentes requeridos para evacuar descargos, como en las dificultades para reunirlos en una condición de pandemia como la que vive el país.

Asimismo, vengo en reiterar solicitud de medida provisional solicitada con fecha 28 de abril de 2021 en conformidad a las atribuciones dispuestas en el art.304 del Código de Aguas y en el art.32 de la Ley N°19.880, y atendida la urgencia y necesidad de cautela que amerita la situación.

Hago presente, por último, que mi poder para representar a **COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.**, consta en Poder Especial, otorgado por escritura pública de fecha 20 de abril de 2021, otorgada en la 26° Notaría de Santiago, de don Humberto Quezada Moreno de Santiago, Repertorio N° 2.750-2021, que acompaño a la presente, conjuntamente con copia de mi cédula de identidad.



Sin otro particular, le saluda atentamente,



Victor Espinoza Martínez

p. p. COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.

CÉDULA DE IDENTIDAD



REPÚBLICA DE CHILE  
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACIÓN

APPELLIDO  
**ESPINOZA MARTINEZ**

NOMBRE  
**VÍCTOR ALEJANDRO SEGUNDO**

NACIONALIDAD  
**CHILENA**

SEXO  
**M**

FECHA DE NACIMIENTO  
**02 JUN 1985**

FECHA DE EMISIÓN  
**28 MAYO 2015**

FECHA DE VENCIMIENTO  
**02 JUN 2025**

NÚMERO DOCUMENTO  
**105.603.658**

FIRMA DEL TITULAR





RUN 9.292.209-K





**HQM**

HUMBERTO  
QUEZADA  
MORENO  
26° NOTARIA  
DE SANTIAGO

24

**PODER ESPECIAL**

**COMPAÑIA FORESTAL MADERERA  
PANGUIPULLI S.A.**

**A**

**ESPINOZA MARTINEZ, VICTOR  
ALEJANDRO**

**REPERTORIO N° 2.750 / 2.021**

**OT 716207**

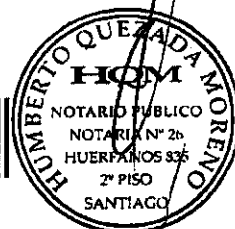
**En Santiago de Chile**, a veinte de Abril del año dos mil veintiuno, ante mí, **HUMBERTO QUEZADA MORENO**, abogado, Notario Público, Titular de la Vigésimo Sexta Notaría de Santiago, con oficio en calle Huérfanos número ochocientos treinta y cinco, segundo piso, comparece: don **VICTOR ESPINOZA MARTINEZ**, quien declara ser chileno, casado, abogado, Cédula de Identidad número nueve millones doscientos noventa y dos mil doscientos nueve guión K, domiciliado en Avenida Isidora Goyenechea número tres mil ciento veinte, piso ocho, comuna de Las Condes, Santiago; el compareciente mayor de edad, quien acredita su identidad con la cédula citada y expone: Que, debidamente facultado, viene en

716207PV  
k

1



20210421134052PV



1 reducir a escritura pública la siguiente acta: **“ACTA SESION DE**  
2 **DIRECTORIO.      COMPAÑIA      FORESTAL      MADERERA**  
3 **PANGUIPULLI S.A.** En Santiago de Chile, a veinte de Abril de dos  
4 mil veintiuno, en las oficinas ubicadas en calle Isidora Goyenechea  
5 número tres mil ciento veinte, comuna de Pudahuel, siendo las once  
6 horas treinta minutos, se llevó a efecto sesión del Directorio de  
7 COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A., en  
8 adelante también la “Sociedad”, con la asistencia de los miembros  
9 del Directorio de la Sociedad, directores ANDRES RIFO AGUADO,  
10 ALEXANDRA PETERMANN REIFSCHNEIDER y ANDREA  
11 PETERMANN REIFSCHNEIDER. Excusó su asistencia doña  
12 IVONNE REIFSCHNEIDER LOPEZ y don VICTOR PETERMANN  
13 FERNANDEZ. Presidió la sesión don Andrés Rifo Aguado y actuó  
14 como Secretario el abogado don Víctor Espinoza Martínez, quien  
15 deja constancia que los directores asisten en forma no presencial,  
16 pero comunicados simultánea y audiovisualmente mediante  
17 plataforma Zoom. Se trató y acordó lo siguiente: **I. OBJETO DE**  
18 **LA SESION.** El Presidente informa al directorio que, se hace  
19 necesario contar con un apoderado especial que tenga facultades  
20 de representación de la sociedad en distintos trámites y actuaciones  
21 cotidianos y de relevancia para ésta, por lo que propone otorgar un  
22 poder especial a don Víctor Alejandro Espinoza Martínez, quien  
23 tiene experiencia en dichas materias y ha prestado similares  
24 gestiones a la sociedad en el pasado. **II. ACUERDOS.** Luego de un  
25 debate en que se discutió la conveniencia de la propuesta del señor  
26 Presidente, por unanimidad de los directores presentes, se acordó  
27 otorgar poder especial al señor **Víctor Alejandro Espinoza**  
28 **Martínez**, Cédula de Identidad número nueve millones doscientos  
29 noventa y dos mil doscientos nueve guión K, quien, actuando  
30 individualmente y anteponiendo su firma a la razón social,

HQM

HUMBERTO  
QUEZADA  
MORENO  
26° NOTARIA  
DE SANTIAGO

representará a la sociedad **COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.**, con las facultades que más adelante se enuncian, pudiendo ejercer la representación judicial y extrajudicial de la Sociedad, en todos los asuntos, negocios, operaciones, gestiones, actuaciones, juicios, actos, contratos, etcétera que digan relación con su objeto social o sean necesarios o conducentes a sus fines. En el ejercicio de dicho encargo, el apoderado podrá: a) Representar judicialmente a la Sociedad con las facultades del inciso primero y segundo del artículo séptimo del Código de Procedimiento Civil, es decir, con facultades para desistirse en primera instancia de la acción deducida, aceptar la demanda contraria, renunciar a los recursos y los términos legales, transigir, comprometer, otorgar a los árbitros facultades de arbitradores, aprobar convenios judiciales o extrajudiciales, percibir, otorgar quitas o esperas. En el desempeño de su mandato el mandatario podrá representar a la mandante en todos los juicios en que tenga interés actualmente o en lo sucesivo, ante cualquier Tribunal Judicial, Administrativo, Arbitral o de cualquier naturaleza, incluido Ministerio Público, ya sea que intervenga como demandante, denunciante o querellante, demandado, tercerista o de cualquier otra forma, hasta la completa ejecución de la sentencia; b) Representar extrajudicialmente a la Sociedad. Concurrir ante toda clase de autoridades políticas, administrativas, municipales, organismos o instituciones de derecho público, fiscales o semifiscales, autoridades de orden tributario, previsional o laboral, en especial, Ministerios, Subsecretarías, Intendencias, Gobernaciones Provinciales, Municipalidades, Dirección del Trabajo, Inspección del Trabajo, Instituto de Normalización Previsional, Servicios de Salud, Cajas de Previsión, Administradoras de Fondos Mutuos, Servicio de Impuestos Internos, Tesorería



1 General de la República, Servicio Nacional de Aduanas, Servicio de  
2 Impuestos Internos, Tesorería General De La República, Dirección  
3 Nacional y/o Regional De Aguas, Administradoras de Fondos de  
4 Pensiones, Correos, Bancos comerciales e instituciones financieras,  
5 organizaciones e instituciones de seguridad social y de salud, y en  
6 especial el Banco Central, Banco del Estado de Chile, Corporación  
7 de Fomento de la Producción y Empresa nacional de Minería;  
8 personas de derecho privado, sean ellas naturales o jurídicas, con  
9 toda clase de solicitudes, memoriales y demás documentos que  
10 sean menester y desistirse de sus peticiones; **c)** Comprar, vender,  
11 permutar, dar en pago y en general, adquirir y enajenar a cualquier  
12 título toda clase de bienes muebles o inmuebles, corporales o  
13 incorporeales, incluso valores mobiliarios, acciones, bonos,  
14 debentures, efectos públicos o de comercio, y derechos de cualquier  
15 naturaleza; **d)** Celebrar contratos de promesa, otorgar los contratos  
16 prometidos, relativos a bienes muebles o inmuebles, corporales o  
17 incorporeales; solicitar concesiones administrativas de cualquier  
18 naturaleza u objeto, terrestres o marítimas; manifestar  
19 pertenencias mineras, solicitar mensuras, oponerse a  
20 manifestaciones y mensuras, enajenar derechos sobre pertenencias  
21 mineras; **e)** Gravar los bienes sociales con derechos de uso,  
22 usufructo, habitación, etcétera; o constituir servidumbres activas o  
23 pasivas, y recibir similares gravámenes de terceros; **f)** Dar y recibir  
24 en prenda bienes muebles, valores, derechos y demás cosas  
25 corporales o incorporeales, sean en prenda civil, mercantil, bancaria,  
26 agraria, industrial, sin desplazamiento, warrants, de cosa mueble  
27 vendida a plazo u otras especiales, para garantía de obligaciones  
28 sociales y cancelarlas; **g)** Dar y recibir bienes en hipoteca, posponer  
29 hipotecas y constituir las con cláusulas de garantía general o  
30 especial, para garantía de obligaciones sociales; **h)** Aceptar y

**HQM**

HUMBERTO  
QUEZADA  
MORENO  
26ª NOTARIA  
DE SANTIAGO

1 constituir fianzas, simples o solidarias, avales, solidaridad, y en  
2 general, toda clase de cauciones y garantías en favor de la Sociedad;  
3 i) Dar y tomar en arrendamiento, administración o concesión toda  
4 clase de bienes, corporales e incorporales, raíces o muebles; j)  
5 Concurrir a la constitución de sociedades de cualquier clase,  
6 naturaleza u objeto, de comunidades, de asociaciones o cuentas en  
7 participación, de corporaciones de cooperativas, ingresar a las ya  
8 constituidas, representar a la Sociedad, con voz y voto, en todas  
9 ellas; concurrir a la modificación, disolución y liquidación de  
10 aquéllas de que forme parte; k) Celebrar, otorgar y suscribir, por  
11 instrumento público o privado, toda clase de actos jurídicos,  
12 convenciones y contratos de cualquier naturaleza, sin excepción ni  
13 limitación alguna, pudiendo modificarlos, dejarlos sin efecto,  
14 anularlos, resolverlos, resciliarlos, rescindirlos, prorrogarlos,  
15 renovarlos, revocarlos, terminarlos, disolverlos, renunciar a la  
16 acción resolutoria, poner término a toda clase de contratos o actos  
17 jurídicos y renunciar a todo derecho o acción derivado de los  
18 contratos celebrados. En todos los actos, contratos y convenciones  
19 que celebre podrá fijar, pagar, cobrar y percibir precios saldos de  
20 precios, intereses, reajustes, plazos, garantías y condiciones, y  
21 demás cláusulas y modalidades que procedan; fijar cabidas y  
22 deslindes y demás elementos de determinación de inmuebles;  
23 requerir y firmar inscripciones en el Conservador de Bienes Raíces,  
24 o facultar para ello; convenir, aceptar y pactar intereses, multas,  
25 estimaciones de perjuicios y cláusulas penales; autocontratar;  
26 celebrar contratos de trabajo, colectivos o individuales, contratar y  
27 despedir trabajadores, contratar servicios profesionales o técnicos y  
28 ponerles término; celebrar contratos de confección de obra material,  
29 de arrendamiento de servicios, de transportes, de comisión y de  
30 corredurías. Depositar y retirar mercaderías o bienes en almacenes

716207PV  
k



20210421134052PV



1 generales de depósito y en almacenes de aduanas, dejar  
2 mercaderías en consignación y otorgar mandatos al efecto, endosar  
3 vales de depósito y de prenda. Celebrar toda clase de contratos en  
4 cuentas y participación. Formar parte de comunidades, pactar  
5 indivisión, designar administradores proindiviso. Celebrar y  
6 modificar contratos de transacción, firmar actas de avenimiento,  
7 otorgar finiquitos. Pedir y otorgar rendiciones de cuentas. Celebrar  
8 toda clase de contratos de construcción a suma alzada o por  
9 administración. Presentarse a toda clase de propuestas y registros  
10 de contratistas, firmando los documentos que se requieran al efecto;  
11 ejercer cualesquiera acciones o derechos que pudieren  
12 corresponder a la sociedad en el futuro emanados de los contratos  
13 celebrados por esta o que en el futuro celebre, cualquiera sea su  
14 naturaleza; **l)** Contratar préstamos y/o toda clase de operaciones  
15 de dinero, en moneda nacional o extranjera, en cualquier forma y  
16 bajo cualquier modalidad, y en especial las que establece la Ley  
17 dieciocho mil diez, con toda clase de organismos o instituciones de  
18 crédito o de fomento, o financieras, con el Banco del Estado de  
19 Chile, Corporación de Fomento de la Producción, sociedades civiles  
20 y comerciales, corporaciones de derecho público o con particulares,  
21 nacionales o extranjeros, sean en forma de créditos simples,  
22 documentarios, avances contra aceptación o en cualquier otra  
23 forma; renovar todo tipo de operaciones como las antes  
24 mencionadas. Para estos objetos, representarán a la Sociedad con  
25 las más amplias facultades que los bancos, financieras y demás  
26 entidades lo exijan; **m)** Efectuar operaciones de forward, futuros,  
27 opciones y otros instrumentos derivados. Operar en forma amplia  
28 en el mercado de capitales y de inversiones. Adquirir derechos en  
29 fondos mutuos, de inversión o de cualquier tipo; **n)** Otorgar  
30 préstamos a terceros, bajo cualquier modalidad y definir sus

HQM

HUMBERTO  
QUEZADA  
MORENO  
26° NOTARIA  
DE SANTIAGO

1 términos, montos y condiciones; ñ) Representar a la Sociedad ante  
2 los bancos nacionales o extranjeros, estatales o particulares; darles  
3 instrucciones y cometerles comisiones de confianza; abrir y cerrar  
4 cuentas corrientes bancarias, o de depósito, en los bancos o  
5 instituciones similares; depositar y girar en ellas, imponerse de su  
6 movimiento y cerrar unas y otras, todo ello tanto en moneda  
7 nacional como extranjera; aprobar y objetar saldos; retirar  
8 talonarios de cheques o cheques sueltos; suspender y retirar  
9 depósitos; arrendar cajas de seguridad, abrirlas y poner término a  
10 su arrendamiento; o) Girar, suscribir, aceptar, reaceptar, renovar,  
11 prorrogar, revalidar, endosar en dominio, cobro o garantía,  
12 depositar, protestar, sustituir, descontar, cancelar, cobrar,  
13 transferir, retirar, extender y disponer de cheques, letras de cambio,  
14 pagarés y libranzas, vales y demás documentos bancarios, sean  
15 nominativos, a la orden o al portador, en moneda nacional o  
16 extranjera, y ejercitar todas las acciones que a la Sociedad  
17 correspondan en relación con tales documentos; p) Colocar dinero  
18 o valores, en depósito, pagarés, fondos mutuos o efectuar otro tipo  
19 de inversiones, sean en moneda nacional o extranjera, en depósito  
20 o custodia; y renovar todo tipo de inversiones; q) Realizar  
21 operaciones de leasing, factoring, confirming, ceder y aceptar  
22 cesiones de crédito, cobrar y percibir y efectuar operaciones de  
23 descuento de documentos en general y tomar boletas de garantía  
24 y/o cancelarlas, y efectuar operaciones de cambio, en moneda  
25 nacional o extranjera; r) Ceder y aceptar cesiones de crédito, sean  
26 nominativos, a la orden o al portador y, en general, efectuar toda  
27 clase de operaciones con documentos mercantiles, valores  
28 mobiliarios, efectos públicos y de comercio; s) Por cuenta de la  
29 sociedad inscribir propiedad intelectual, industrial, nombres  
30 marcas comerciales, modelos industriales, deducir oposiciones o

716207PV  
k



20210421134052PV



1 solicitar nulidades, y en general, efectuar todas las tramitaciones y  
2 actuaciones que sean procedentes en relación con esta materia;  
3 celebrar contratos de royalties o licencia sobre toda clase de  
4 propiedad intelectual o industrial; **t)** Retirar de las oficinas de  
5 correos, telégrafos, aduanas, empresas de transporte terrestre,  
6 marítimo, aéreo, toda clase de correspondencia, incluso certificada,  
7 giros, reembolsos, cargas, encomiendas, mercaderías, piezas  
8 postales, etcétera, consignadas o dirigidas a la Sociedad; firmar la  
9 correspondencia de la Sociedad; **u)** Establecer agencias, sucursales  
10 o establecimientos en cualquier punto del país o en el extranjero;  
11 **v)** Celebrar contratos de seguro, pudiendo acordar primas, fijar  
12 riesgos, estipular plazos y demás condiciones, cobrar pólizas,  
13 endosarlas y cancelarlas, aprobar e impugnar liquidaciones de  
14 siniestros, etcétera; **w)** Firmar recibos, finiquitos, cancelaciones y  
15 alzamientos; **x)** Pagar en efectivo, por dación en pago, y, en general,  
16 extinguir obligaciones ya sea por novación, remisión,  
17 compensación, consignación, subrogación, cesión de bienes,  
18 etcétera, de todo lo que la Sociedad adeudare por cualquier título;  
19 conceder quitas y esperas; **y)** Cobrar judicial y extrajudicialmente  
20 todo cuanto se adeude a la Sociedad o pueda adeudársele en el  
21 futuro, a cualquier título que sea, por cualquiera causa o personas,  
22 sea ella natural o jurídica, de derecho privado o de derecho público,  
23 incluso el Fisco, sea en dinero, en otra clase de bienes corporales o  
24 incorporales, raíces, muebles, valores mobiliarios, efectos de  
25 comercio, etcétera; **z)** Contratar apertura de acreditivos, cartas de  
26 crédito, créditos simples o documentarios, revocables o  
27 irrevocables, divisibles o indivisibles, confirmados o inconfirmados;  
28 **aa)** Representar a la Sociedad en todo lo relacionado con las  
29 actuaciones que deben hacerse ante el Banco Central de Chile,  
30 Aduanas, Servicio de Impuestos Internos u otras autoridades en



**HQM**

HUMBERTO  
QUEZADA  
MORENO  
26° NOTARIA  
DESANTIAGO

1 relación con la importación y exportación de mercaderías. En el  
2 ejercicio de su cometido, podrá ejecutar los actos que a  
3 continuación se indicarán, sin que la enumeración sea taxativa,  
4 sino enunciativa; presentar, suscribir y firmar registros de  
5 importación y exportación, solicitudes anexas, cartas explicativas y  
6 toda clase de documentación que le fuere exigida por el Banco  
7 Central de Chile o Aduanas; extender, endosar, firmar y retirar  
8 conocimientos y documentos de embarque, manifiestos, recibos,  
9 pases libres, guías de libre tránsito y órdenes de entrega de aduanas  
10 o de intercambio de mercaderías o productos; tramitar pólizas de  
11 embarque o transbordo; solicitar la modificación de las condiciones  
12 bajo las cuales sea autorizada una determinada operación y, en  
13 general, ejecutar todos los actos y realizar todas las actuaciones que  
14 fueren conducentes al adecuado cumplimiento del encargo que se  
15 le confiere. El mandatario podrá hacer ante el Banco Central de  
16 Chile, Aduanas, Servicio de Impuestos Internos y otras autoridades  
17 cualquiera declaración necesaria para el mejor manejo de los  
18 negocios sociales. Podrá ejecutar toda clase de actos de comercio  
19 exterior y cambios internacionales; hacer declaraciones juradas, y,  
20 en general, ejecutar toda clase de operaciones aduaneras, pudiendo  
21 al efecto otorgar mandatos especiales, presentar o suscribir  
22 solicitudes, declaraciones y cuantos instrumentos públicos o  
23 privados que se precisen ante las aduanas o desistirse de ellas.  
24 Podrá además, concurrir ante toda clase de autoridades políticas,  
25 administrativas, de orden tributario, aduaneras, municipales,  
26 judiciales o de cualquiera otra clase que se relacionen con aspectos  
27 de comercio exterior o de otro carácter y ante cualquier persona de  
28 derecho público o privado, instituciones fiscales, semi-fiscales, de  
29 administración autónoma, organismos, servicios, etcétera, incluido  
30 el Servicio de Impuestos Internos, con toda clase de presentaciones,

716207PV  
K



20210421134052PV

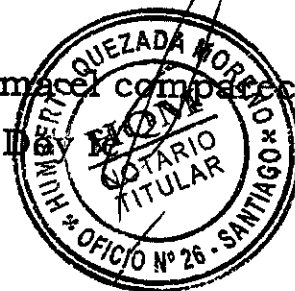


1 declaraciones, incluso obligatorias, modificarlas o desistirse de  
2 ellas. Realizar toda clase de operaciones de comercio exterior,  
3 importaciones y exportaciones, de toda clase de bienes; retirar,  
4 abrir, modificar y firmar registros e informes de importación,  
5 exportación y documentos anexos a los mismos, contratar  
6 acreditivos y/o cartas de crédito en moneda nacional o extranjera,  
7 pudiendo firmar todos los documentos que sean necesarios y  
8 efectuar declaraciones juradas; retirar mercaderías de aduana;  
9 realizar toda clase de operaciones de cambios internacionales,  
10 pudiendo en especial comprar y vender, y en general, enajenar  
11 divisas, al contado o a futuro, provengan del comercio exterior  
12 visible o invisible, hacer conversiones y pactar arbitrajes; y, **bb)**  
13 Conferir mandatos y poderes generales y especiales revocarlos, y  
14 delegar y reasumir, en todo o en parte, sus poderes cuantas veces  
15 lo estimen necesario. **III. PODER PARA REDUCIR A ESCRITURA**  
16 **PUBLICA Y CUMPLIMIENTO DE ACUERDOS.** El Directorio  
17 acordó, por unanimidad, facultar al señor Víctor Espinoza Martínez  
18 para que reduzca a escritura pública, en todo o en parte, el acta de  
19 la presente sesión de directorio y efectúe todos los trámites,  
20 actuaciones y gestiones que fueren necesarios o convenientes para  
21 legalizar los acuerdos adoptados. Se acordó, asimismo, que los  
22 acuerdos adoptados en la presente sesión producirán sus efectos  
23 una vez que el acta sea firmada por todos los directores asistentes,  
24 sin que sea necesaria su aprobación en una sesión posterior. No  
25 habiendo otras materias que tratar, se puso término a la presente  
26 sesión, siendo las doce horas. Firmado: Andrés Rifo Aguado,  
27 Alexandra Petermann Reifschneider, Andrea Petermann  
28 Reifschneider, Víctor Espinoza Martínez.". CONFORME con su  
29 original el acta copiada, que consta en el libro de la sociedad  
30 **COMPAÑIA FORESTAL MADERERA PANGUIPULLI S.A.**

**HQM**

HUMBERTO  
QUEZADA  
MORENO  
26° NOTARIA  
DESANTIAGO

En comprobante y previa lectura, firmase el presente instrumento. Se da copia. De



Firma:

**VICTOR ESPINOZA MARTINEZ**

C.I. N° 8282709-K



**NOTARIO**

FIRMO Y SELLO LA PRESENTE COPIA QUE  
ES TESTIMONIO FIEL DEL ORIGINAL

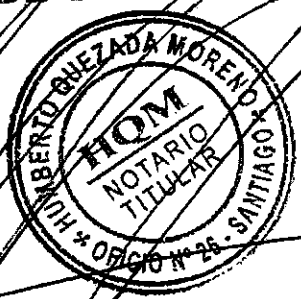
Santiago, 30 ABR 2021

HUMBERTO QUEZADA MORENO  
NOTARIO PUBLICO SANTIAGO  
OFICIO N° 26

**varelaabogados**



INUTILIZADA  
ART. 404 INCISO  
C. DIGO ORGANI  
L. TRIBUNA



6.



**ORD. DGA REGION DE LOS RÍOS N° \_\_\_\_\_/**

**ANT. :** Su carta ingresada con fecha 10 de mayo de 2021, que solicita ampliación de plazo proceso FO-1401-114.

**MAT. :** Responde en el tenor de lo requerido.

**VALDIVIA, 10 MAYO 2021**

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

**DE: DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS, REGIÓN DE LOS RÍOS.**

Junto con saludarlo, por éste acto comunico a Ud., que en relación a su requerimiento ingresado con fecha señalada en ANT, quien suscribe informa a Ud., que de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley N°19.880, este Servicio autoriza la ampliación de plazos solicitada, accediendo al máximo legal, esto es ampliando el plazo 8 días hábiles, en consecuencia el vencimiento del plazo con la prórroga autorizada indefectiblemente culmina el día 26 de mayo de 2021.

Hago presente a Ud., que los procedimientos administrativos de fiscalización que realiza este Servicio se encuentran reglados en los artículos 172 bis y siguientes del Código de Aguas donde se encuentra establecidos los plazos para evacuar descargos, y en caso sea pertinente y conducente la Dirección General de Aguas dará lugar a las medidas o diligencias probatorias que solicite el presunto infractor en sus descargos. En caso contrario, las rechazará mediante resolución fundada, sin perjuicio de que la Dirección pueda decretar otras medidas o solicitar antecedentes adicionales previos a resolver. Los hechos investigados y las responsabilidades a que éstos den lugar podrán acreditarse mediante cualquier medio de prueba admisible en derecho, los que se apreciarán conforme a las reglas de la sana crítica.

Saluda atentamente a Ud.

CSN/PGL/CSS/css

**DISTRIBUCION:**

- COMPAÑÍA FOTRESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.
- [vespinosa@vmsh.cl](mailto:vespinosa@vmsh.cl)
- Oficina de Partes DGA.
- Expediente FO-1401-114

N° Proceso:

14883673

**CARLOS SÁEZ NAVARRO**  
INGENIERO CIVIL  
DIRECTOR REGIONAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS  
REGION DE LOS RÍOS

## **Cesar Saavedra Segura (DGA)**

---

**De:** Cesar Saavedra Segura (DGA)  
**Enviado el:** martes, 11 de mayo de 2021 9:26  
**Para:** 'vespinosa@vmsh.cl'  
**Asunto:** Responde solicitud de ampliación de plazo  
**Datos adjuntos:** Oficio 565 Ampliación de plazo fo 1401 114.pdf; oficio 566 ampliación de plazo fo 1401 115.pdf

sr. Victor Espinosa Martínez

Por medio del presente correo acompaño respuesta a las solicitudes de ampliación de plazo presentadas en procesos FO-1401-114 y FO-1401-115.  
Atte

---

**César Saavedra Segura**

Dirección General de Aguas  
Región de Los Ríos

**Ministerio de Obras Públicas | Gobierno de Chile**  
+56 63 233 1687

**Cesar Saavedra Segura (DGA)**

---

**De:** Víctor Espinosa <vespinosa@vmsh.cl>  
**Enviado el:** martes, 25 de mayo de 2021 19:41  
**Para:** Cesar Saavedra Segura (DGA)  
**CC:** Maritza Riestra Miranda (DGA)  
**Asunto:** DESCARGOS COFOMAP FO 1401-115  
**Datos adjuntos:** Descargos Cofomape DGA Modif Cauce FO 1401-115.pdf

En representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., adjunto presentación de descargos en proceso de la referencia.

Atte.

VICTOR ESPINOSA M.  
ABOGADO



Varga Mayol  
Vargases Simonetti & Herrera  
ABOGADOS

Teléfono: 56 229647800  
Isla de Goyenechea 3120 piso 8  
Las Condes, Santiago Chile  
CP 7550083

**De:** Cesar Saavedra Segura (DGA) [mailto:[cesar.saavedra@mop.gov.cl](mailto:cesar.saavedra@mop.gov.cl)]

**Enviado el:** martes, 11 de mayo de 2021 9:27

**Para:** Víctor Espinosa

**Asunto:** Responde solicitud de ampliación de plazo

sr. Víctor Espinosa Martínez

Por medio del presente correo acompaño respuesta a las solicitudes de ampliación de plazo presentadas en procesos FO-1401-114 y FO-1401-115.  
Atte

**COFOMAP S.A.**

Valdivia, 25 de mayo de 2021

**Ref.:** Procedimiento  
Sancionatorio N° FO 1401-115.  
**Mat.:** Descargos, en los  
términos del artículo 172 quáter  
del Código de Aguas.

**Sr.**  
**Carlos Sáez Navarro**  
**Director Regional.**  
**Dirección Regional de Aguas, Región de Los Ríos.**  
**Presente**

Junto con saludarlo cordialmente y estando dentro del plazo legal, en nombre y representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. (COFOMAP), vengo en presentar los descargos, correspondientes al procedimiento sancionatorio N° 1401 -115, en los términos indicados en el artículo 172 quáter del Código de Aguas, solicitando eximir de cualquier eventual sanción a mi representada, en razón de los hechos que paso a exponer a continuación.

**Antecedentes.**

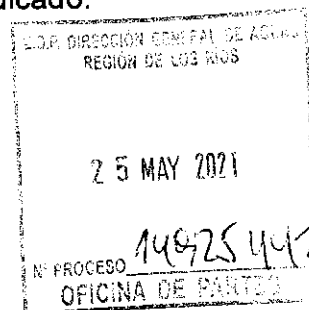
Con fecha 21 de abril de 2021, la Unidad de Fiscalización de la D.G.A., por medio del funcionario don Cesar Saavedra, se constituyó en terrenos de COFOMAP.

Según lo indicado en el acta de fiscalización, el motivo de la vista fue verificar la eventual existencia de obras no autorizadas en el cauce de las aguas de derretimiento del volcán Mocho Choshuenco.

Dentro de los hechos indagados, se consignó en el acta el siguiente supuesto de infracción:

- Que mi representada habría habilitado dos modificaciones (acueductos), de una longitud aproximada de 83 y 76 metros, respectivamente, de ancho 2 metros y de profundidad variable. Estas modificaciones desviarían el agua de los derretimientos del volcán desde la coordenada C.
- Se evidencio además que los acueductos portaban del orden de 20 a 30 litros por segundo al momento de la inspección.

Se transcribe, a continuación, los textos íntegros de lo indicado:





385A

7.- Actividades realizadas, hechos que se estimen constitutivos de infracción, y normas eventualmente infringidas:

Se evidenció la rehabilitación de dos modificaciones (acueductos) que van de la coordenada A1 a A2 y de B1 a B2, que tienen una longitud aproximada de 83 y 76 metros respectivamente de ancho 2 metros y profundidad variable; un acueducto lleva el agua que es derivada desde la coordenada C.

La situación descrita son unas modificaciones de canal que estarían en infracción a los artículos 41 y 171 del Código de Aguas.

Se evidenció además que los acueductos portaban del orden de 20 y 30 m<sup>3</sup>/s al momento de la inspección, en fase de aforo realizado.

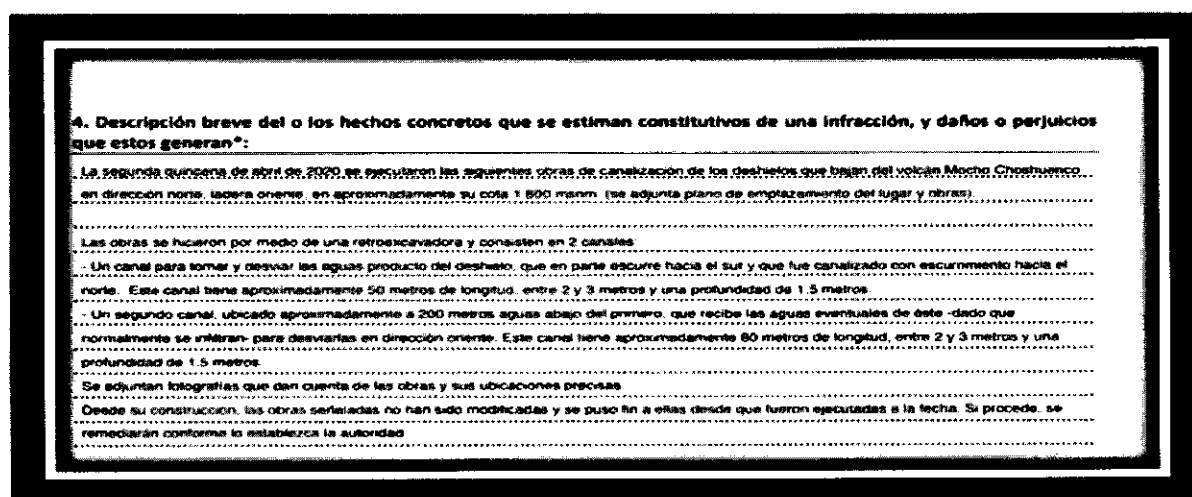
Las coordenadas A1, A2, B1, B2 y C se marcan en el numeral N°6 de la planta ACR.

6.- Coordenadas UTM (Datum WGS84)				
Nombre punto	Coordenada Norte (m)	Coordenada Este (m)	Huso	Observaciones
A1	5575902	756142	18	
A2	5575962	756200	18	
B1	5576155	756285	18	
B2	5576152	756341	18	
C	5575888	756080	18	

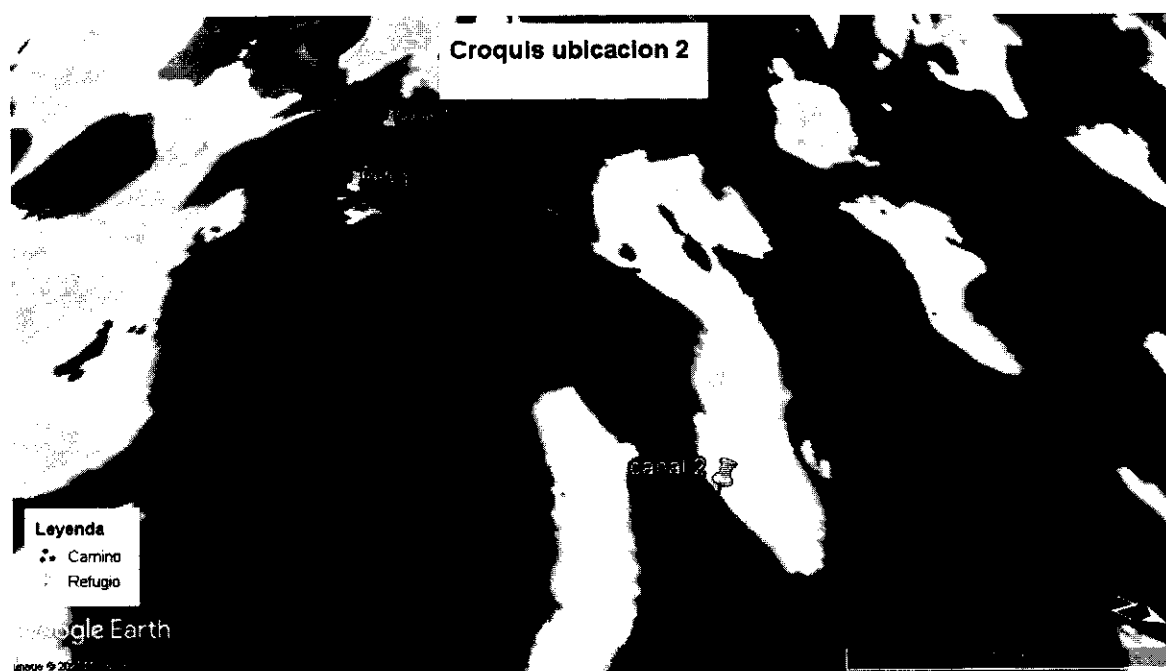
Lo anterior, a criterio del fiscalizador, constituye una infracción a los artículos 41 y 171 del Código de Aguas.

**Descargos.**

En relación con el supuesto hecho infraccional, cabe hacer presente que, con fecha 20/04/2021, mi representada se autodenunció frente a la D.G.A. En dicha autodenuncia se señala textualmente lo siguiente:



En efecto las obras señaladas canalizan aguas de escurrimientos de los deshielos que bajan del volcán Mocho Choshuenco.



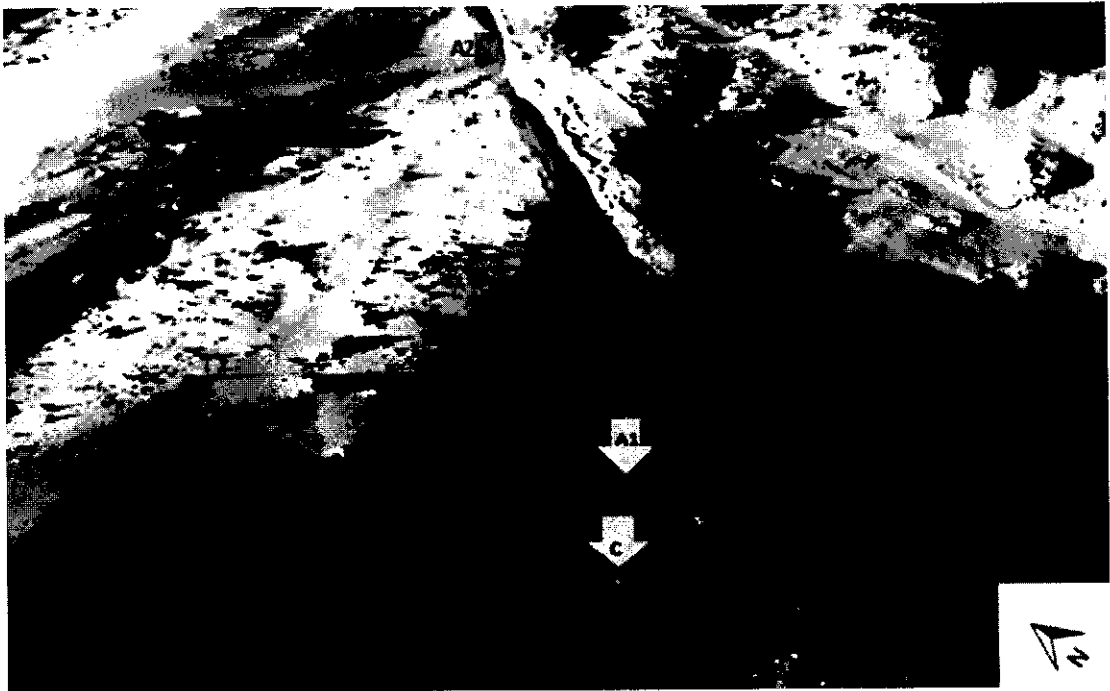
Tal como se indica en la imagen y en la citada autodenuncia, se evidencia la habilitación de una **Zanja "A"** (Tabla 1), el cual toma y canaliza, en los términos indicados en autodenuncia, las aguas de deshielo provenientes del derretimiento glaciar y nival. A la salida de esta zanja, en A2, las aguas escurren libremente por la ladera del volcán y, en parte, se infiltran en el suelo. Esta zanja posee las siguientes características:

40-7a

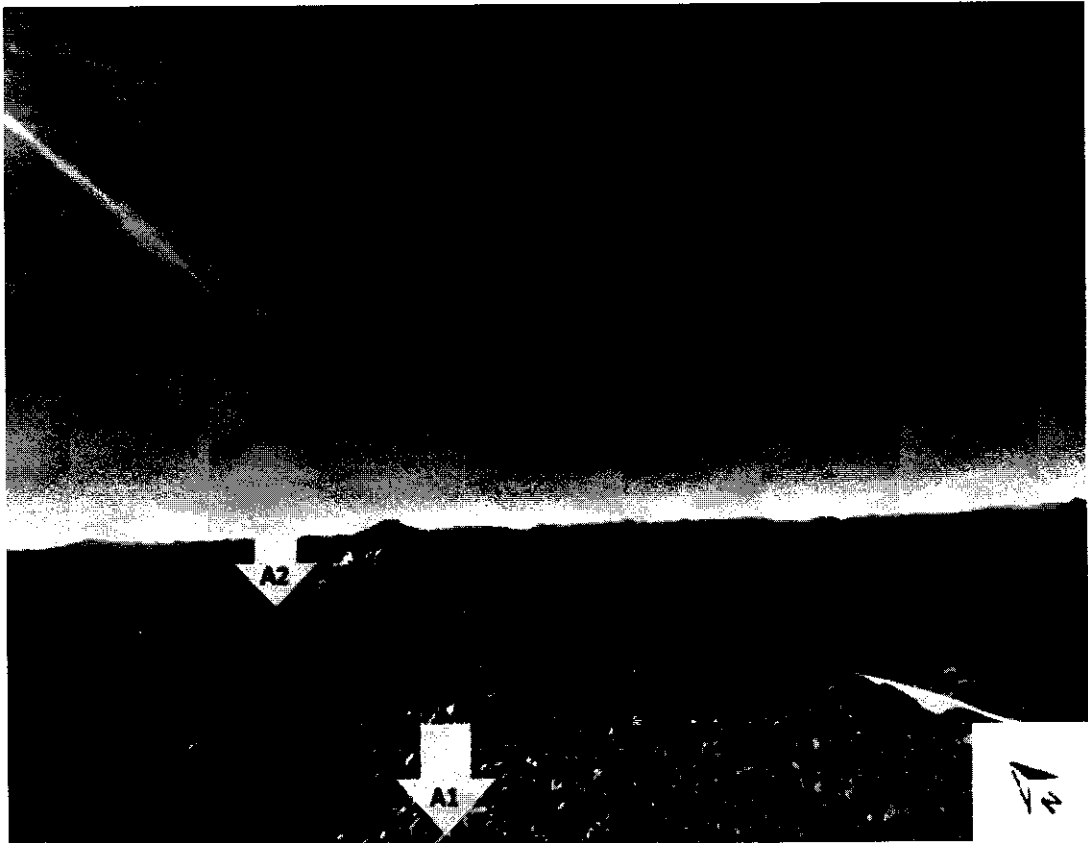
ZANJA A	
Inicio/Fin	A1/A2
Longitud	83 m
Alto promedio	1 m
Ancho promedio	2 m
Altitud promedio	1805 msnmm
Orientación	NNE

Tabla 1.





Punto "C"= Origen del escurrimiento. Fotografia de fecha (5/05/2021)



Zanja A Fotografia de fecha (26/04/2021)

49 VTA

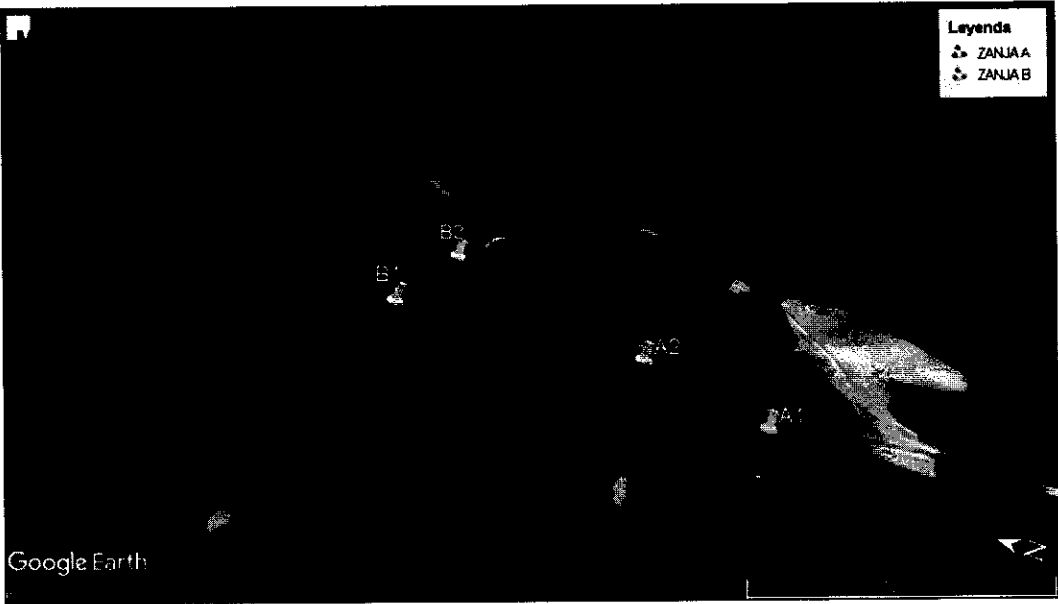


Foto escurrimiento después de zanja A, fotografía de fecha (19/04/2021)

Entre doscientos y trescientos metros aproximadamente, aguas debajo de la primera zanja, se identifica la habilitación de una segunda **zanja "B"** (tabla 2), que recibiría, teóricamente, las aguas eventuales del primer 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.

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.



Zanja B, fotografía de fecha (26/04/2021)

42 vta



Zanja B, fotografía de fecha (05/05/2021)



*Término zanja B, fotografía tomada con fecha (26/04/2021)*

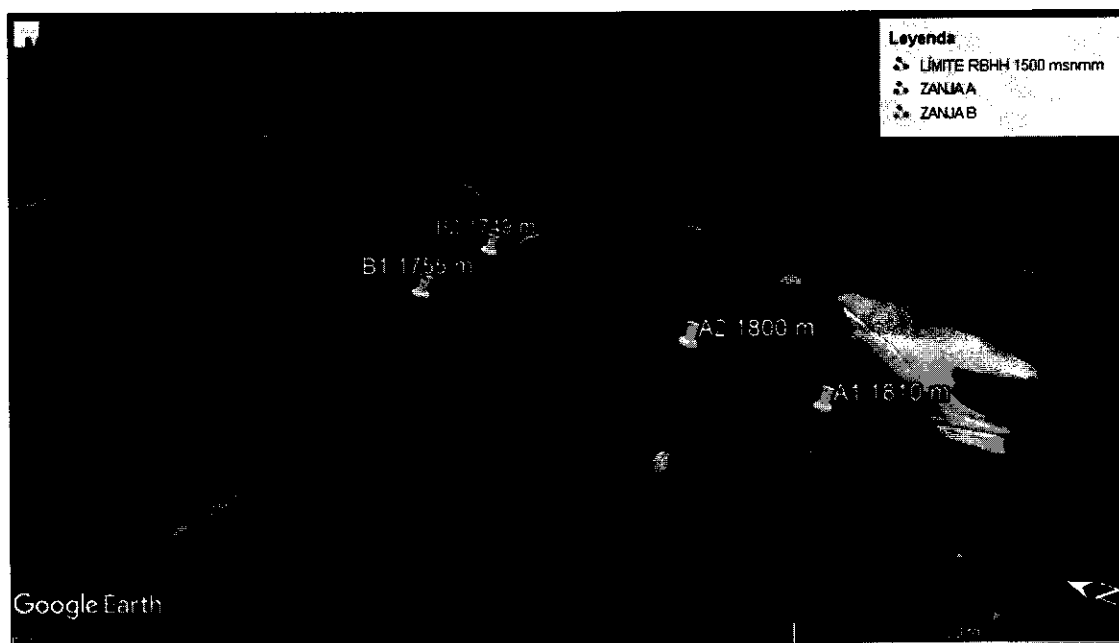


4307A



*Término zanja B, fotografía tomada con fecha (19/04/2021)*

Ambas zanjás, A y B, conducen aguas de escurrimientos superficiales y estacionales del volcán, cuyo caudal presenta un volumen relativo medido, según la hora del día y la estacionalidad que oscila entre 0 l/s y 30 l/s. Cabe mencionar que el agua que circula por las zanjás se va infiltrando a través de la escoria volcánica, desapareciendo completamente a los pocos metros aguas abajo y aproximadamente entre los 1745 y los 1500 msnm, tal como muestran las imágenes.



Se desprende de lo anterior que, si bien las obras alteran el régimen natural de escurrimiento de las aguas de deshielo, su efecto es muy limitado en términos del volumen (0 a 30lts/seg) y en términos de su extensión (las aguas se infiltran completamente aproximadamente entre los 1745 y los 1500 msnm). Además, estos escurrimientos son fuertemente estacionales y las obras no causan daños a la vida, salud o bienes de la población.

Cabe reiterar que la ejecución de estas obras fue autodenunciada por mi representada ante vuestro servicio.

Además, con fecha 28 de abril, fueron solicitadas a la D.G.A. medidas provisionales pidiendo *"disponer, en calidad de medida provisional y de ejecución inmediata la restitución de la escorrentía natural del sector intervenido"* y *"disponer cualquier otra medida provisional que se estime necesaria para restituir la condición natural del lugar"* y *"notificar las medidas que se dispongan, a la CONAF, en calidad de administradora del lugar intervenido"*.

Por último, en relación con la eventual normativa infringida, arts. 41 y 171 del Código de Aguas, debemos señalar que las obras sólo intervinieron el escurrimiento natural superficial, producto del deshielo nival o glacial. Este escurrimiento es esencialmente variable año a año, estacionalmente e incluso diariamente, tanto en su volumen, como en su ubicación, sin que en exista en el lugar de las obras un cauce definido.

En efecto, el art. 41 del Código de Aguas sanciona la contravención a la realización de *"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,"* sin autorización de la DGA.

44127A

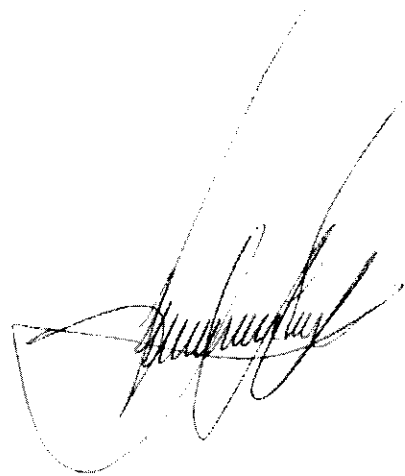
En tanto, la segunda hipótesis normativa consignada en el art. 171 del Código de Aguas, es complementaria a la precitada en términos sólo procedimentales, señalando respecto "De las modificaciones en cauces naturales o artificiales" que *"Las personas naturales o jurídicas que desearan efectuar las modificaciones a que se refiere el artículo 41 de este Código, presentarán los proyectos correspondientes a la Dirección General de Aguas, para su aprobación previa,..."*.

A juicio nuestro, por tanto, no se configuran los supuestos infraccionales tipificados en las normas precitadas, por modificación no autorizada de cauces.

**POR TANTO,**

**A UD. PIDO:** Se sirva tener por presentados descargos en conformidad a la ley, solicitando en definitiva eximir a mi representada de cualquier sanción por las obras ejecutadas, atendido que los hechos no configuran infracciones legales tipificadas en el Código de Aguas.

Además, hago presente que fijo domicilio, para efectos de notificaciones y para todos los efectos legales, en calle O'higgins N°457, Of. N°3, ciudad y comuna de Valdivia, sin perjuicio de que se me comuniquen las resoluciones y actuaciones que se decreten en este procedimiento, al correo electrónico: [vespinosa@vmsh.cl](mailto:vespinosa@vmsh.cl).



---

**Víctor Espinoza M.**  
**COFOMAP S.A.**

**Cesar Saavedra Segura (DGA)**

**De:** Víctor Espinosa <vespinosa@vmsh.cl>  
**Enviado el:** jueves, 27 de mayo de 2021 12:57  
**Para:** Cesar Saavedra Segura (DGA)  
**CC:** Maritza Riestra Miranda (DGA)  
**Asunto:** RECTIFICA ESCRITO DESCARGOS  
**Datos adjuntos:** Rectifica FO 1401-114.pdf

En representación de COFOMAP S.A., adjunto rectificación de escrito de Descargos.

Atte.

**VÍCTOR ESPINOSA M.**  
ABOGADO



**Varela Mayol  
Vargases Simonetti & Herrera**  
ABOGADOS

Teléfono: 56 229647800  
Isidora Goyenechea 3120 piso 8  
Las Condes, Santiago Chile  
CP 7550083

Nº PROCESO	14837000
OFICINA DE PARTES	
27 MAY 2021	

**COFOMAP S.A.**

Valdivia, 27 de mayo de 2021

Ref.: Procedimiento Sancionatorio  
Nº FO 1401-114.

Mat.: Rectifica Escrito Descargos

Sr.

**Carlos Sáez Navarro**

**Director Regional.**

**Dirección Regional de Aguas, Región de Los Ríos.**

**Presente**

De nuestra consideración:

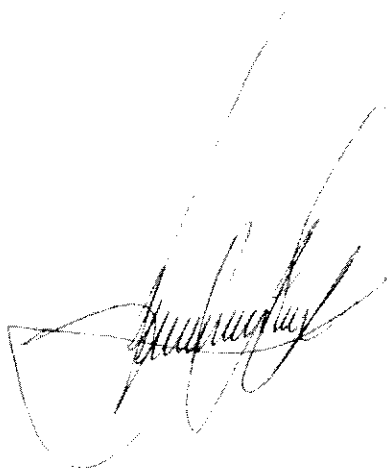
Que vengo en rectificar el escrito de Descargos presentado por mi representada con fecha 25 de Mayo de 2021, en el sentido de señalar que el Número de Procedimiento del proceso infraccional en que inciden dichos descargos, corresponde al **FO 1401-114**, por presunta modificación ilegal de cauce, y no al FO 1401-115.

El error se produjo por confusión simple, ya que el FO 1401-115, corresponde también a un proceso en contra de mi representada, fundado en una Fiscalización realizada en mismo día y lugar, pero en el que se nos imputa una presunta extracción ilegal de aguas y en el que, con la misma fecha, también presentamos descargos.

Por lo anterior, solicito a Ud. tenga a bien tener por rectificado dicho escrito de descargos sólo en esa parte, manteniéndose íntegramente en lo restante.

**POR TANTO,**

**A UD. PIDO:** Se sirva tener por rectificado el escrito de descargos en la forma ya señalada.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be a stylized name, possibly 'Panguipulli', written over a faint, larger signature or stamp.

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

85

---

## Cesar Saavedra Segura (DGA)

**De:** Cesar Saavedra Segura (DGA)  
**Enviado el:** lunes, 07 de junio de 2021 10:13  
**Para:** 'vespinosa@vmsh.cl'  
**CC:** Maritza Riestra Miranda (DGA)  
**Asunto:** Notifica Res DGA N°190 y N°191  
**Datos adjuntos:** Res 190 Termino probatorio FO 1401 114.pdf; Res 191 Termino probatorio FO 1401 115.pdf; Res 1748 2 de octubre de 2020.pdf

Buenos días, de conformidad a la Resolución DGA N°1748 de 2020 que se adjunta; por este medio notifico de las Resoluciones DGA región de Los Ríos N°s 190 y 191 que corresponden a la apertura de término probatorio en los procesos FO-1401-114 y FO-1401-115.

Saludos cordiales,

---

**César Saavedra Segura**

Dirección General de Aguas  
Región de Los Ríos

Ministerio de Obras Públicas | Gobierno de Chile

+56 63 233 1687

Con esta fecha el Director Regional de Aguas ha resuelto lo que sigue:

VALDIVIA, 04 JUN. 2021


DGA REGION DE LOS RÍOS N°

0190

VISTOS:

- 1. El oficio ORD N°424 de fecha 19 de abril de 2021 del Sr. Alcalde (S) de la Comuna de Panguipulli.
- 2. El formulario de ingreso de requerimiento de fiscalización de oficio de fecha 20 de abril de 2021.
- 3. El Acta de Inspección en Terreno-Unidad de Fiscalización D.G.A. N°1948, de fecha 21 de abril de 2021;
- 4. El formulario de ingreso de requerimiento de fiscalización por autodenuncia ingresado por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. de fecha 21 de abril de 2021.
- 5. El oficio ORD DGA Región de Los Ríos N°512 de fecha 22 de abril de 2021, que declara inadmisibile la autodenuncia ingresada por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.
- 6. La carta ingresada con fecha 10 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., donde solicita ampliación de plazo para presentar descargos en proceso FO-1401-114.
- 7. El oficio ORD DGA Región de Los Ríos N°565 de fecha 10 de mayo de 2021, que otorga plazo hasta el 26 de mayo de 2021 para que Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. presente descargos.
- 8. La presentación de descargos realizada con fecha 25 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.;
- 9. La carta enviada con fecha 27 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. donde solicita rectificar escrito de descargos;
- 10. El artículo 172 quinquies del Código de Aguas;
- 11. La Ley 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado;
- 12. Las delegaciones y atribuciones que me confieren las Resoluciones D.G.A. N° 1031 del año 2016, Resolución D.G.A. N° 132 del año 2020, Resolución D.G.A. N° 456 del año 2018, Resolución D.G.A. N° 2364 del año 2020 y Resolución Exenta RA N° 116/17/2020 de fecha 9 de enero de 2020.

UNIDAD DE FISCALIZACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE REGIÓN  
DE LOS RÍOS

  
JEFE UFMA  
Vº Bº

DIRECCIÓN GENERAL  
DE AGUAS, REGIÓN  
DE LOS RÍOS

E X E N T A

Resolución N° 7 del 26 de marzo  
de 2019 de Contraloría General  
de la República.

TRÁMITE	FIRMA TÉCNICO RESPONSABLE
Art. 141 Inc. 4º Denegaciones	
Arts.32,41,171 Denuncia Modif. Cauce.	
Art. 171 Aprueba Proy. Modif. Cauce.	
Arts. 151 al 157 Const. Modif. Unif. Bocatoma	
Art. 163 Traslado Derecho	
Arts. 132 al 134 Oposiciones	
Desistimientos	
Materias Relativas a Personal	
Otras	

NºProceso: 14953924



**CONSIDERANDO:**

- 1. QUE,** con fecha 19 de abril de 2021 se recibió oficio ORD N°424 del sr. Alcalde (S) de la Municipalidad de Panguipulli en relación a intervención en el río Blanco que se encuentra en la Reserva Nacional Mocho Choshuencho.
- 2. QUE,** con fecha 20 de abril de 2021 se ingresó formulario de fiscalización de oficio, asignándole el código administrativo de fiscalización FO-1401-114 por eventuales obras no autorizadas en cauces.
- 3. QUE,** con fecha 21 de abril de 2021 se realiza inspección en terreno de conformidad a lo establecido en el artículo 172 quinquies del Código de Aguas, según consta en Acta de Inspección en Terreno-Unidad de Fiscalización D.G.A. N°1948.
- 4. QUE,** en la señalada acta de inspección en terreno N°1948 quedaron registrados los siguientes antecedentes: se evidenció la habilitación de dos modificaciones (acueductos) que van desde la coordenada A1 a A2 y de B1 a B2, que tienen una longitud aproximada de 83 y 76 metros respectivamente, de ancho 2 metros y profundidad variable; estos acueductos llevan el agua que es desviada desde la coordenada C. La situación descrita son unas modificaciones de cauce que estarían en infracción a los artículos 41 y 171 del Código de Aguas. Se evidenció además que los acueductos porteaban del orden de 20 y 30 l/s al momento de la inspección, en base a aforo realizado. La ubicación de las coordenadas UTM (m) señaladas están referidas al Datum WGS84, huso 18:

Nombre Punto	Coordenada Norte	Coordenada Este	Observación
A1	5.575.902	756.143	Inicio cauce A
A2	5.575.962	756.200	Fin cauce A
B1	5.576.155	756.285	Inicio cauce B
B2	5.576.152	756.361	Fin cauce B
C	5.575.888	756.089	Lugar desviación

- 5. QUE,** con fecha 21 de abril de 2021 Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. ingresa el formulario de Ingreso de requerimiento de fiscalización por autodenuncia, que versa sobre las mismas obras inspeccionadas que se levantó el acta de inspección en terreno N°1948.
- 6. QUE,** con fecha 22 de abril de 2021 por oficio ORD DGA Región de Los Ríos N°512, se declaró inadmisibles la autodenuncia ingresada por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., pues se había creado con anterioridad al ingreso del formulario que contenía la autodenuncia el expediente de fiscalización de oficio FO-1401-114.
- 7. QUE,** con fecha 22 de abril de 2021 se notificó por correo electrónico del Acta de inspección en terreno N°1948, de conformidad a lo señalado en la Resolución DGA N°1748 del año 2020 a don Enrique Cooper Hurtado, representante legal de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.
- 8. QUE,** con fecha 10 de mayo de 2021 don Víctor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. según Poder Especial inscrito en Repertorio Notarial N°2.750 del año 2021 de la 26° Notaría de Santiago, realiza solicitud de ampliación de plazo para presentar descargos en el expediente de fiscalización FO-1401-114.

50

9. **QUE**, con fecha 10 de mayo de 2021 por oficio ORD DGA Región de Los Ríos N°565 de conformidad a lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley N°19.880, se le otorga plazo hasta el día 26 de mayo de 2021 para que presente descargos Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.

10. **QUE**, con fecha 25 de mayo de 2021 don Victor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. presenta descargos, y posteriormente en carta ingresada con fecha 27 de mayo señala que requiere sea rectificado el escrito ingresado, ya que lo señalado originalmente como descargos asociados al expediente FO-1401-115 correspondían al FO-1401-114, donde señala lo siguiente:

En relación con el supuesto hecho infraccional, cabe hacer presente que, con fecha 20/04/2021, mi representada se autodenunció frente a la D.G.A. En dicha autodenuncia se señala textualmente lo siguiente:

En efecto las obras señaladas canalizan aguas de escurrimientos de los deshielos que bajan del volcán Mocho Choshuenco.

Tal como se indica en la imagen y en la citada autodenuncia, se evidencia la habilitación de una **Zanja "A"**, el cual toma y canaliza, en los términos indicados en autodenuncia, las aguas de deshielo provenientes del derretimiento glaciar y nival. A la salida de esta zanja, en A2, las aguas escurren libremente por la ladera del volcán y, en parte, se infiltran en el suelo. Esta zanja posee las siguientes características:

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

Entre doscientos y trescientos metros aproximadamente, aguas abajo de la primera zanja, se identifica la habilitación de una segunda **Zanja "B"**, que recibiría, teóricamente, las aguas eventuales de la primera zanja y eventuales escurrimientos provenientes del derretimiento glaciar 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 posee las siguientes características:

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

Ambas zanjas, A y B, conducen aguas de escurrimientos superficiales y estacionales del volcán, cuyo caudal presenta un volumen relativo medido, según la hora del día y la estacionalidad que oscila entre 0 l/s y 30 l/s. Cabe mencionar que el agua que circula por las zanjas se va infiltrando a través de la escoria volcánica, desapareciendo completamente a los pocos metros aguas abajo y aproximadamente entre los 1745 y los 1500 msnm.

Se desprende de lo anterior que, si bien las obras alteran el régimen natural de escurrimiento de las aguas de deshielo, su efecto es muy limitado en términos del volumen (0 a 30 lts/seg) y en términos de su extensión (las aguas se infiltran completamente aproximadamente entre los 1745 y

los 1500 msnm). Además, estos escurrimientos son fuertemente estacionales y las obras no causan daños a la vida, salud o bienes de la población.

Cabe reiterar que la ejecución de estas obras fue autodenunciada por mi representada ante vuestro servicio.

Además, con fecha 28 de abril, fueron solicitadas a la D.G.A. medidas provisionales pidiendo *"disponer, en calidad de medida provisional y de ejecución inmediata la restitución de la escorrentía natural del sector intervenido"* y *"disponer cualquier otra medida provisional que se estime necesaria para restituir la condición natural del lugar"* y *"notificar las medidas que se dispongan, a la CONAF, en calidad de administradora del lugar intervenido"*.

Por último, en relación con la eventual normativa infringida, arts. 41 y 171 del Código de Aguas, debemos señalar que las obras sólo intervinieron el escurrimiento natural superficial, producto del deshielo nival o glacial. Este escurrimiento es esencialmente variable año a año, estacionalmente e incluso diariamente, tanto en su volumen, como en su ubicación, sin que en exista en el lugar de las obras un cauce definido.

En efecto, el art. 41 del Código de Aguas sanciona la contravención a la realización de *"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,"* sin autorización de la DGA.

En tanto, la segunda hipótesis normativa consignada en el art. 171 del Código de Aguas, es complementaria a la precitada en términos sólo procedimentales, señalando respecto *"De las modificaciones en cauces naturales o artificiales"* que *"Las personas naturales o jurídicas que desearan efectuar las modificaciones a que se refiere el artículo 41 de este Código, presentarán los proyectos correspondientes a la Dirección General de Aguas, para su aprobación previa,..."*.

A juicio nuestro, por tanto, no se configuran los supuestos infraccionales tipificados en las normas precitadas, por modificación no autorizada de cauces.

Además, hago presente que fijo domicilio, para efectos de notificaciones y para todos los efectos legales, en calle O'higgins N°457, Of. N°3, ciudad y comuna de Valdivia, sin perjuicio de que se me comuniquen las resoluciones y actuaciones que se decreten en este procedimiento, al correo electrónico: [vespinosa@vmsh.cl](mailto:vespinosa@vmsh.cl).

**11. QUE**, en el presente caso existen hechos sustanciales, pertinentes y controvertidos respecto a los cuales se hace necesario generar prueba para determinar la efectividad de algunos hechos alegados por la eventual infractora en sus descargos. De este modo, respecto a las posibles infracciones se requiere información adicional para las labores realizadas, obras que se emplazan en las inmediaciones de las coordenadas UTM (m) indicada en el Acta de Inspección en Terreno- Unidad de Fiscalización D.G.A. N°1948.

**12. QUE**, finalmente se debe determinar o descartar posibles efectos derivados de lo anterior, por lo cual se requiere dilucidar si las obras que fueron realizadas intervinieron o no un cauce natural, además si alteran o entorpecen el régimen de escurrimiento de las aguas y/o afectan a los bienes de la población y/o generan peligro para la vida y salud de los habitantes; por lo cual se hace necesario acreditar las características de la obra construida y los antecedentes tenidos en cuenta para su diseño (hidrología considerada, hidráulica de la sección intervenida, cálculos estructurales, consideraciones constructivas empleadas, socavación considerada, etc).

**13. QUE,** el inciso segundo del artículo 35 de la Ley 19.880 dispone que cuando la naturaleza del procedimiento lo exija, el instructor del mismo ordenará la apertura de un periodo de prueba. Asimismo, el inciso segundo del artículo 172 quinquies indica que este Servicio puede decretar otras medidas o solicitar antecedentes adicionales previos a resolver.

**14. QUE,** en consecuencia se procederá a abrir un término probatorio, en los hechos controvertidos que se señalarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

#### **RESUELVO:**

**1. ABRIR UN TÉRMINO PROBATORIO DE 15 DÍAS HÁBILES,** estableciéndose los siguientes hechos sustanciales, pertinentes y controvertidos; en este caso:

- i) Determinar si los acueductos construidos desvían el normal curso de las aguas de un cauce natural.
- ii) Determinar si las obras realizadas requieren autorización por parte de la Dirección General de Aguas en relación a los artículos 41 y 171 del Código de Aguas.
- iii) En el caso que las obras sean de aquellas que requieren la autorización de la Dirección General de Aguas, establecer si las obras construidas alteran el régimen de escurrimiento de las aguas, entorpecen el libre escurrimiento, significan peligro para la vida o salud de los habitantes o pueden causar daño a los bienes de la población.
- iv) Determinar si las obras realizadas afectan la disponibilidad de las aguas en la cuenca a la que originalmente aportaba.

Los hechos señalados se han fijado con el objeto de la realización de las diligencias probatorias que se indican en el resuelto N°2 de la presente resolución.

#### **2. DECRETAR LAS SIGUIENTES DILIGENCIAS PROBATORIAS:**

En consideración a lo anterior y en relación a la existencia de hechos controvertidos y debido a que existe discrepancia entre lo señalado en el Acta de Inspección en Terreno N°1948 y lo indicado en los descargos presentados por don Victor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., es que se abrirá un término probatorio, que corresponde a un período establecido por Ley a los interesados para que rindan todo medio de pruebas dentro del procedimiento sancionatorio, en este caso:

- i) Informar si las obras realizadas alteran el régimen de escurrimiento de las aguas y/o entorpece el escurrimiento de las aguas del estero y/o afecta a los bienes de la población y/o generan peligro para la vida y salud de los habitantes, en el sector donde se emplazan las obras realizadas.
- ii) Informar los antecedentes técnicos de diseño considerados para la habilitación de las obras, donde se deberá señalar caudal de diseño asociado a un período de retorno de 100 años, velocidad del flujo y capacidad de transporte de materiales de conformidad a la granulometría por donde escurren las aguas, estabilidad de los taludes de las zanjas construidas y si el escurrimiento de las aguas por un lugar distinto al original puede ocasionar peligro de derrumbes o remociones en masa.
- iii) Informar si las obras realizadas afectan la disponibilidad de las aguas en la cuenca a la que originalmente aportaban y su cuantía.

SINA

Para dar respuesta a lo solicitado la recurrida podrá valerse de informes o estudios de ingeniero independiente, teniendo en cuenta la definición de cauce que se establece en el Resuelvo 3.b) de la Resolución DGA (exenta) N°135 de fecha 31 de enero del año 2020.

**3. TÉNGASE PRESENTE** que el plazo del Término Probatorio en el presente procedimiento sancionatorio, comenzará a computarse desde el día hábil siguiente desde que sea notificada la presente Resolución, y en el caso que Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. desea prestar prueba testimonial se deberá informar fecha y hora con a lo menos dos días de anticipación al vencimiento del plazo señalado en el Resuelvo N°1 de la presente resolución, si desean aportar mayores antecedentes deberán ser presentados en la Oficina de Partes de la Dirección General de Aguas, ubicada en calle San Carlos 50, oficina 46, piso 4, Valdivia, o al correo habilitado para estos efectos **dga.losrios@mop.gov.cl** los cuales deberán ser incluidos en el Expediente de Fiscalización caratulado como FO-1401-120.

**4. DÉJASE** constancia que la prueba testimonial podrá prestarse los dos últimos días del plazo del término probatorio. La audiencia respectiva deberá solicitarse y acordarse previamente con el ministro de fe que lleva el proceso.

**5.** Finalmente, cabe hacer presente que, de no recibirse antecedentes en el periodo establecido, esta Dirección General de Aguas procederá a resolver el expediente administrativo con los antecedentes que tenga disponible.

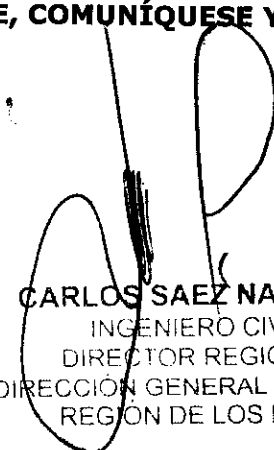
**6. NOTIFÍQUESE** la presente Resolución a Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas.

**7. DESÍGNASE** Ministros de Fe a los funcionarios/as de este Servicio, individualizados/as en la Resolución D.G.A. Región de Los Ríos (Exenta) N° 430 de fecha 31 de octubre de 2017, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas, a fin de notificar la presente resolución a Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., con domicilio informado para estos efectos en calle O'Higgins N°457, oficina N°3, en la comuna Valdivia.

**8. COMUNÍQUESE** la presente Resolución a la Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente de la Dirección General de Aguas de la Región de Los Ríos.

**9.** En conformidad a lo dispuesto en los artículos 136 y 137 del Código de Aguas la presente Resolución podrá ser objeto de un recurso de reconsideración y/o reclamación, los cuales deberán ser deducidos por la interesada, dentro del plazo de treinta días contados desde la notificación de la presente Resolución.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE.**

  
**CARLOS SAEZ NAVARRO**  
INGENIERO CIVIL  
DIRECTOR REGIONAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS  
REGIÓN DE LOS RÍOS

## Maritza Riestra Miranda (DGA)

---

**De:** Víctor Espinosa <vespinosa@vmsh.cl>  
**Enviado el:** jueves, 24 de junio de 2021 21:40  
**Para:** Cesar Saavedra Segura (DGA)  
**CC:** Maritza Riestra Miranda (DGA)  
**Asunto:** AMPLIACION TERMINO PROBATORIO  
**Datos adjuntos:** Solicitud de ampliación de plazo término probatorio - 114 prueba.pdf

Adjunta escrito de solicitud de ampliación de término probatorio.

Atte.

VÍCTOR ESPINOSA M.  
ABOGADO



Varela Mayol  
Vargas Simonetti & Herrera  
ABOGADOS

Teléfono| 56 229647800  
Aldora Goyenechea 3120 piso 8  
Las Condes, Santiago Chile  
CP 7550083

Valdivia, 24 de junio de 2021.

**Ref.:** Procedimiento Sancionatorio  
**Nº FO – 1401-114.**

**Mat.:** Solicitud de ampliación de  
plazo, en los términos del Art. 26 de  
la Ley 19.880.

**Sr.**

**Carlos Sáez Navarro**

**Director Regional.**

**Dirección Regional de Aguas, Región de Los Ríos.**

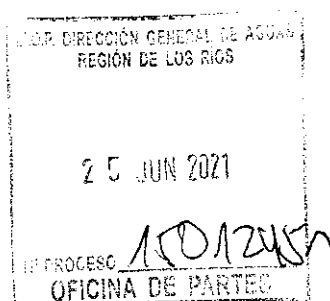
**Presente**

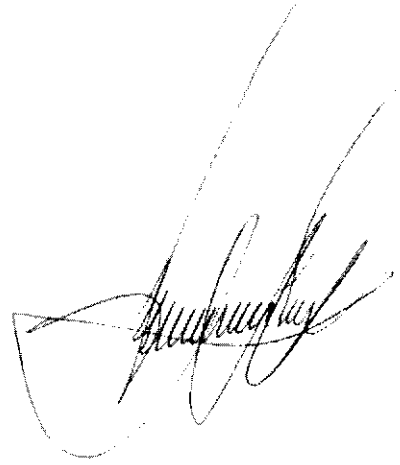
**Víctor Espinoza Martínez**, abogado, en  
representación de **COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.**, en  
causa **FO-1401-114** a Ud. solicito:

Se me confiera una ampliación del plazo de 15  
días hábiles, fijado como término probatorio, por la Res. DGA. Nº 190, por el término de  
8 días hábiles adicionales a los 15 días otorgados inicialmente, o los días adicionales que  
se determine y proceda, en virtud de lo dispuesto en el art. 26 de la Ley 19.880 (Ley de  
Bases de Procedimientos Administrativos).

Lo anterior fundado tanto en la complejidad y  
vastedad de los antecedentes requeridos para evacuar la prueba, como en las  
dificultades para reunirlos en una condición de pandemia como la que vive el país.

Sin otro particular, se despide atentamente a Ud.





---

**Víctor Espinoza M.**  
**Compañía Forestal y Maderera**  
**Panguipulli S.A.**



Con esta fecha el Director Regional de Aguas ha resuelto lo que sigue:

VALDIVIA, 29 de junio de 2021

DGA REGION DE LOS RÍOS N° 214

**VISTOS:**

1. El oficio ORD N°424 de fecha 19 de abril de 2021 del Sr. Alcalde (S) de la Comuna de Panguipulli.
2. El formulario de ingreso de requerimiento de fiscalización de oficio de fecha 20 de abril de 2021.
3. El Acta de Inspección en Terreno–Unidad de Fiscalización D.G.A. N°1948, de fecha 21 de abril de 2021;
4. El formulario de ingreso de requerimiento de fiscalización por autodenuncia ingresado por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. de fecha 21 de abril de 2021.
5. El oficio ORD DGA Región de Los Ríos N°512 de fecha 22 de abril de 2021, que declara inadmisible la autodenuncia ingresada por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.
6. La carta ingresada con fecha 10 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., donde solicita ampliación de plazo para presentar descargos en proceso de fiscalización FO-1401-114.
7. El oficio ORD DGA Región de Los Ríos N°565 de fecha 10 de mayo de 2021, que otorga plazo hasta el 26 de mayo de 2021 para que Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. presente descargos.
8. La presentación de descargos realizada con fecha 25 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.;
9. La carta enviada con fecha 27 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. donde solicita rectificar escrito de descargos;
10. La Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021, que apertura término probatorio, establece hechos controvertidos y dispone diligencias probatorias.
11. La carta ingresada con fecha 24 de junio de 2021 por don Victor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., en la cual solicita se amplíe en 8 días hábiles el plazo para presentar antecedentes

UNIDAD DE FISCALIZACIÓN  
 Y MEDIO AMBIENTE REGIÓN  
 DE LOS RÍOS

JEFE UFMA  
 Vº Bº

DIRECCIÓN GENERAL  
 DE AGUAS, REGIÓN  
 DE LOS RÍOS

E X E N T A

Resolución N° 7 del 26 de marzo  
 de 2019 de Contraloría General  
 de la República.

TRÁMITE	FIRMA TÉCNICO RESPONSABLE
Art. 141 Inc. 4º Denegaciones	
Arts.32,41,171 Denuncia Modif. Cauce.	
Art. 171 Aprueba Proy. Modif. Cauce.	
Arts. 151 al 157 Const. Modif. Unif. Bocatoma	
Art. 163 Traslado Derecho	
Arts. 132 al 134 Oposiciones	
Desistimientos	
Materias Relativas a Personal	
Otras	

N°Proceso: 15016341

requeridos en la Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021.

**12.** El artículo 172 quinquies del Código de Aguas;

**13.** La Ley 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado;

**14.** Las delegaciones y atribuciones que me confieren las Resoluciones D.G.A. N° 1031 del año 2016, Resolución D.G.A. N° 132 del año 2020, Resolución D.G.A. N° 456 del año 2018, Resolución D.G.A. N° 2364 del año 2020 y Resolución Exenta RA N° 116/17/2020 de fecha 9 de enero de 2020.

#### **CONSIDERANDO:**

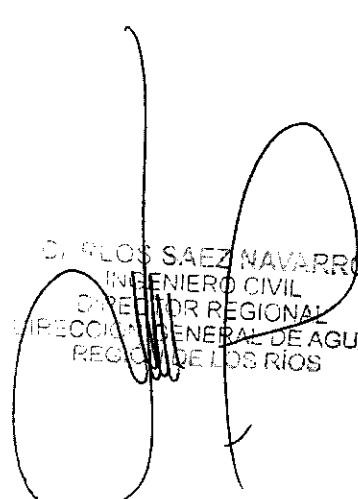
- 1. QUE**, en la Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021, que abrió término probatorio, se establecieron hechos controvertidos y se dispuso diligencias probatorias, donde se señala que se hace necesario generar pruebas para determinar la efectividad de algunos hechos alegados por el posible infractor en sus descargos
- 2. QUE**, el artículo 26 de la Ley 19.880 dispone que si las circunstancias lo aconsejan y con ello no se perjudican derechos de tercero se podrá efectuar ampliación de plazo, antes del vencimiento del plazo de que se trate.
- 3. QUE**, en la carta ingresada con fecha 24 de junio de 2021 por don Victor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., se solicita se amplíe plazo de conformidad a lo señalado en el artículo 26 de la Ley 19.880.

#### **RESUELVO:**

- 1. AMPLIESE** el plazo en 8 días hábiles del período probatorio establecido por Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021 en el proceso de fiscalización caratulado FO-1401-114.
- 2. NOTIFÍQUESE** la presente Resolución a Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas.
- 3. DESIGNASE** Ministros de Fe a los funcionarios/as de este Servicio, individualizados/as en la Resolución D.G.A. Región de Los Ríos (Exenta) N° 430 de fecha 31 de octubre de 2017, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas, a fin de notificar la presente resolución a Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., con domicilio informado para estos efectos en calle O'Higgins N°457, oficina N°3, en la comuna Valdivia.
- 4. COMUNÍQUESE** la presente Resolución a la Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente de la Dirección General de Aguas de la Región de Los Ríos.
- 5. TENGASE PRESENTE QUE**, de no recibirse antecedentes en el periodo establecido, esta Dirección General de Aguas procederá a resolver el expediente administrativo con los antecedentes que tenga disponible.
- 6.** En conformidad a lo dispuesto en los artículos 136 y 137 del Código de Aguas la presente Resolución podrá ser objeto de un recurso de reconsideración y/o reclamación, los cuales

deberán ser deducidos por la interesada, dentro del plazo de treinta días contados desde la notificación de la presente Resolución.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE.**



CARLOS SAEZ NAVARRO  
INGENIERO CIVIL  
DIRECTOR REGIONAL  
DIRECCION GENERAL DE AGUAS  
REGION DE LOS RIOS

## **Maritza Riestra Miranda (DGA)**

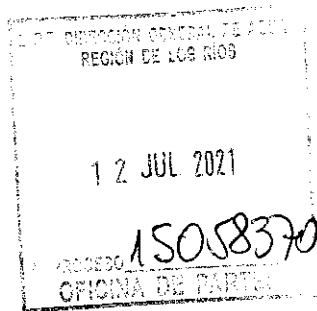
---

**De:** Cesar Saavedra Segura (DGA)  
**Enviado el:** martes, 29 de junio de 2021 14:52  
**Para:** vespinosa@vmsh.cl  
**CC:** Maritza Riestra Miranda (DGA)  
**Asunto:** Notifica Res DGA N°214 y N°215  
**Datos adjuntos:** Res 214 FO 1401 114 ampliación de plazo TP.pdf; Res 215 FO 1401 115 ampliación de plazo TP.pdf

Buenas tardes, de conformidad a la Resolución DGA N°1748 de 2020 que se adjunta; por este medio notifico de las Resoluciones DGA Región de Los Ríos N°s 214 y 215 que corresponden a la ampliación en los procesos FO-1401-114 y FO-1401-115 respectivamente.

Saludos cordiales,

César Saavedra Segura  
DGA Región Los Ríos  
F:332515



Valdivia, 12 de julio de 2021.

**Ref.:** Procedimiento Sancionatorio  
**Nº FO – 1401-114.**

**Mat.:** Solicitud suspensión de  
procedimiento, en los términos del  
Art. 32 de la Ley 19.880.

**Sr.**

**Carlos Sáez Navarro**

**Director Regional.**

**Dirección Regional de Aguas, Región de Los Ríos.**

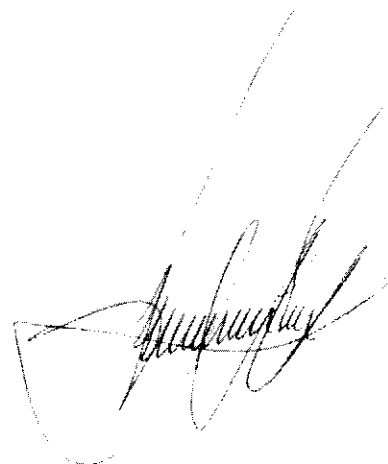
**Presente**

**Víctor Espinoza Martínez**, abogado, en  
representación de **COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.**, en  
causa **FO-1401-114**, a Ud. solicito:

Atendida la complejidad de la información que  
debe reunirse para dar adecuada respuesta a los puntos de prueba fijados en este  
expediente, lo que se ve dificultado por la existencia de la emergencia sanitaria causada  
por la pandemia del virus COVID 19 - **la comuna de Panguipulli se ha encontrado en  
cuarentena (Fase 1) desde el inicio del periodo de prueba** -, y, debido a que el término  
probatorio vence el día jueves 15 de julio del presente, **solicito se suspenda este  
procedimiento administrativo**, desde el día miércoles 14 de julio de 2021 y hasta el día  
28 de julio 2021, o por los días adicionales que se determine y proceda, en virtud de lo  
dispuesto en el art. 32 de la Ley 19.880 (Ley de Bases de Procedimientos Administrativos)  
y en el oficio Nº 3.610, de 17 de marzo de 2020, de la Contraloría General de la  
República. Considerando además, que dicha medida provisional no causa ni conlleva

perjuicio de ninguna especie a los interesados, como tampoco una violación de los derechos amparados en la ley.

Sin otro particular, se despide atentamente a Ud.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Víctor Espinoza M.', written over a faint, large, stylized outline of a person's head and shoulders.

---

**Víctor Espinoza M.**  
**Compañía Forestal y Maderera**  
**Panguipulli S.A.**

Con esta fecha el Director Regional de Aguas ha resuelto lo que sigue:

VALDIVIA, 13 JUL. 2021

DGA REGION DE LOS RÍOS N°

0250

VISTOS:

1. El oficio ORD N°424 de fecha 19 de abril de 2021 del Sr. Alcalde (S) de la Comuna de Panguipulli.
2. El formulario de ingreso de requerimiento de fiscalización de oficio de fecha 20 de abril de 2021.
3. El Acta de Inspección en Terreno-Unidad de Fiscalización D.G.A. N°1948, de fecha 21 de abril de 2021;
4. El formulario de ingreso de requerimiento de fiscalización por autodenuncia ingresado por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. de fecha 21 de abril de 2021.
5. El oficio ORD DGA Región de Los Ríos N°512 de fecha 22 de abril de 2021, que declara inadmisibile la autodenuncia ingresada por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.
6. La carta ingresada con fecha 10 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., donde solicita ampliación de plazo para presentar descargos en proceso de fiscalización FO-1401-114.
7. El oficio ORD DGA Región de Los Ríos N°565 de fecha 10 de mayo de 2021, que otorga plazo hasta el 26 de mayo de 2021 para que Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. presente descargos.
8. La presentación de descargos realizada con fecha 25 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.;
9. La carta enviada con fecha 27 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. donde solicita rectificar escrito de descargos;
10. La Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021, que apertura término probatorio, establece hechos controvertidos y dispone diligencias probatorias.
11. La carta ingresada por correo electrónico con fecha 24 de junio de 2021 por don Víctor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., en la cual solicita se amplíe en 8 días hábiles el plazo para

UNIDAD DE FISCALIZACIÓN Y MEDIO AMBIENTE REGIÓN DE LOS RÍOS	
JEFE UFM Vº Bº	
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS, REGIÓN DE LOS RÍOS	
E X E N T A	
Resolución N° 7 del 26 de marzo de 2019 de Contraloría General de la República.	
TRÁMITE	FIRMA TÉCNICO RESPONSABLE
Art. 141 Inc. 4º Denegaciones	
Arts.32,41,171 Denuncia Modif. Cauce.	
Art. 171 Aprueba Proy. Modif. Cauce.	
Arts. 151 al 157 Const. Modif. Unif. Bocatoma	
Art. 163 Traslado Derecho	
Arts. 132 al 134 Oposiciones	
Desistimientos	
Materias Relativas a Personal	
Otras	
N°Proceso: 15063723	

presentar antecedentes requeridos en la Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021.

**12.** La Resolución DGA Región de Los Ríos N°214 de fecha 29 de junio de 2021, que extiende plazo en 8 días hábiles el plazo indicado en la Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021.

**13.** La carta ingresada con fecha 12 de julio de 2021 por don Víctor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., en la cual solicita se suspenda el procedimiento sancionatorio caratulado FO-1401-114, en los términos señalados en el artículo 32 de la Ley 18.880.

**14.** El artículo 172 quinquies del Código de Aguas;

**15.** La Ley 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado;

**16.** Las delegaciones y atribuciones que me confieren las Resoluciones D.G.A. N° 1031 del año 2016, Resolución D.G.A. N° 132 del año 2020, Resolución D.G.A. N° 456 del año 2018, Resolución D.G.A. N° 2364 del año 2020 y Resolución Exenta RA N° 116/17/2020 de fecha 9 de enero de 2020.

### **CONSIDERANDO:**

- 1. QUE,** en la Resolución DGA Región de Los Ríos N°214 de fecha 29 de junio de 2021, se extendió en 8 días hábiles el plazo indicado en la Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021 donde se abrió término probatorio, se establecieron hechos controvertidos y se dispuso diligencias probatorias.
- 2. QUE,** en la carta ingresada con fecha 12 de julio de 2021 por don Víctor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., solicita se suspenda el procedimiento sancionatorio caratulado FO-1401-114, en los términos señalados en el artículo 32 de la Ley 18.880 desde el miércoles 14 de julio de 2021 y hasta el día 28 de julio de 2021.

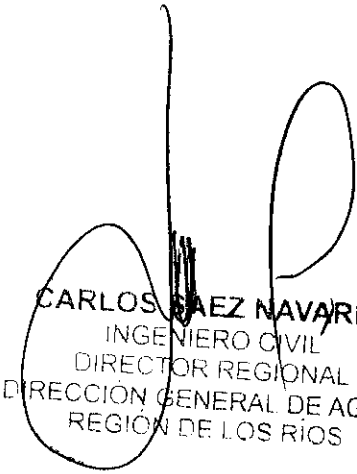
### **RESUELVO:**

- 1. SUSPÉNDASE** el procedimiento sancionatorio caratulado FO-1401-114 desde el miércoles 14 de julio de 2021 y hasta el día 28 de julio de 2021.
- 2. TÉNGASE PRESENTE** que el plazo del Término Probatorio en el procedimiento sancionatorio, expira el día 29 de julio de 2021.
- 3. NOTIFÍQUESE** la presente Resolución a Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas.
- 4. DESÍGNASE** Ministros de Fe a los funcionarios/as de este Servicio, individualizados/as en la Resolución D.G.A. Región de Los Ríos (Exenta) N° 430 de fecha 31 de octubre de 2017, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas, a fin de notificar la presente resolución a Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., con domicilio informado para estos efectos en calle O'Higgins N°457, oficina N°3, en la comuna Valdivia.
- 5. COMUNÍQUESE** la presente Resolución a la Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente de la Dirección General de Aguas de la Región de Los Ríos.

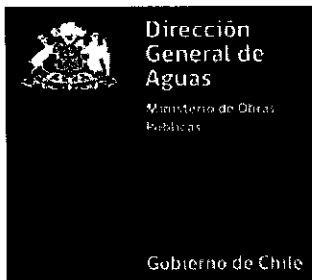


6. En conformidad a lo dispuesto en los artículos 136 y 137 del Código de Aguas la presente Resolución podrá ser objeto de un recurso de reconsideración y/o reclamación, los cuales deberán ser deducidos por la interesada, dentro del plazo de treinta días contados desde la notificación de la presente Resolución.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE.**




CARLOS SAEZ NAVARRO  
INGENIERO CIVIL  
DIRECTOR REGIONAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS  
REGIÓN DE LOS RÍOS



## ACTA DE NOTIFICACIÓN

En Valdivia a 14 de julio del año 2021, siendo las \_\_\_\_\_, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas he procedido a notificar la Resolución DGA Región de Los Ríos N° 250 de fecha 13 de julio de 2021 en el domicilio informado en el procedimiento administrativo de fiscalización FO-1401-114.

11:45 hrs

  
César Saavedra Segura  
Ministro de Fé  
Dirección General de Aguas

Victor Sepúlveda M.

16.465.208-4.

Recibí conforme

Valdivia, 13 de julio de 2021.

**Ref.:** Procedimiento Sancionatorio  
**Nº FO – 1401-114.**

**Mat.:** Ofrece prueba de testigos.

**Sr.**

**Carlos Sáez Navarro**

**Director Regional.**

**Dirección Regional de Aguas, Región de Los Ríos.**

**Presente**

**Víctor Espinoza Martínez**, abogado, en representación de **COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.**, en causa **FO-1401-114** a Ud. digo:

Que declararán, como testigos de mi representada en este expediente, las siguientes personas:

- 1.- **BERNARDO CAPINO DÍAZ**, Ingeniero Civil, cédula de identidad 10.750.889-9, domiciliado en Hernando de Aguirre 268, oficina 301, Providencia, Santiago. Correo electrónico [bernardo.capino@icass.cl](mailto:bernardo.capino@icass.cl).
- 2.- **JAVIER YOUNG GARZÓN**, administrador de empresas, egresado de Magíster en Áreas Silvestres, cédula de identidad 16.657.444-7, domiciliado en Quebrada Honda 392, Neltume. Correo electrónico [javier.young@huilohuilo.com](mailto:javier.young@huilohuilo.com).

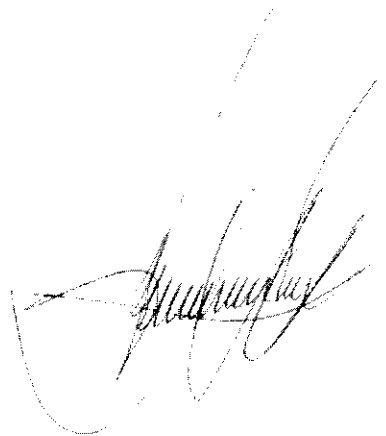
Los testigos declararan vía telemática (la invitación a la audiencia de declaración se puede hacer a los correo señalados precedentemente).

13 JUL 2021

15065008

La declaración se hará el último día del probatorio (hasta ahora el día jueves 15 de julio de 2021) a las 10.00 horas, declarando en primer lugar don Bernardo Capino Díaz y, luego, don Javier Young Garzón.

Sin otro particular, se despide atentamente a Ud.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Victor Espinoza M.', is written over a faint, larger signature that appears to be 'Javier Young Garzón'.

---

**Víctor Espinoza M.**  
**Compañía Forestal y Maderera**  
**Panguipulli S.A.**

Con esta fecha el Director Regional de Aguas ha resuelto lo que sigue:

VALDIVIA, 15 JUL. 2021

DGA REGION DE LOS RÍOS N° 0252

VISTOS:

1. El oficio ORD N°424 de fecha 19 de abril de 2021 del Sr. Alcalde (S) de la Comuna de Panguipulli.
2. El formulario de ingreso de requerimiento de fiscalización de oficio de fecha 20 de abril de 2021.
3. El Acta de Inspección en Terreno-Unidad de Fiscalización D.G.A. N°1948, de fecha 21 de abril de 2021;
4. El formulario de ingreso de requerimiento de fiscalización por autodenuncia ingresado por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. de fecha 21 de abril de 2021.
5. El oficio ORD DGA Región de Los Ríos N°512 de fecha 22 de abril de 2021, que declara inadmisibile la autodenuncia ingresada por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.
6. La carta ingresada con fecha 10 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., donde solicita ampliación de plazo para presentar descargos en proceso de fiscalización FO-1401-114.
7. El oficio ORD DGA Región de Los Ríos N°565 de fecha 10 de mayo de 2021, que otorga plazo hasta el 26 de mayo de 2021 para que Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. presente descargos.
8. La presentación de descargos realizada con fecha 25 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.;
9. La carta enviada con fecha 27 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. donde solicita rectificar escrito de descargos;
10. La Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021, que apertura término probatorio, establece hechos controvertidos y dispone diligencias probatorias.
11. La carta ingresada por correo electrónico con fecha 24 de junio de 2021 por don Víctor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., en la cual solicita se amplíe en 8 días hábiles el plazo para presentar antecedentes requeridos en la Resolución DGA

UNIDAD DE FISCALIZACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE REGIÓN  
DE LOS RÍOS

  
JEFE UFMA  
Vº Bº

DIRECCIÓN GENERAL  
DE AGUAS, REGIÓN  
DE LOS RÍOS

E X E N T A

Resolución N° 7 del 26 de marzo  
de 2019 de Contraloría General  
de la República.

TRÁMITE	FIRMA TÉCNICO RESPONSABLE
Art. 141 Inc. 4º Denegaciones	
Arts.32,41,171 Denuncia Modif. Cauce.	
Art. 171 Aprueba Proy. Modif. Cauce.	
Arts. 151 al 157 Const. Modif. Unif. Bocatoma	
Art. 163 Traslado Derecho	
Arts. 132 al 134 Oposiciones	
Desistimientos	
Materias Relativas a Personal	
Otras	

NºProceso: 15068647

Dirección General de Aguas  
Oficina de Partes  
Resolución Tramitada

Fecha: 15 JUL. 2021

Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021.

**12.** La Resolución DGA Región de Los Ríos N°214 de fecha 29 de junio de 2021, que extiende plazo en 8 días hábiles el plazo indicado en la Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021.

**13.** La carta ingresada con fecha 12 de julio de 2021 por don Víctor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., en la cual solicita se suspenda el procedimiento sancionatorio caratulado FO-1401-114, en los términos señalados en el artículo 32 de la Ley 18.880.

**14.** La Resolución DGA Región de Los Ríos N°250 de fecha 13 de julio de 2021, que suspende el procedimiento administrativo de fiscalización FO-1401-114 entre el 14 y el 28 de julio de 2021.

**15.** El artículo 172 quinquies del Código de Aguas;

**16.** La Ley 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado;

**17.** Las delegaciones y atribuciones que me confieren las Resoluciones D.G.A. N° 1031 del año 2016, Resolución D.G.A. N° 132 del año 2020, Resolución D.G.A. N° 456 del año 2018, Resolución D.G.A. N° 2364 del año 2020 y Resolución Exenta RA N° 116/17/2020 de fecha 9 de enero de 2020.

#### **CONSIDERANDO:**

- 1. QUE,** en la Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021, que abrió término probatorio, donde se establecen hechos controvertidos y dispuso de diligencias probatorias puesto que se hace necesario generar pruebas para determinar la efectividad de algunos hechos alegados por el posible infractor en sus descargos.
- 2. QUE,** el inciso segundo del artículo 35 de la Ley 19.880 dispone que cuando la naturaleza del procedimiento lo exija, el instructor del mismo ordenará la apertura de un periodo de prueba. Asimismo, el inciso segundo del artículo 172 quinquies indica que este Servicio puede decretar otras medidas o solicitar antecedentes adicionales previos a resolver.
- 3. QUE,** el artículo 26 de la Ley 19.880 dispone que cuando si las circunstancias lo aconsejan y con ello no se perjudican derechos de terceros se podrá efectuar ampliación de plazo, antes del vencimiento del plazo de que se trate.
- 4. QUE,** por Resolución DGA Región de Los Ríos N°214 de fecha 29 de junio de 2021, se extendió el plazo en ocho días para generar pruebas para determinar la efectividad de algunos hechos alegados por el posible infractor en sus descargos.
- 5. QUE,** en la carta ingresada con fecha 12 de junio de 2021 por don Víctor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., se solicita se suspenda el procedimiento administrativo FO-1401-114 entre el 14 y el 28 de julio de 2021, en los términos señalados en el artículo 32 de la Ley 18.880.
- 6. QUE,** con fecha 13 de julio de 2021 por Resolución DGA Región de Los Ríos N°250 se suspende el procedimiento administrativo de fiscalización FO-1401-114 entre el 14 y el 28 de julio de 2021.
- 7. QUE,** a petición del presunto infractor se hace necesario realizar prueba testimonial dentro del término probatorio, en los hechos controvertidos.

8. **QUE**, en la carta ingresada con fecha 14 de junio de 2021 por don Víctor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., se señala la lista de testigos de los cuales se valdrá para deponer el procedimiento de fiscalización llevado en su contra, y al solicitar fecha y hora en la cual se realizará la prueba testimonial, se hace necesario establecer la oportunidad en la cual se realizará.

**RESUELVO:**

1. De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley N° 19880, **FÍJESE** la audiencia de prueba testimonial para el día 29 de junio de 2021 a las 11:00 horas, vía plataforma Zoom respecto de los testigos que fueron señalados en la carta ingresada con fecha 14 de julio de 2021; la parte recurrida deberá informar previo a la prueba testimonial copia de la cédula de identidad de los testigos al correo electrónico **cesar.saavedra@mop.gov.cl**, respecto de:

- Bernardo Capino Díaz, Cédula de identidad N° 10.750.889-9.
- Javier Young Garzón, Cédula de identidad N° 16.657.444-7.

Cabe hacer presente que, de no recibirse prueba testimonial en la oportunidad señalada, esta Dirección General de Aguas procederá a resolver el expediente administrativo con los antecedentes que tenga disponible.

2. **NOTIFÍQUESE** la presente Resolución a Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas.

3. **DESÍGNASE** Ministros de Fe a los funcionarios/as de este Servicio, individualizados/as en la Resolución D.G.A. Región de Los Ríos (Exenta) N° 430 de fecha 31 de octubre de 2017, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas, a fin de notificar la presente resolución a Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., con domicilio informado para estos efectos en calle O'Higgins N°457, oficina N°3, en la comuna Valdivia.

4. **COMUNÍQUESE** la presente Resolución a la Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente de la Dirección General de Aguas de la Región de Los Ríos.

5. En conformidad a lo dispuesto en los artículos 136 y 137 del Código de Aguas la presente Resolución podrá ser objeto de un recurso de reconsideración y/o reclamación, los cuales deberán ser deducidos por la interesada, dentro del plazo de treinta días contados desde la notificación de la presente Resolución.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE.**

  
JAVIER N. GARCIA PARODI  
Abogado  
Director Regional (2° S)  
D.G.A. Región de Los Ríos

**Maritza Riestra Miranda (DGA)**

---

**De:** Maritza Riestra Miranda (DGA)  
**Enviado el:** jueves, 15 de julio de 2021 10:40  
**Para:** 'Víctor Espinosa'  
**Asunto:** Notifica resoluciones  
**Datos adjuntos:** Res 1748 2 de octubre de 2020.pdf; 252-2021.pdf

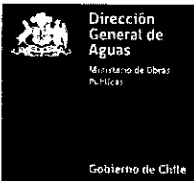
Sr. Espinosa

Por medio del presente correo electrónico notifico la Resolución DGA N° 252 de fecha 15-07-2021, de conformidad a la resolución DGA N°1748 de 2020 que también se acompaña.

Atte.,

Dirección General de Aguas  
Región de Los Ríos





CSN/JEP/PGL/CSS/css

UNIDAD DE FISCALIZACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE REGIÓN  
DE LOS RÍOS

JEFE UFMA  
Vº Bº

DIRECCIÓN GENERAL  
DE AGUAS, REGIÓN  
DE LOS RÍOS

E X E N T A

Resolución N° 1.600 del 30 de  
octubre de 2008 de Contraloría  
General de la República.

TRÁMITE	FIRMA TÉCNICO RESPONSABLE
Art. 141 Inc. 4º Denegaciones	
Arts.32,41,171 Denuncia Modif. Cauce.	
Art. 171 Aprueba Proy. Modif. Cauce.	
Arts. 151 al 157 Const. Modif. Unif. Bocatoma	
Art. 163 Traslado Derecho	
Arts. 132 al 134 Oposiciones	
Desistimientos	
Materias Relativas a Personal	
Otras	

N°Proceso: 15095662

**RECTIFICA RESOLUCION D.G.A. REGION DE LOS  
RIOS N° 252 DE FECHA 15 DE JULIO DE 2021.**

**EXPEDIENTE FO-1401-114**

Con esta fecha el Director Regional de Aguas ha resuelto lo que sigue:

VALDIVIA 26 JUL. 2021

DGA REGION DE LOS RIOS N° 0264 /

**VISTOS:**

1. El oficio ORD N°424 de fecha 19 de abril de 2021 del Sr. Alcalde (S) de la Comuna de Panguipulli.
2. El formulario de ingreso de requerimiento de fiscalización de oficio de fecha 20 de abril de 2021.
3. El Acta de Inspección en Terreno-Unidad de Fiscalización D.G.A. N°1948, de fecha 21 de abril de 2021;
4. El formulario de ingreso de requerimiento de fiscalización por autodenuncia ingresado por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. de fecha 21 de abril de 2021.
5. El oficio ORD DGA Región de Los Ríos N°512 de fecha 22 de abril de 2021, que declara inadmisibles la autodenuncia ingresada por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.
6. La carta ingresada con fecha 10 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., donde solicita ampliación de plazo para presentar descargos en proceso de fiscalización FO-1401-114.
7. El oficio ORD DGA Región de Los Ríos N°565 de fecha 10 de mayo de 2021, que otorga plazo hasta el 26 de mayo de 2021 para que Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. presente descargos.
8. La presentación de descargos realizada con fecha 25 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A.;
9. La carta enviada con fecha 27 de mayo de 2021 por Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A. donde solicita rectificar escrito de descargos;
10. La Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021, que apertura término probatorio, establece hechos controvertidos y dispone diligencias probatorias.
11. La carta ingresada por correo electrónico con fecha 24 de junio de 2021 por don Víctor Espinoza Martínez en

26 JUL. 2021

representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., en la cual solicita se amplíe en 8 días hábiles el plazo para presentar antecedentes requeridos en la Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021.

**12.** La Resolución DGA Región de Los Ríos N°214 de fecha 29 de junio de 2021, que extiende plazo en 8 días hábiles el plazo indicado en la Resolución DGA Región de Los Ríos N°190 de fecha 4 de junio de 2021.

**13.** La carta ingresada con fecha 12 de julio de 2021 por don Víctor Espinoza Martínez en representación de Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., en la cual solicita se suspenda el procedimiento sancionatorio caratulado FO-1401-114, en los términos señalados en el artículo 32 de la Ley 18.880.

**14.** La Resolución DGA Región de Los Ríos N°250 de fecha 13 de julio de 2021, que suspende el procedimiento administrativo de fiscalización FO-1401-114 entre el 14 y el 28 de julio de 2021.

**15.** La Resolución DGA Región de Los Ríos N°252 de fecha 15 de julio de 2021, que fijó fecha y hora para prueba testimonial en proceso FO-1401-114.

**16.** El artículo 172 quinquies del Código de Aguas;

**17.** La Ley 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado;

**18.** Las delegaciones y atribuciones que me confieren las Resoluciones D.G.A. N° 1031 del año 2016, Resolución D.G.A. N° 132 del año 2020, Resolución D.G.A. N° 456 del año 2018, Resolución D.G.A. N° 2364 del año 2020 y Resolución Exenta RA N° 116/17/2020 de fecha 9 de enero de 2020.

### **CONSIDERANDO:**

**1. QUE,** en el Resuelvo N°1 de la Resolución DGA Región de Los Ríos N°252 se fijó para el día 29 de junio de 2021 la prueba testimonial en el proceso FO-1401-114 a las 11:00 hrs en los términos que ahí se indican.

**2. QUE,** la fecha indicada es anterior a la que se dicta la Resolución DGA Región de Los Ríos N°252, debido a error involuntario, pues corresponde al mes de "julio" la oportunidad en la cual se realizará la prueba testimonial.

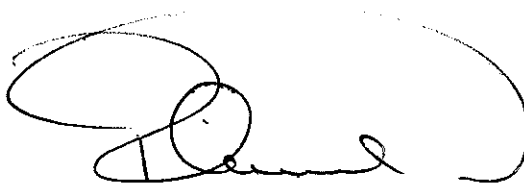
### **RESUELVO:**

- 1. RECTIFÍCASE** la Resolución D.G.A. Región de Los Ríos N° 252 de fecha 15 de Julio de 2021, reemplazando en el Resuelvo N°1 del documento donde dice "junio" por "julio".
- 2.** La presente Resolución se entenderá, para todos los efectos legales, formar parte integrante de aquella que rectifica, la que subsistirá en todo lo no modificado por ésta.
- 3. NOTIFÍQUESE** la presente Resolución a Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas.
- 4. DESÍGNASE** Ministros de Fe a los funcionarios/as de este Servicio, individualizados/as en la Resolución D.G.A. Región de Los Ríos (Exenta) N° 430 de fecha 31 de octubre de 2017, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas, a fin de notificar la presente resolución a Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., con domicilio

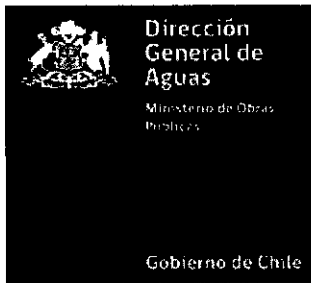
informado para estos efectos en calle O'Higgins N°457, oficina N°3, en la comuna Valdivia.

5. **COMUNÍQUESE** la presente Resolución a la Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente de la Dirección General de Aguas de la Región de Los Ríos.
6. En conformidad a lo dispuesto en los artículos 136 y 137 del Código de Aguas la presente Resolución podrá ser objeto de un recurso de reconsideración y/o reclamación, los cuales deberán ser deducidos por la interesada, dentro del plazo de treinta días contados desde la notificación de la presente Resolución.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFIQUESE.**

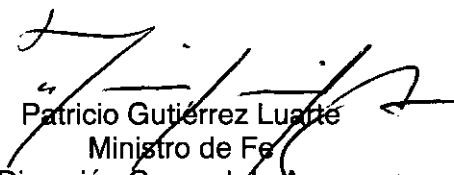



ROBERTO LIEWALD DESSY  
INGENIERO AGRÓNOMO  
DIRECTOR REGIONAL (1° S)  
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS  
REGIÓN DE LOS RÍOS



## ACTA DE NOTIFICACIÓN

En Valdivia a 26/07/ del año 2021, siendo las 16:45 hrs, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 139 del Código de Aguas, vengo a notificar en el domicilio informado en el procedimiento administrativo, la Resolución D.G.A. Región de Los Ríos N°264, de fecha 26 de julio de 2021, en calle O'Higgins N°457, oficina N°3, en la comuna Valdivia.

  
Patricio Gutiérrez Luarte  
Ministro de Fomento  
Dirección General de Aguas

  
Jesus Mariño González

Doctores -3  
Secce. Victor Sepulveda  
Recibi Conforme

Valdivia, 28 de julio de 2021.

**Ref.:** Procedimiento Sancionatorio  
**Nº FO – 1401-114.**

**Mat.:** Adjunta antecedentes para  
rendir prueba de testigos.

**Sr.**

**Carlos Sáez Navarro**

**Director Regional.**

**Dirección Regional de Aguas, Región de Los Ríos.**

**Presente**

Víctor Espinoza Martínez, abogado, en representación de COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A., en causa **FO-1401-114** a Ud. digo:

Que, para los efectos de rendir la testimonial en este procedimiento, el día 29 de julio a las 11.00 horas, conforme a lo dispuesto en la Resolución 252, de 15 de julio de 2021, de la DGA Región de los Ríos, adjunto datos del testigo que presentaremos a declarar, Sr. JAVIER YOUNG GARZÓN y del abogado que lo acompañará en esta diligencia, Sr. LADISLAO ALEX QUEVEDO LANGENEGGER :

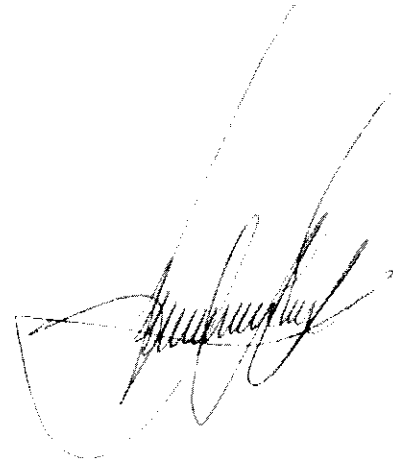
1.- JAVIER YOUNG GARZÓN, administrador de empresas, egresado de Magíster en Áreas Silvestres, cédula de identidad 16.657.444-7, domiciliado en Quebrada Honda 392, Neltume. Correo electrónico [javier.young@huilohuilo.com](mailto:javier.young@huilohuilo.com), teléfono celular +56 9 93693588.

2.- LADISLAO ALEX QUEVEDO LANGENEGGER, abogado, cédula nacional de identidad 9.188.998-6, domiciliado en Trinitarias 159, Concepción. Correo electrónico [ladislex@yahoo.com](mailto:ladislex@yahoo.com), teléfono celular +56 9 94448594.

Se adjuntan fotografías de cédulas de identidad.

Sin otro particular, se despide atentamente a Ud.

D.G.A. DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS REGIÓN DE LOS RÍOS	
29 JUL 2021	
Nº PROCESO	15105302
OFICINA DE PARTES	

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Victor Espinosa M.', is positioned above a horizontal line.

---

**Víctor Espinosa M.**  
**Compañía Forestal y Maderera**  
**Panguipulli S.A.**



**REPÚBLICA DE CHILE**  
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACIÓN

APellidos  
**YOUNG  
GARZÓN**

Nombres  
**JAVIER**

Nacionalidad  
**CHILENA**

Fecha de nacimiento  
**20 MAR 1987**

Fecha de emisión  
**05 JUL 2017**

Firma del titular

Sexo  
**M**  
Número documento  
**512.487.808**  
Fecha de vencimiento  
**20 MAR 2027**



16.657.444-7

REPÚBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE REGISTRO CIVIL  
CEDULA DE IDENTIDAD

APELLIDOS  
QUEVEDO

LANGENEGGER

NOMBRES  
RADISLA

SEXO  
HOMBRE

N  
13.12.1913

BO  
BOGOTÁ

BO  
BOGOTÁ

BO  
BOGOTÁ

BO  
BOGOTÁ

BO  
BOGOTÁ



Valdivia, 28 de julio de 2021.

**Ref.: Procedimiento Sancionatorio  
N° FO – 1401-114.**

**Mat.: Ofrece prueba de testigos.**

**Sr.**

**Carlos Sáez Navarro**

**Director Regional.**

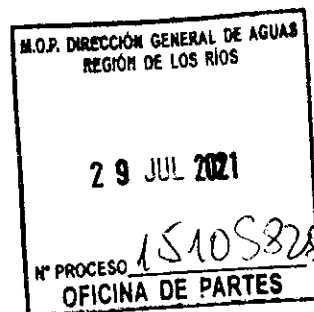
**Dirección Regional de Aguas, Región de Los Ríos.**

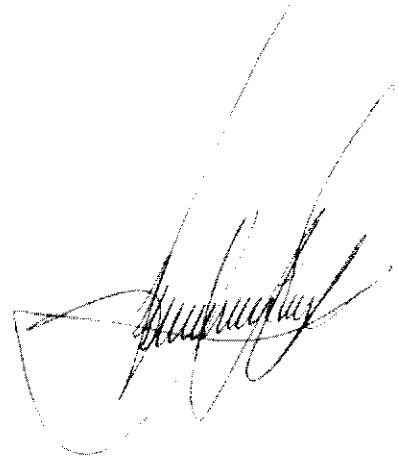
**Presente**

**Víctor Espinoza Martínez**, abogado, en representación de **COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.**, en causa **FO-1401-114** a Ud. digo:

Que vengo en conferir poder en este procedimiento administrativo, al abogado señor **LADISLAO ALEX QUEVEDO LANGENEGGER**, abogado, cédula de identidad 9.188.998-6, domiciliado en Trinitarias 159, Concepción, correo electrónico **ladislex@yahoo.com**, teléfono celular +56 9 94448594, para que represente a **COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.**, en todas las etapas de este proceso y en especial en la rendición de la prueba testimonial ofrecida por esta parte.

Sin otro particular, se despide atentamente a Ud.





---

**Víctor Espinoza M.**  
**Compañía Forestal y Maderera**  
**Panguipulli S.A.**

## **ACTA DE DECLARACIÓN TESTIMONIAL**

### **ACTUACIÓN SIMPLE/EXPEDIENTE Nº FO-1401-114**

En dependencias del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas ubicadas en calle San Carlos Nº50, oficina 46, piso 4, Valdivia, siendo las **11:00** horas del día **29** del mes de **julio** del año **2021** ante mí, comparece don **Javier Young Garzón**, correo electrónico: **javier.young@huilohuilo.com**, cédula de identidad Nº **16.657.444-7**, quien fuera previamente citado y a quien se le hace saber que se le va a recibir Declaración Testimonial en la presente causa que se tramita en el expediente administrativo **FO-1401-114** y da comienzo al interrogatorio.

**UNO. PREGUNTADO:** jura o promete decir la verdad de todo cuanto se le pregunte.

**RESPONDE:** si juro

**DOS. PREGUNTADO:** sobre sus datos personales.

**RESPONDE:** mi nombre es **Javier Young Garzón**, correo electrónico: **javier.young@huilohuilo.com**, cédula de identidad Nº **16.657.444-7**.

**TRES. PREGUNTADO:** Si tiene Ud. o no alguna relación con la empresa a la cual se le atribuyen los hechos materia de este proceso.

**RESPONDE:** No tengo relación laboral con Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A., debido a que le presta servicios a Huilo Huilo Turístico S.A.

**CUATRO. PREGUNTADO:** que tiene que decir respecto a los hechos objeto de la presente investigación, esto es: *establecer los siguientes hechos sustanciales, pertinentes y controvertidos:*

- i) Informar si las obras realizadas alteran el régimen de escurrimiento de las aguas y/o entorpece el escurrimiento de las aguas del estero y/o afecta a los bienes de la población y/o generan peligro para la vida y salud de los habitantes, en el sector donde se emplazan las obras realizadas.
- ii) Informar los antecedentes técnicos de diseño considerados para la habilitación de las obras, donde se deberá señalar caudal de diseño asociado a un período de

retorno de 100 años, velocidad del flujo y capacidad de transporte de materiales de conformidad a la granulometría por donde escurren las aguas, estabilidad de los taludes de las zanjias construidas y si el escurrimiento de las aguas por un lugar distinto al original puede ocasionar peligro de derrumbes o remociones en masa.

- iii) Informar si las obras realizadas afectan la disponibilidad de las aguas en la cuenca a la que originalmente aportaban y su cuantía.

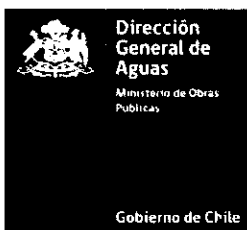
El Sr. Young señala que solamente se referirá a los temas señalados en términos generales y esta es mi respuesta, es más los informes que se acompañaron y se ingresaran por oficina de partes, informes que fueron elaborados por don Javier Young.

El lugar donde se realizaron las obras no existen asentamientos, ni tampoco especies vegetacionales, salvo excepciones mínimas y marginales, así mismo frente a lo visto las obras ahí realizadas alteran en cierta medida el régimen natural del deshielo de una manera bastante marginal, entendiendo un caudal entre 20 y 30 l/s (Aforado por DGA), estos caudales son estacionales entendiendo el origen del escurrimiento siendo principalmente por deshielo del glaciar en su período de ablación (pérdida de masa) siendo principalmente entre noviembre y abril, y entre mayo y octubre no hay escurrimiento, ya que el glaciar se encuentra en su periodo de acumulación.

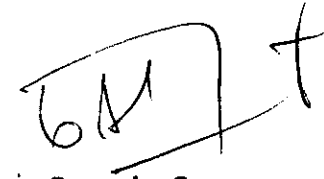
Por otro lado, en una escala temporal mas amplia cabe señalar que la geografía es dinámica dependiendo del comportamiento del glaciar, es mas hace 20 años el sector intervenido estaba cubierto por el glaciar, lo que hace acentuar el dinamismo del escurrimiento, se asume y así declaro existe escurrimiento de agua de deshielo en función del comportamiento del glaciar y de la erosión en la geografía que ha dejado en su avance y retiro, escurrimientos que son marginales (20 y 30 l/s) y por último complementar que las propiedades del suelo (origen volcánico) tiene una alta porosidad lo que genera por consecuencia una alta tasa de infiltración, por lo que es del caso hace señalar que aproximadamente a los 1500 m lineales se infiltran completamente, situación que se complementa a informe que se acompañará.

**CINCO. PREGUNTANDO:** Si tiene algo más que agregar, quitar o enmendar de todo lo expresado.

No tengo nada mas que aportar.



  
**Javier Young Garzón**  
**Declarante**

  
**César Saavedra Segura.**  
**Ministro de Fe**  
**Unidad de Fiscalización**  
**Región de Los Ríos**

Valdivia, 29 de julio de 2021.

**Ref.:** Procedimiento Sancionatorio  
**Nº FO – 1401-114.**

**Mat.:** Adjunta antecedentes en  
parte de prueba.

**Sr.**

**Carlos Sáez Navarro**

**Director Regional.**

**Dirección Regional de Aguas, Región de Los Ríos.**

**Presente**

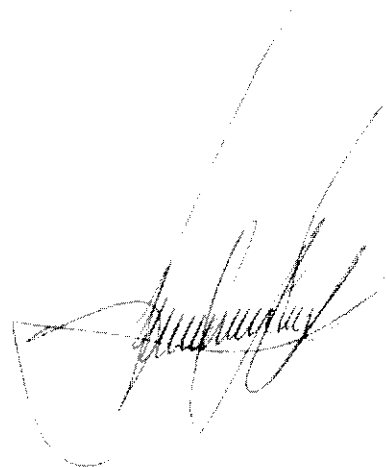
Víctor Espinoza Martínez, abogado, en representación de COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A., en causa **FO-1401-114** a Ud. digo:

Que, vengo en acompañar en parte de prueba por nuestra parte, en relación a los puntos establecidos en la Resolución 190/2021, los siguientes documentos:

- 1.- INFORME TÉCNICO EN RELACIÓN A LOS PUNTOS DE PRUEBA FIJADOS EN LA RESOLUCIÓN 190/2021 DE LA DGA, REGIÓN DE LOS RÍOS, EXPEDIENTE FO-1401-114, elaborado por don Javier Young Garzón Candidato Magister en Áreas Silvestres y Conservación de la Naturaleza de la U. de Chile, firmado por su autor.
- 2.- Carta IGM Neltume, que da cuenta que en el lugar de las obras no hay cauces.
- 3.- Informe INIA "Suelos Volcánicos de Chile", 1985, que dan cuenta de las características del suelo Ralún.
- 4.- Análisis Fluviométrico Áreas de Intervención Reserva Nacional Mocho Choshuenco, ICASS, año 2021, con firma.
- 5.- Antecedentes del ICASS.

Sin otro particular, se despide atentamente a Ud.

M.O.P. DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS REGIÓN DE LOS RÍOS	
29 JUL 2021	
Nº PROCESO	15110072
OFICINA DE PARTES	

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Víctor Espinoza M.', is positioned above a horizontal line.

---

**Víctor Espinoza M.**  
**Compañía Forestal y Maderera**  
**Panguipulli S.A.**

**INFORME TÉCNICO EN RELACIÓN A LOS PUNTOS DE PRUEBA FIJADOS EN LA RESOLUCIÓN  
190/2021 DE LA DGA, REGIÓN DE LOS RÍOS, EXPEDIENTE FO-1401-114.**

El presente Informe se emite para fundar la prueba en el expediente administrativo FO-1401-114.

Como parte del informe técnico se adjuntan los siguientes anexos:

- Análisis Fluviométrico Áreas de Intervención Reserva Nacional Mocho Choshuenko, ICASS, 2021.
- Diagnóstico Plan Maestro de Recursos Hídricos Región de los Ríos", DGA, 2016.
- Listado de derechos de aguas otorgados en la XIV Región de los Ríos.
- Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuenko, CONAF, 2009 y 2012, capítulo 2.
- SN POWER, 2009, "Resumen Ejecutivo EIA Central Hidroeléctrica Maqueo".
- "Glacier shrinkage and negative mass balance in the Chilean Lake District (40°S)", Riviera et al, 2005.
- Set de fotografías.
- CV Javier Young Garzón.

**PUNTO DE PRUEBA I:**

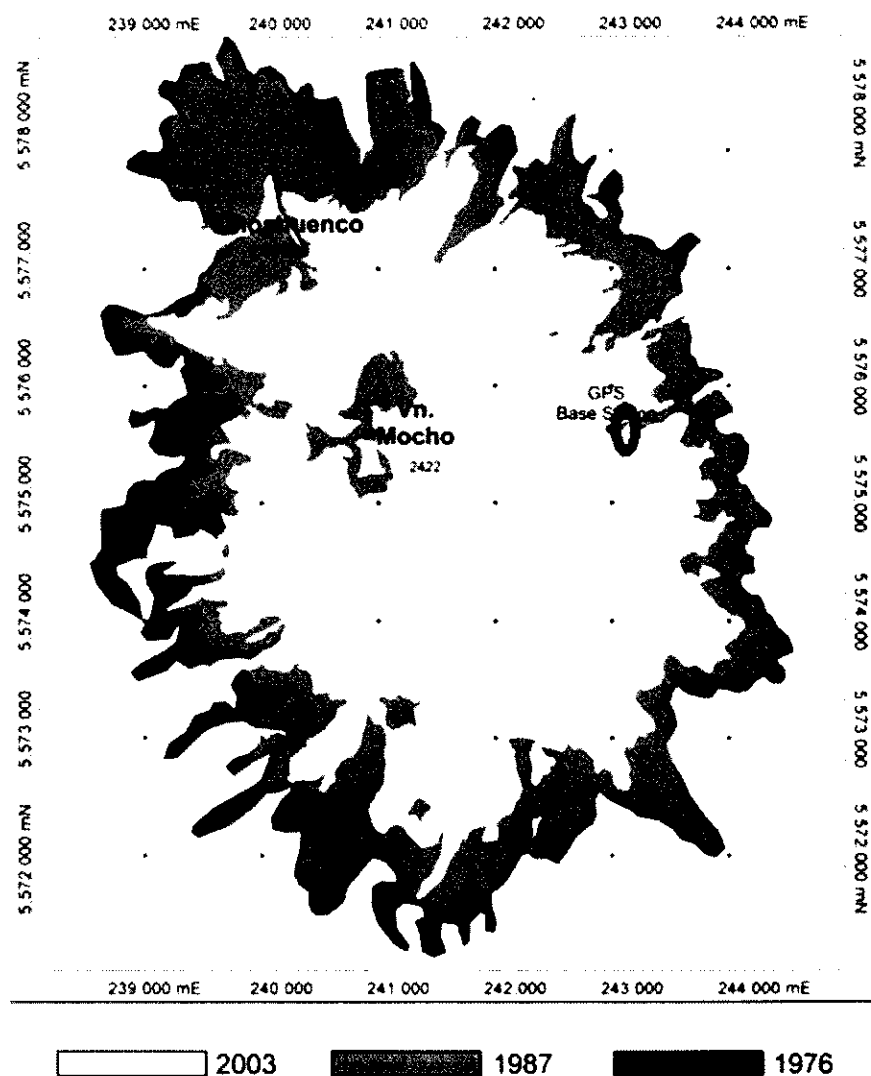
**"Informar si las obras realizadas alteran el régimen de escurrimiento de las aguas y/o entorpece el escurrimiento de las aguas del estero y/o afecta a los bienes de la población y/o generan peligro para la vida y salud de los habitantes, en el sector donde se emplazan las obras realizadas."**

En el sector donde se emplazan las obras realizadas no existen habitantes, ni poblaciones ni bienes de ésta, ni esteros, que puedan ser alterados o entorpecidos. Por lo tanto, es posible descartar efectos negativos sobre la vida y salud de poblaciones.

Si bien las obras alteran el régimen natural de escurrimiento de las aguas de deshielo, su efecto es muy limitado en términos del volumen (0 a 30 lts/seg, según aforos realizados por la DGA) y en términos de su extensión (las aguas se infiltran completamente aproximadamente entre los 1745 y los 1500 msnm, de acuerdo a lo observado en fecha 19 de abril de 2021, según dan cuentas fotografías que se adjuntan en anexo). Además, estos escurrimientos son marcadamente estacionales, variables y de baja magnitud, por encontrarse la zona cubierta de hielo y nieve la mayor parte del año, según lo establecido en el estudio adjunto denominado Análisis Fluviométrico Áreas de Intervención Reserva Nacional Mocho Choshuenko, ICASS 2021.

En la siguiente gráfica es posible corroborar lo señalado donde se aprecia que la zona intervenida ha estado histórica y permanentemente cubierta de hielo y nieve y sólo se ha descubierto en los últimos años, por el retiro de la masa glacial.



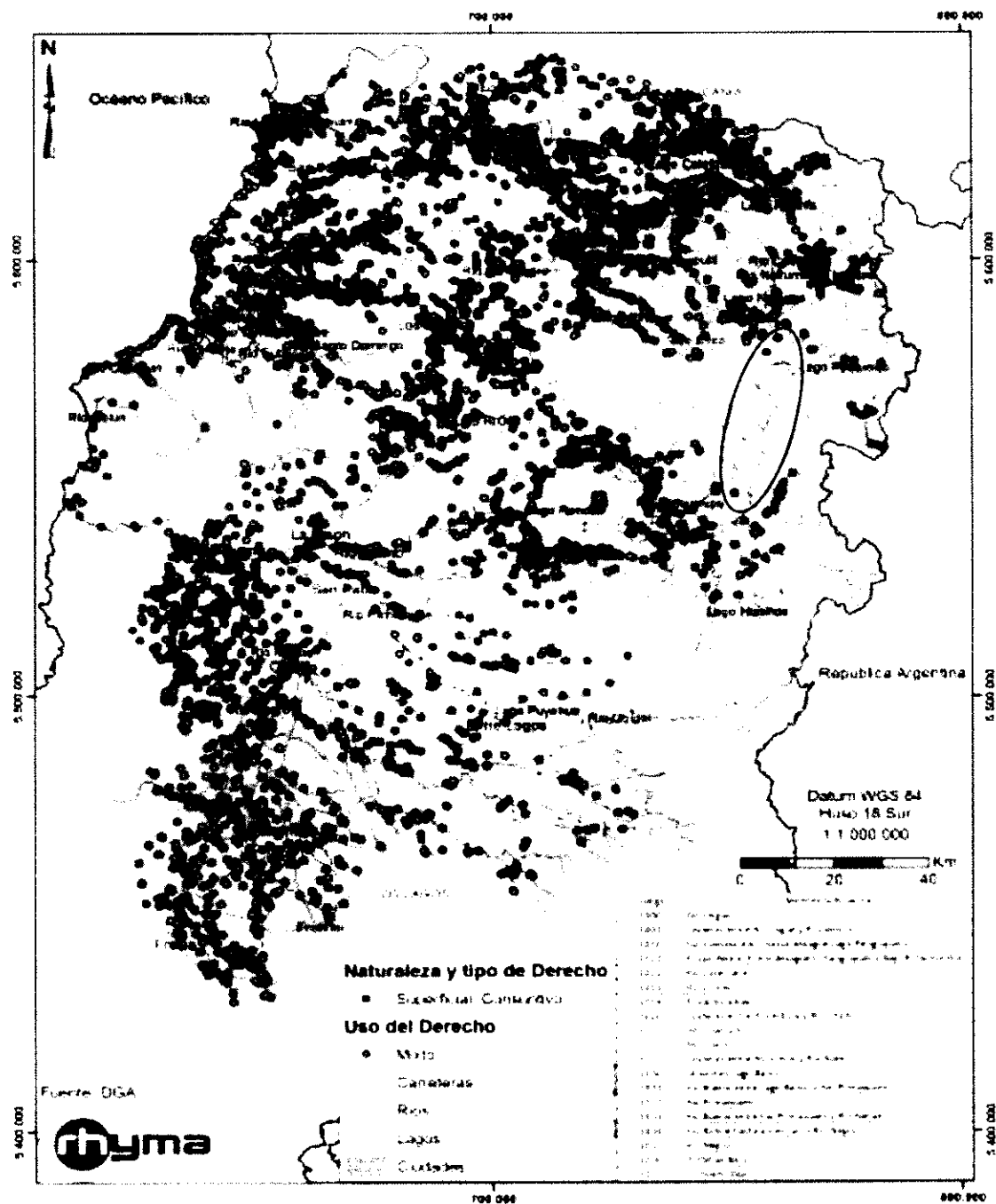


Fuente: Riviera et al, 2005 "Glacier shrinkage and negative mass balance in the Chilean Lake District (40°S)"

De acuerdo con los antecedentes oficiales obtenidos ("Diagnóstico Plan Maestro de Recursos Hídricos Región de los Ríos", DGA, 2016) y el listado de derechos de aguas otorgados en la XIV Región de los Ríos (que se adjunta en anexo), la cuenca del río Blanco presenta, en general, una nula o baja demanda de agua para uso consuntivo y no consuntivo (páginas 3-38 a 3-60 del Diagnóstico). En este contexto no existirían efectos sobre la población.

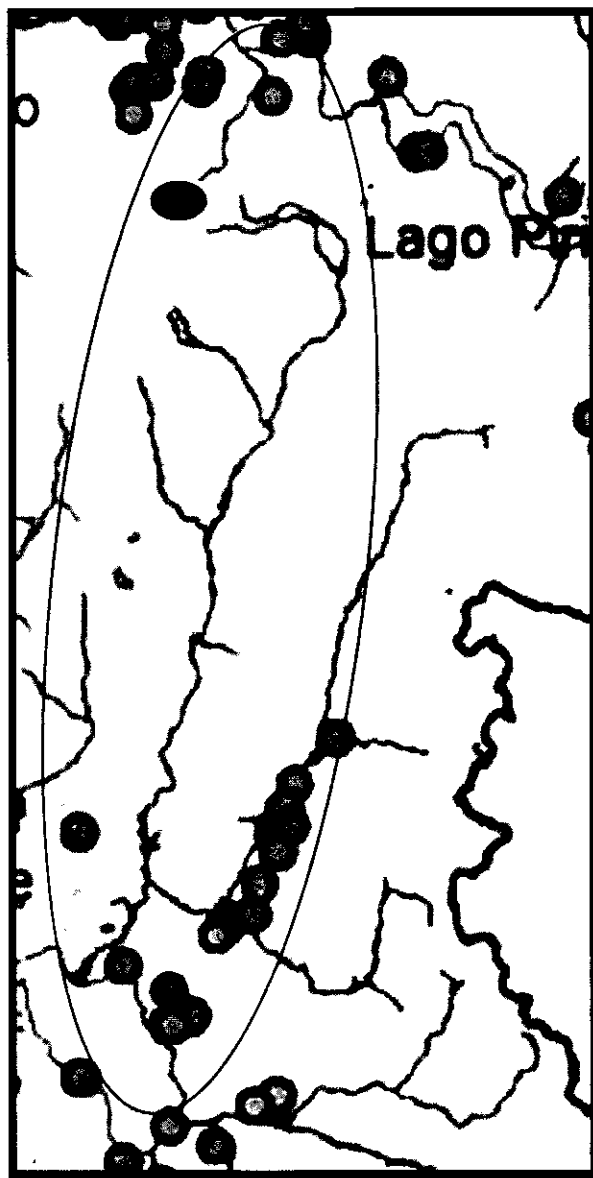
Lo anterior se puede ver en los siguientes planos que muestran la demanda de agua para uso consuntivo en la Región de Los Ríos, en las categorías de Uso Mixto y Uso Sanitario:

Figura N° 3.2 19. Demanda Superficial Consuntiva - Uso Mixto.



Fuente: DGA, Diagnóstico Plan Maestro de Recursos Hídricos región de Los Ríos (página 3-56). El punto rojo indica la zona aproximada de intervención y el óvalo rojo la cuenca del Río Blanco.

En la siguiente figura se muestra el mismo mapa anterior, pero ampliado a la zona de intervención y cuenca del Río Blanco, en la cual no existe demanda consuntiva de uso mixto.

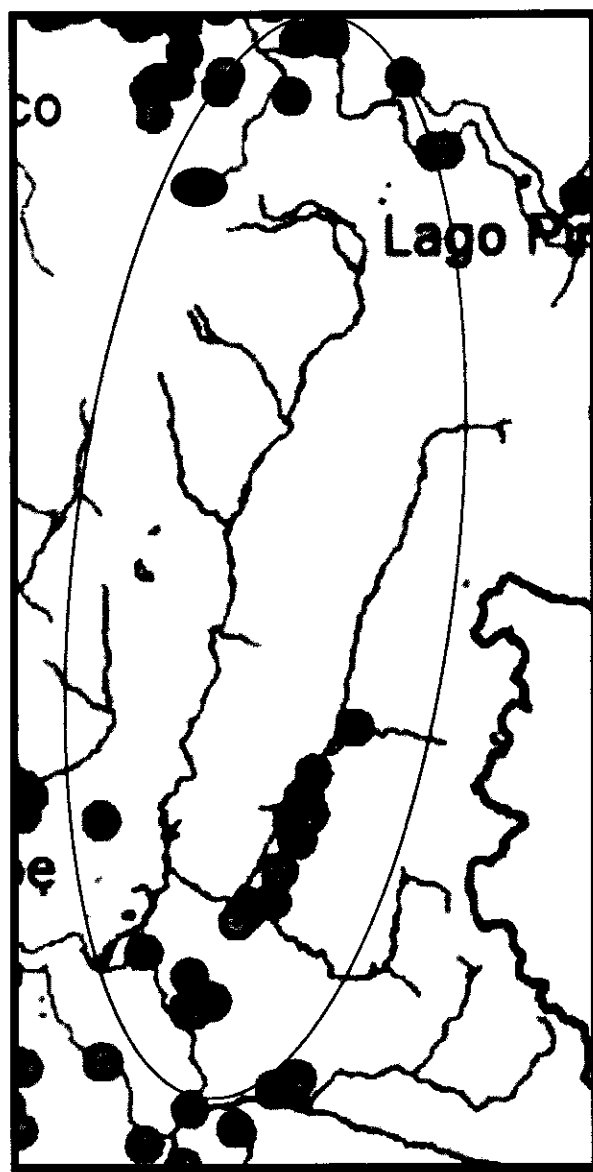


Page 1006



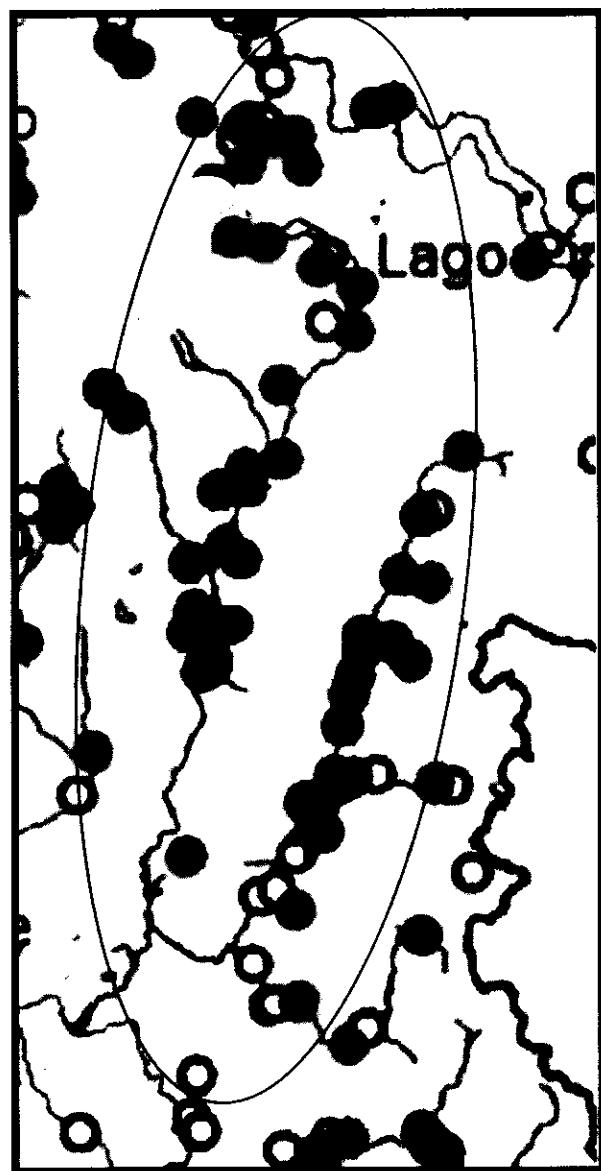
1

En la siguiente figura se muestra el mismo mapa anterior, pero ampliado a la zona de intervención y cuenca del Río Blanco, en la cual no existe demanda consuntiva para uso sanitario.



[illegible]

Fuente: DGA, Diagnóstico Plan Maestro de Recursos Hídricos región de Los Ríos (página 3-59). El punto amarillo indica la zona aproximada de intervención y el óvalo rojo la cuenca del Río Blanco. En la siguiente figura se muestra el mismo mapa anterior, pero ampliado a la zona de intervención y cuenca del Río Blanco, en la cual se aprecian algunos derechos no consuntivos otorgados para un eventual uso hidroeléctrico.



Los derechos de agua otorgados en el Río Blanco se presentan a continuación, existen derechos propios de COFOMAP S.A y otros otorgados a terceros.

Tabla 1: Derechos otorgados a COFOMAP S.A

Nombre Solicitante	Unidad de Resolución/ Oficio/ C.B.R.	Fecha de Resolución/ Envío al Juez/ Inscripción C.B.R.	N° Resolución/ Oficio/ Fojas N° CBR	Tipo Derecho	Ejercicio del Derecho	Caudal Anual Prom
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	21-07-2008	148	No Consuntivo	Permanente y Continuo	1.073,33
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	21-07-2008	148	No Consuntivo	Eventual y Continuo	2.761,67
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	21-07-2008	153	No Consuntivo	Permanente y Continuo	9,44
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	21-07-2008	153	No Consuntivo	Eventual y Continuo	9,93
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	20-06-2008	109	No Consuntivo	Permanente y Continuo	1.236,67
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	20-06-2008	109	No Consuntivo	Eventual y Continuo	1.650,00
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	19-06-2008	104	No Consuntivo	Permanente y Continuo	8,64
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	19-06-2008	104	No Consuntivo	Eventual y Continuo	11,39



Tabla 2: Derechos otorgados a terceros

Nombre Solicitante	Unidad de Resolución / Oficio/ C.B.R.	Fecha de Resolución / Envío al Juez/ Inscripción C.B.R.	N° Resolución/ Oficio/ Fojas / N° CBR	Tipo Derecho	Ejercicio del Derecho	Caudal Anual Prom
RP EL ARROYO ENERGIAS RENOVABLES S.A.	DGA de los Rios	30-12-2016	600	No Consuntivo	Permanente y Continuo	457,6986
RP EL ARROYO ENERGIAS RENOVABLES S.A.	DGA de los Rios	30-12-2016	600	No Consuntivo	Eventual y Continuo	779,6667
GANADERA Y FORESTAL HUIHUE - RUPUMEICA LTDA	C.B.R. Rio Bueno	10-07-2013	44 VTA.   30	No Consuntivo	Permanente y Continuo	4396,1667
GANADERA Y FORESTAL HUIHUE - RUPUMEICA LTDA	C.B.R. Rio Bueno	10-07-2013	44 VTA.   30	No Consuntivo	Eventual y Discontinuo	2683,3333
ROBERT JAMES GILLMORE LANDON	DGA de los Rios	18-12-2012	142	No Consuntivo	Eventual y Discontinuo	634,0833
JOSE JUAN CARLOS VERA SILVA Y OTROS	DGA de los Rios	29-11-2012	109	No Consuntivo	Permanente y Continuo	356,25
JOSE JUAN CARLOS VERA SILVA Y OTROS	DGA de los Rios	29-11-2012	109	No Consuntivo	Eventual y Continuo	834,0833
ENERTRON ENERGIA GENERACION LIMITADA	DGA de los Rios	13-09-2012	70	No Consuntivo	Permanente y Continuo	1386,75
ENERTRON ENERGIA GENERACION LIMITADA	DGA de los Rios	13-09-2012	70	No Consuntivo	Eventual y Continuo	2601,25
INMOBILIARIA NILAHUE LTDA	Dirección General de Aguas	06-11-2003	618	No Consuntivo	Permanente y Continuo	429,1667
INMOBILIARIA NILAHUE LTDA	Dirección General de Aguas	06-11-2003	618	No Consuntivo	Eventual y Discontinuo	170,8333

LUIS GARCIA GUZMAN	Dirección General de Aguas	17-10-2000	627	No Consuntivo	Permanente y Continuo	200
--------------------	----------------------------	------------	-----	---------------	-----------------------	-----

## PUNTO DE PRUEBA II:

**"Informar los antecedentes técnicos de diseño considerados para la habilitación de las obras, donde se deberá señalar caudal de diseño asociado a un periodo de retorno de 100 años, velocidad del flujo y capacidad de transporte de materiales de conformidad a la granulometría por donde escurren las aguas, estabilidad de los taludes de las zanjas construidas y si el escurrimiento de las aguas por un lugar distinto al original puede ocasionar peligro de derrumbes o remociones en masa."**

Las obras no obedecen a un diseño previamente determinado: corresponden a 2 zanjas que se hicieron simplemente moviendo tierra y rocas, al parecer con maquinaria pesada.

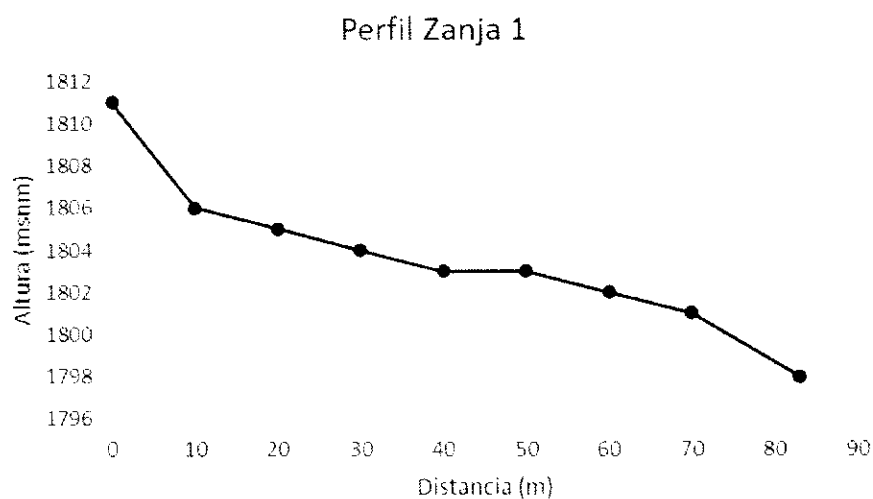
No hay parámetros de diseño ni aforos que permitan determinar el caudal en cada estación del año. Las únicas mediciones disponibles indican un porteo de 20-30 litros/seg., según cálculo de la DGA en su fiscalización. Durante gran parte del año la zona se encuentra cubierta de nieve, no hay escurrimientos.

Dados los taludes, características del terreno, pendiente, caudal aforado, no existe riesgo de derrumbes y remociones en masa debido a las características constructivas antes descritas. Además se trata de zonas estables.

Las particularidades de las zanjas antes descritas se detallan a continuación:

### 1. Zanja 1

La zanja, que discurre entre la cota 1811 y la cota 1798, tiene un largo aproximado de 83 m, con un ancho que puede variar de 1,5 m a 2,0 m y altura variable entre 0,3 m a 1,8 m. La pendiente que presenta es de 15.6%. A continuación, se muestra el perfil longitudinal de la zanja 1.



La diferencia de altitud entre el punto de inicio y final es de 13 m.

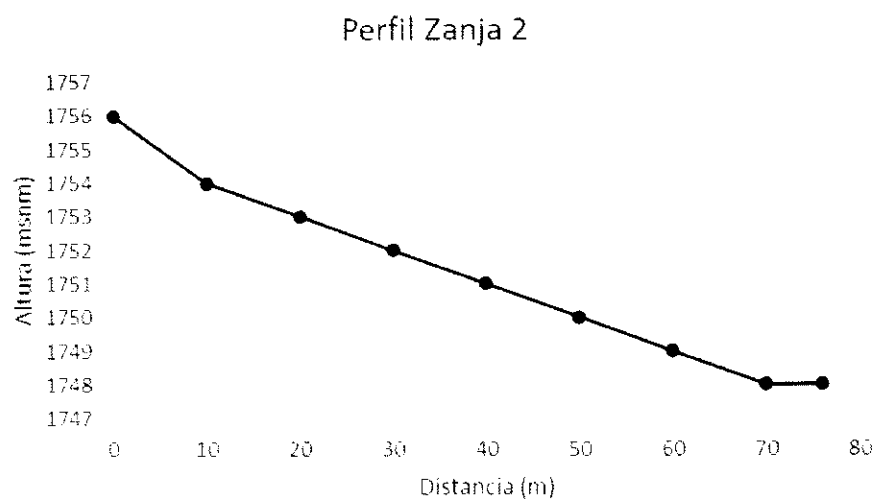
En la imagen siguiente se puede apreciar la inexistencia de obras civiles de construcciones asociadas a esta intervención, y se muestra que se trata únicamente de un movimiento dirigido de tierra efectuado presumiblemente con máquina excavadora.



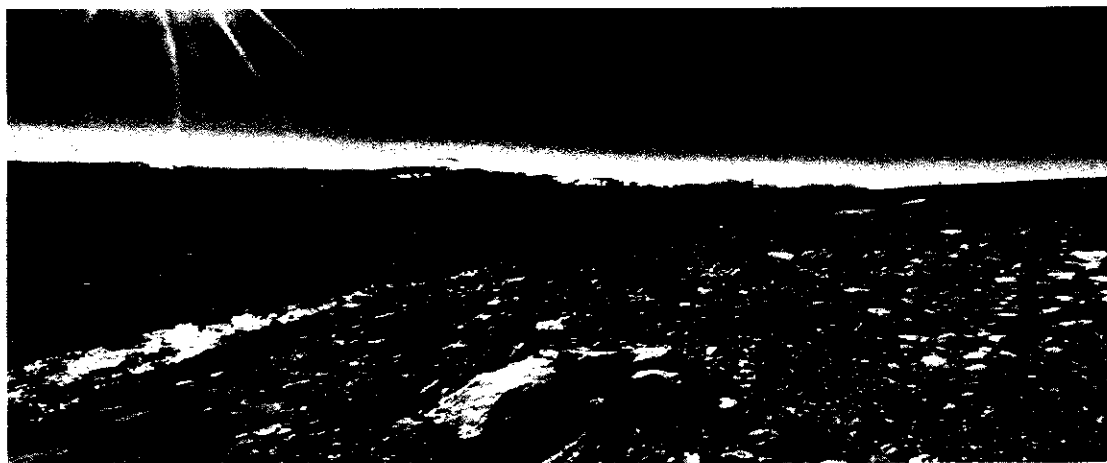
Fecha: 19 de abril 2021

## **2. Zanja 2**

Esta zanja, que discurren entre la cota 1756 y la cota 1748, tiene un largo aproximado de 76 m, con un ancho que puede variar de 1,8 m a 2,0 m y altura variable entre 0,3 m a 2 m. La pendiente que presenta es de 10.5%. A continuación, se muestra el perfil longitudinal de la zanja 2.



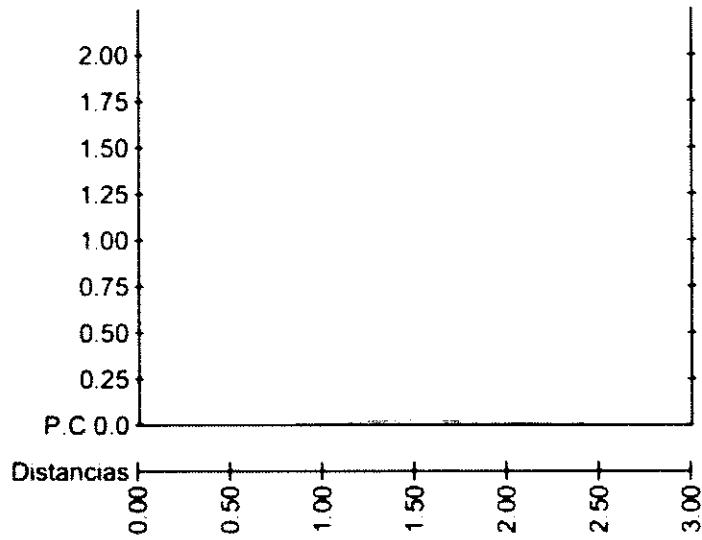
La diferencia de altitud entre el punto de inicio y final es de 8 m. En la imagen siguiente se puede, al igual que en el caso de la zanja 1, apreciar la inexistencia de obras civiles de construcciones asociadas a esta intervención y se muestra que se trata únicamente de un movimiento dirigido de tierra.



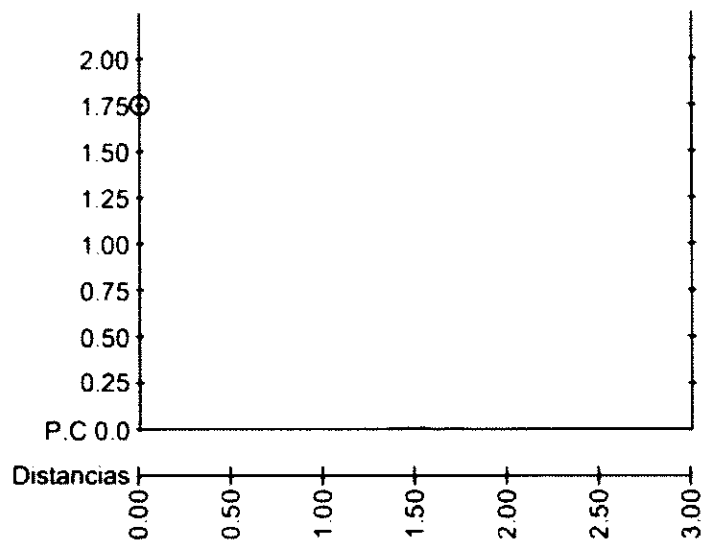
Fecha: 19 de abril 2021

Las secciones transversales tipo de las zanjas quedan bien reflejados en los siguientes cortes:

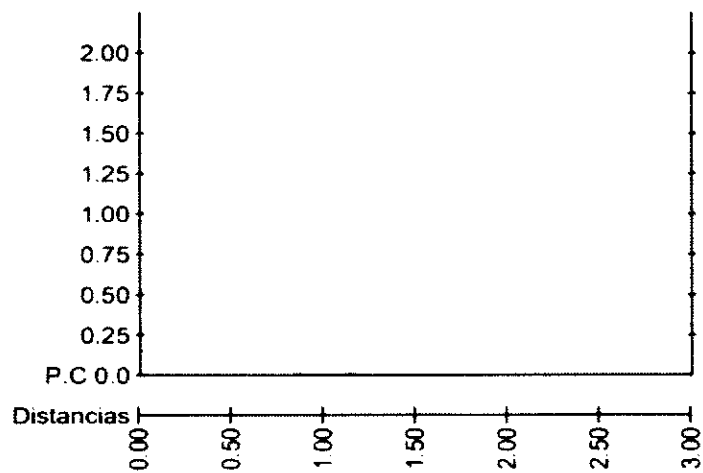
# Perfil N° 1



## Perfil N°2



## Perfil N°3

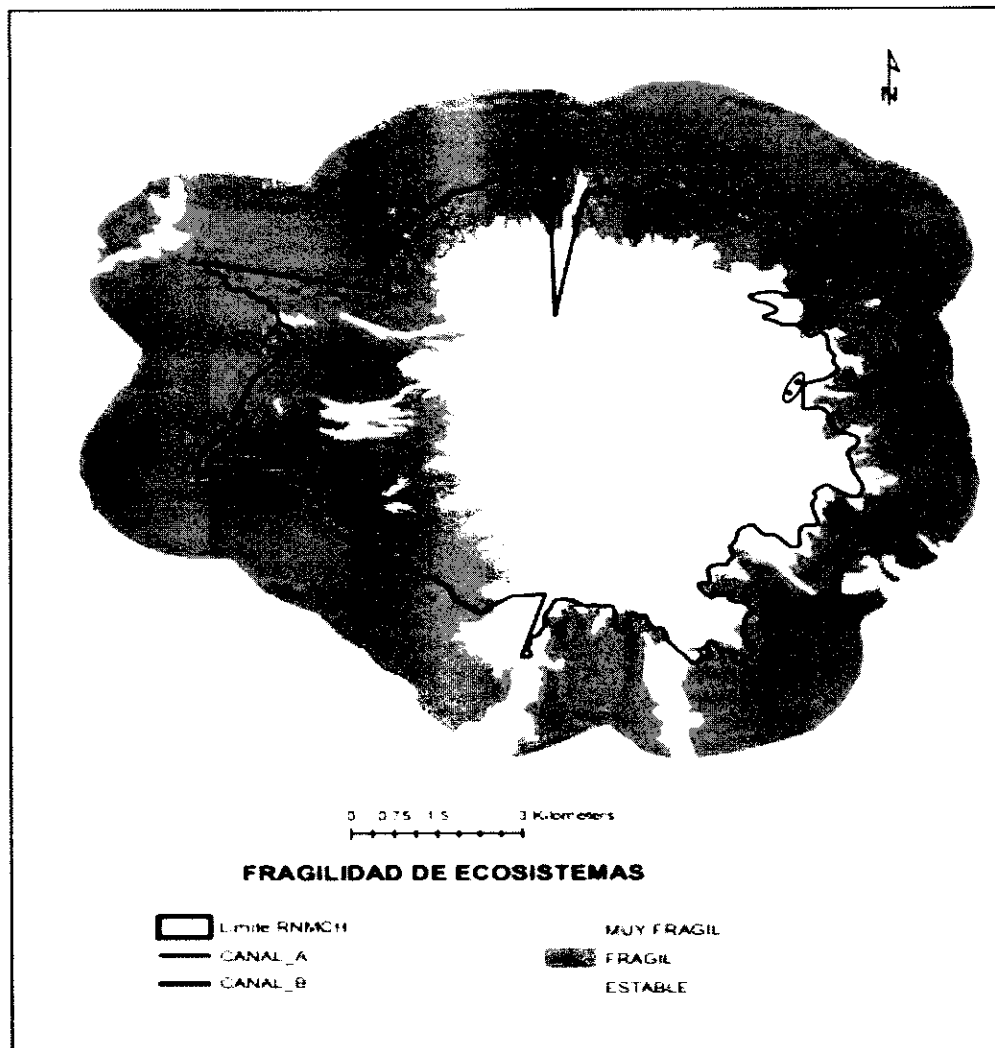




Fotografía : Suelo presente en la zona de intervención.

El terreno intervenido presenta características de suelo que se puede asociar a la Serie Ralún según lo descrito en estudio de CONAF (Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuenco, 2012, Página 8). Es posible señalar que estos suelos presentan pendientes entre 10 y 20%, con un drenaje bueno a excesivo, favoreciendo procesos de infiltración de agua. Son suelos muy estratificados, con estratas de arenas, escorias y pumicita. La naturaleza de las arenas y escorias es petrográfica básica y neutra. El espesor de las estratas pumicíticas es variable desde algunos centímetros hasta 40 cm y su disposición en la columna estratigráfica es heterogénea.

En la zona de intervención no se presenta vegetación y se trataría de áreas estables (Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshuenco, CONAF, 2009, Capítulo 2, página 20). Esto queda en evidencia en la siguiente imagen.



Mapa N°1: Fragilidad de ecosistemas en la reserva Mocho Choshuenco. Fuente: CONAF 2009. Ovalo rojo indica el área de intervención.

**PUNTO DE PRUEBA III:**



**“Informar si las obras realizadas afectan la disponibilidad de las aguas en la cuenca a la que originalmente aportaba y su cuantía.”**

Si bien las obras alteran el régimen natural de escurrimiento estacionales de las aguas de deshielo, su efecto es muy limitado en términos del volumen (0 a 30lts/seg, según aforos realizados por la DGA, y sólo en algunos meses del año) y en términos de su extensión (las aguas se infiltran aproximadamente entre los 1745 y los 1500 msnm, conforme dan cuenta fotografías que se acompañan en anexo), y por tanto no inciden en la disponibilidad de agua de ninguna de las cuencas aguas abajo de la zona de intervención.

En efecto, la disponibilidad total de agua, considerando los derechos oficialmente otorgados por la Dirección General de Aguas (DGA), alcanza los 22.969 l/s en el Río Blanco. Lo anterior queda bien reflejado en el siguiente cuadro, que muestra los derechos otorgados a Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A (COFOMAP) y los derechos de terceros.

**Cuadro 1: Resumen de caudales otorgados en Río Blanco.**

<b>Derechos de Agua Río Blanco</b>			
<b>derechos</b>	<b>permanente</b>	<b>eventuales</b>	<b>Total</b>
<b>COFOMAP S.A.</b>	2.757	4.604	7.361
<b>Terceros</b>	7.742	7.866	15.608
<b>Total</b>	10.499	12.470	22.969

Fuente: listado de derechos concedidos XIV región, DGA. Actualizado 30/05/2021 (adjunto en formato digital)

Todos los derechos otorgados corresponden a derechos no consuntivos. El detalle de cada derecho se presenta en las siguientes tablas:

**Tabla 1: Derechos otorgados a COFOMAP S.A.**

<b>Nombre Solicitante</b>	<b>Unidad de Resolución/ Oficio/ C.B.R.</b>	<b>Fecha de Resolución/ Envío al Juez/ Inscripción C.B.R.</b>	<b>N° Resolución/ Oficio/ Folios N° CBR</b>	<b>Tipo Derecho</b>	<b>Ejercicio del Derecho</b>	<b>Caudal Anual Prom</b>
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	21-07-2008	148	No Consuntivo	Permanente y Continuo	1,073,33
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	21-07-2008	148	No Consuntivo	Eventual y Continuo	2,761,67
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	21-07-2008	153	No Consuntivo	Permanente y Continuo	9,44
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	21-07-2008	153	No Consuntivo	Eventual y Continuo	9,93
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	20-06-2008	109	No Consuntivo	Permanente y Continuo	1,236,67
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	20-06-2008	109	No Consuntivo	Eventual y Continuo	1,650,00
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	19-06-2008	104	No Consuntivo	Permanente y Continuo	8,64
COMPAÑIA FORESTAL Y MADERERA PANGUIPULLI S.A.	DGA de los Rios	19-06-2008	104	No Consuntivo	Eventual y Continuo	11,39

Tabla 2: Derechos otorgados a terceros

Nombre Solicitante	Unidad de Resolución/ Oficio/ C.B.R.	Fecha de Resolución / Envío al Juez/ Inscripción C.B.R.	N° Resolución/ Oficio/ Fojas / N° CBR	Tipo Derecho	Ejercicio del Derecho	Caudal Anual Prom
RP EL ARROYO ENERGÍAS RENOVABLES S.A.	DGA de los Ríos	30-12-2016	600	No Consuntivo	Permanente y Continuo	457,6986
RP EL ARROYO ENERGÍAS RENOVABLES S.A.	DGA de los Ríos	30-12-2016	600	No Consuntivo	Eventual y Continuo	779,6667
GANADERA Y FORESTAL HUIHUE - RUPUMEICA LTDA	C.B.R. Río Bueno	10-07-2013	44 VTA. / 30	No Consuntivo	Permanente y Continuo	4396,1667
GANADERA Y FORESTAL HUIHUE - RUPUMEICA LTDA	C.B.R. Río Bueno	10-07-2013	44 VTA. / 30	No Consuntivo	Eventual y Discontinuo	2683,3333
ROBERT JAMES GILLMORE LANDON	DGA de los Ríos	18-12-2012	142	No Consuntivo	Eventual y Discontinuo	634,0833
JOSE JUAN CARLOS VERA SILVA Y OTROS	DGA de los Ríos	29-11-2012	109	No Consuntivo	Permanente y Continuo	356,25
JOSE JUAN CARLOS VERA SILVA Y OTROS	DGA de los Ríos	29-11-2012	109	No Consuntivo	Eventual y Continuo	834,0833
ENERTRON ENERGIA GENERACION LIMITADA	DGA de los Ríos	13-09-2012	70	No Consuntivo	Permanente y Continuo	1386,75
ENERTRON ENERGIA GENERACION LIMITADA	DGA de los Ríos	13-09-2012	70	No Consuntivo	Eventual y Continuo	2601,25
INMOBILIARIA NILAHUE LTDA	Dirección General de Aguas	06-11-2003	618	No Consuntivo	Permanente y Continuo	429,1667
INMOBILIARIA NILAHUE LTDA	Dirección General de Aguas	06-11-2003	618	No Consuntivo	Eventual y Discontinuo	170,8333

LUIS GARCIA GUZMAN	Dirección General de Aguas	17-10-2000	627	No Consuntivo	Permanente y Continuo	200
--------------------	----------------------------	------------	-----	---------------	-----------------------	-----

Por otra parte, en estudios presentados por SN POWER para el proyecto hidroeléctrico Maqueo el año 2009, se determinó un caudal medio anual de 22.360 l/s en el inicio del Río Pillanlefu (SN POWER, 2009, páginas 1-12 del documento adjunto "Resumen Ejecutivo EIA Central Hidroeléctrica Maqueo), que corresponde básicamente al Río Blanco y sus afluentes (ríos Chico, Mocho y Curringe), valor que se asemeja a la disponibilidad de agua existente según derechos otorgados en el río Blanco (según cuadro 1 más arriba)

El único aforo disponible, realizado por la DGA en su fiscalización, indica que serían 20-30 l/s de agua los hipotéticamente desviados en las épocas en que existen deshielos. Esto representa el 0,13% del total de agua considerando los derechos otorgados en el río Blanco. COFOMAP tiene el 32% del total de derechos otorgados en el mismo río, correspondiendo la cantidad hipotéticamente desviada a 0,4% de los derechos que posee COFOMAP.

## DERECHOS DE AGUA RIO BLANCO

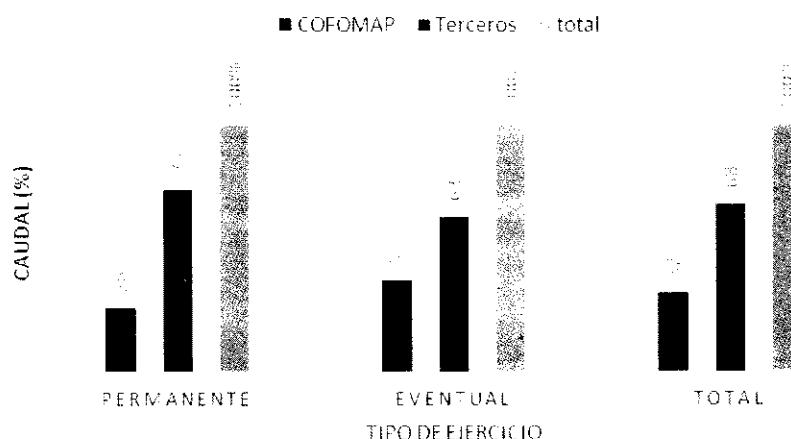
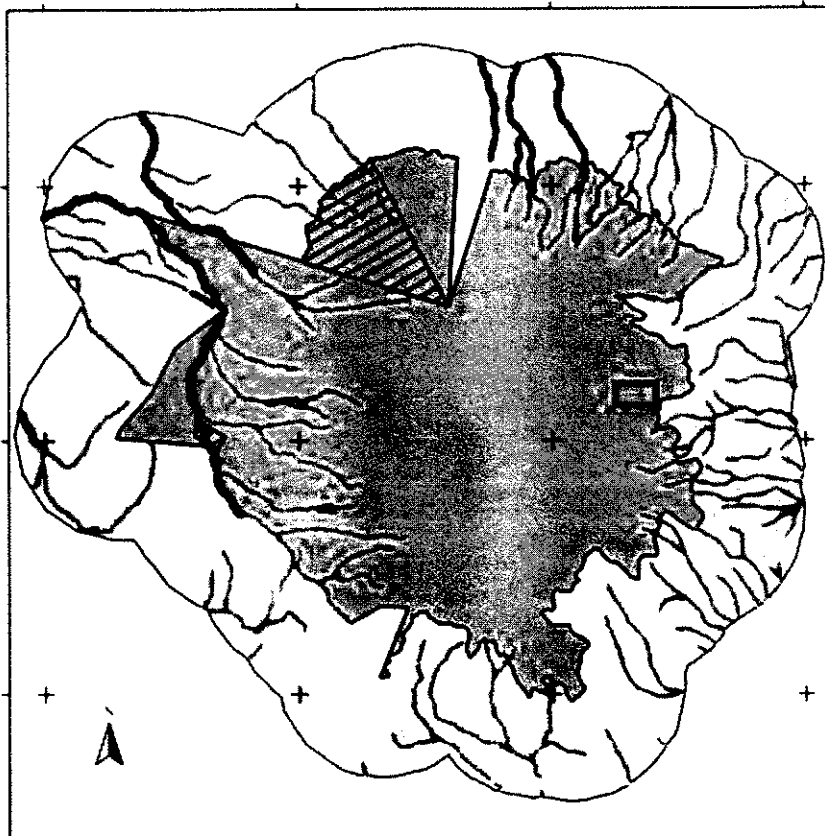


Gráfico N°2: Proporción de derechos de agua otorgados a COFOMAP y terceros en relación con el total de estos.

Obviamente estas magnitudes en ningún caso afectarían, en las épocas en las que corre agua, de manera medible la disponibilidad de agua en la cuenca y por tanto no generaría ningún efecto negativo en la misma.

Por otra parte, el Plan de Manejo de la Reserva Mocho Choshuenco elaborado por CONAF el año 2012 (Capítulo 2, página 97), establece que en el área de intervención no existen esteros permanentes ni estacionales, lo anterior queda reflejado en el plano de presencia y disponibilidad de agua que se presenta más adelante, obtenido en Capítulo 2, página 99 del documento antes señalado. Considerando lo anterior, ninguna intervención en el sector podría afectar la disponibilidad general de agua en la zona.



1000 0 1000 2000 Metros

ESCALA 1:100.000

# UH RED HIDROGRÁFICA

 Cursos Permanentes

 Cursos No Permanentes



Reserva Nacional Mocho Choshuenco



Zona de Amortiguación



Limites Lotes Chanchan y Club Andino

UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS  
FORESTALES

LABOTATORIO DE GEOMATICA

DATUM SAD 69 HUSO 18  
SUR

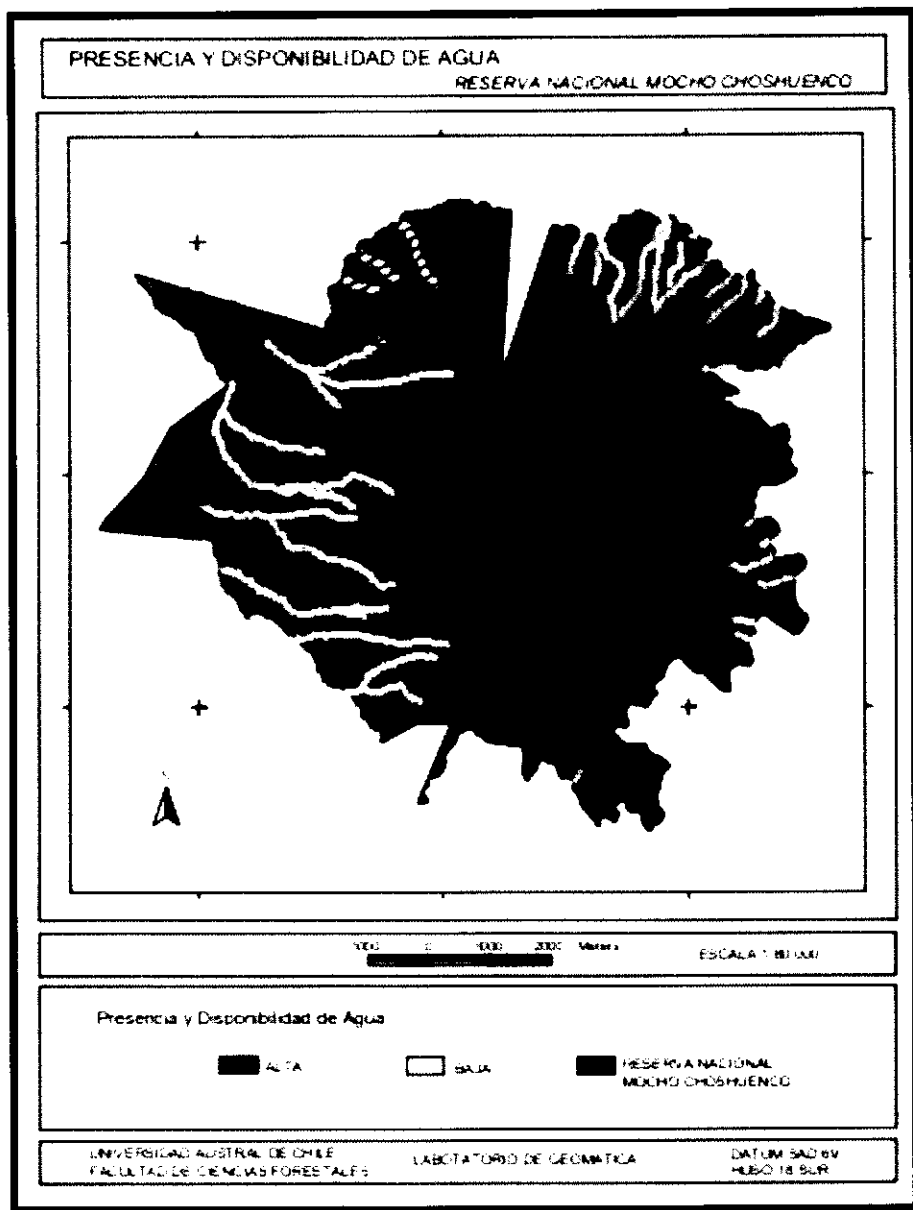


Imagen 1: Mapa de presencia y disponibilidad de agua en la Reserva Mocho Choshueco. Se observa que la zona de intervención (cuadro rojo) se define como área sin presencia de agua.  
Fuente: CONAF 2012. Plan de Manejo Reserva Nacional Mocho Choshueco.

Javier Young Garzón

Candidato Magister en Áreas Silvestres y Conservación de la Naturaleza

U. de Chile

Julio, 2021



# **Análisis Fluviométrico Áreas de Intervención Reserva Nacional Mocho Choshuenco**

**319-INF-HI-001**

**Rev. 1**

Cód. Proyecto: P319\_InsAmb\_Huilo

1	12-07-2021	Emitido para impresión	FG	BC	BC	CP
0	08-07-2021	Emitido para impresión	FG	BC	BC	CP
B	06-07-2021	Revisión del Cliente	FG	BC	BC	CP
A	05-07-2021	Revisión Interna	FG	BC	BC	
REV N°	FECHA	EMITIDO PARA	POR	REVISADO POR	APROBADO POR	
			ICASS			Cliente

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN .....	1
1.1	Objetivos.....	1
1.2	Alcances .....	1
2	FLUVIOMETRÍA .....	2
2.1.1	Información Pluviométrica y Fluviométrica .....	2
2.1.2	Determinación de Caudales de Escorrentía .....	4
3	CONCLUSIONES .....	9
4	BIBLIOGRAFÍA .....	10



# 1 INTRODUCCIÓN

Se ha solicitado a la consultora ICASS el análisis fluviométrico asociado al área de intervención realizada en la Reserva Nacional Mocho Choshuenco, en la región de Los Ríos.

Para efectos del presente análisis, se ha utilizado diferentes fuentes información oficial, entre ellas la disponible en la Dirección General de Aguas (DGA) y en el Instituto Geográfico Militar (IGM). Al respecto, es importante indicar que entre estos, existen diferencias asociadas a la forma de nombrar los cursos de agua, para efectos del presente informe se consideró los nombres indicados en la cartografía IGM que igualmente son citados en las observaciones realizadas por la DGA y que dan origen a este informe.

## 1.1 Objetivos

El objetivo principal de la presente nota técnica consiste en definir la fluviometría asociada al área de estudio para calcular los caudales de las microcuencas de cabecera, que fluyen por las zanjales realizadas para conocer la modificación del recorrido de las aguas.

## 1.2 Alcances

Este informe contempla los siguientes alcances:

- Estimar los caudales medios mensuales que se generan en la cuenca intervenida.
- Definir y revisar el recorrido de las aguas producto del desvío de las mismas.





## 2 FLUVIOMETRÍA

### 2.1.1 Información Pluviométrica y Fluviométrica

Se recopiló la información pluviométrica y fluviométrica de la red de estaciones de monitoreo de la Dirección General de Aguas (DGA) cercanas al área afectada. En la Tabla 2.1 y Tabla 2.2 se presenta la ubicación de las estaciones pluviométricas y fluviométricas en torno a la zona de estudio, respectivamente.

La caracterización básica de cada estación pluviométrica y la extensión de sus registros (a partir del año 1980) se presentan en la Tabla 2.1 y Tabla 2.2. Cabe destacar que la información recopilada corresponde a valores de precipitación mensual.

**Tabla 2.1 Características básicas de las estaciones pluviométricas**

Código	Nombre	Ubicación geográfica*			Fecha inicio	Estado	Fecha suspensión
		UTM Este [m]	UTM Norte [m]	Elevación [msnm]			
10102002-9	Liquiñe	255.436	5.598.536	230	01-01-1992	Vigente	-
10103001-6	Lago Neltume	244.306	5.587.998	260	01-11-1976	Suspendida	15-11-2006
10110002-2	Río Enco en Desagüe Lago Panguipulli	231.797	5.582.660	131	01-01-2017	Vigente	-
10100005-2	Pirihueico en Pto. Fuy	252.866	5.582.532	600	01-01-2000	Vigente	-
10100002-8	Río Fuy en Desagüe Lago Pirihueico	252.706	5.582.185	600	01-03-2003	Vigente	-
10100004-4	Pirihueico en Pirihueico	269.570	5.559.328	600	01-09-1998	Vigente	-

\*Sistema de coordenadas WGS84 Huso 19S

Fuente: Elaboración Propia.

**Tabla 2.2 Diagrama de barras de información pluviométrica completa (verde) e incompleta (rojo)**

Código	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2020
10102002-9		8			2
10103001-6	7				
10110002-2				5 1	2
10100005-2			6 2		2
10100002-8			2	4 6 1	2
10100004-4		8 1			2

Fuente: Elaboración Propia.



La caracterización básica de cada estación fluviométrica y la extensión de sus registros (a partir del año 1980) se presentan en la Tabla 2.3 y Tabla 2.4. Cabe destacar que la información recopilada corresponde a valores de caudal medio mensual.

**Tabla 2.3 Características básicas de las estaciones fluviométricas**

Código	Nombre	Ubicación geográfica*			Fecha inicio	Estado	Fecha suspensión
		UTM Este [m]	UTM Norte [m]	Elevación [msnm]			
10102002-9	Río Liquiñe en Liquiñe	255.639	5.598.253	600	01-07-1986	Vigente	-
10110002-2	Río Enco en Desagüe Lago Panguipulli	231.797	5.582.660	131	01-01-2017	Vigente	-
10100002-8	Río Fuy en Desagüe Lago Pihueico	252.706	5.582.185	600	01-02-2003	Vigente	-
10100006-0	Río Hua-Hum en la Frontera	271.685	5.557.777	616	01-02-2002	Vigente	-

\*Sistema de coordenadas WGS84 Huso 19S

Fuente: Elaboración Propia.

**Tabla 2.4 Diagrama de barras de información fluviométrica completa (verde) e incompleta (rojo)**

Código	1980-1989				1990-1999				2000-2009				2010-2019				2020
10102002-9		6			3	2	3		3			1				1	
10110002-2														5			
10100002-8									1			2				1	
10100006-0									4	1		1		3			1

Fuente: Elaboración Propia.

Se muestran en la Tabla 2.2 y Tabla 2.4, solo los registros desde 1980 a 2020, ya que es el periodo homogéneo adoptado para el análisis de la presente nota técnica.

## 2.1.2 Determinación de Caudales de Escorrentía

### 2.1.2.1 Caudal Medio Mensual en Cuencas Naturales

Para realizar una estimación del caudal medio mensual que circula naturalmente en las cuencas hidrográficas intervenidas por las obras de desvío, se evaluaron dos metodologías: la técnica de transposición de cuencas y el método DGA-AC para crecidas de deshielo.

Por un lado, la técnica de transposición (Chow et al., 1994) se sustenta en el rendimiento específico de una cuenca aledaña de similares características, y que en el presente caso de estudio se ha definido por la estación Río Liquiñe en Liquiñe, la cual compartiría características hidrológicas y geomorfológicas similares a las cuencas de interés<sup>1</sup>. De este modo, los caudales medios mensuales en las cuencas intervenidas pueden ser derivados de la siguiente relación:

$$Q_1 = \frac{P_1 \cdot A_1}{P_2 \cdot A_2} \cdot Q_2 \quad (3-1)$$

Donde

$Q_i$  : Caudal medio mensual en la cuenca-i [ $\text{m}^3/\text{s}$ ]

$P_i$  : Precipitación media mensual en la cuenca-i [mm]

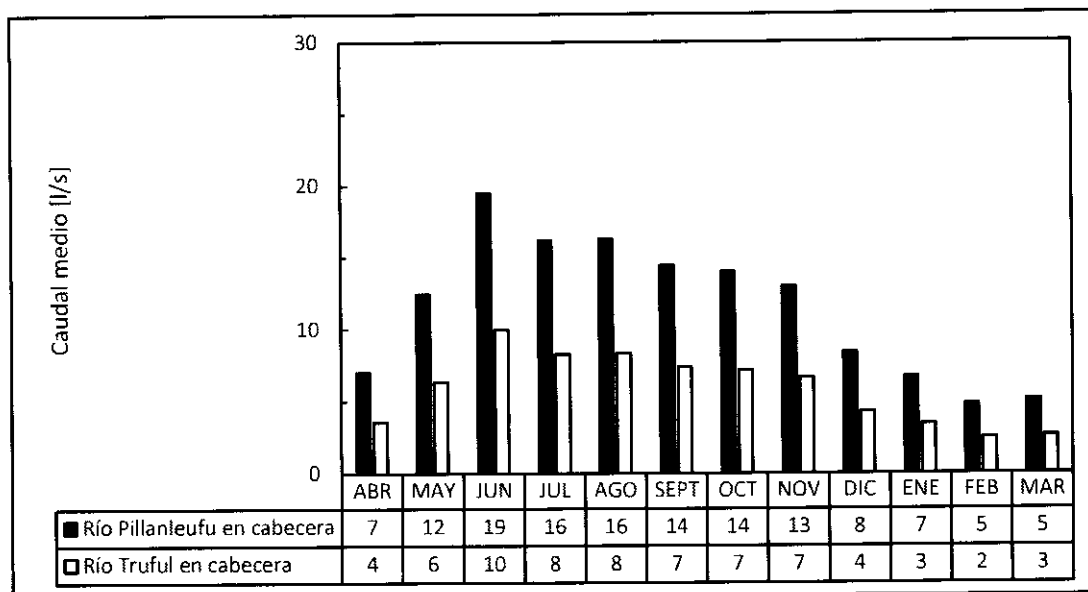
$A_i$  : Área aportante de la cuenca-i [ $\text{km}^2$ ]

Cabe destacar que, en la relación anterior, se supone que la precipitación media mensual que cae en la cuenca del río Liquiñe en Liquiñe es representada por la estación pluviométrica Liquiñe, mientras que la precipitación que cae en las cuencas de interés es representada, debido a su proximidad espacial, por la estación Pirihueico en Puerto Fuy.

La Figura 2.1 muestra los caudales medios mensuales transpuestos desde la cuenca aportante de la estación fluviométrica Río Liquiñe en Liquiñe hacia las microcuencas de interés, considerando el inicio del año hidrológico en el mes abril. Sin embargo, estos caudales existen o se generan durante los meses en que hay derretimientos de nieve, entre los meses de noviembre y abril, ya que en el resto del año está cubierto de nieve.

---

<sup>1</sup> La principal similitud con la cuenca del río Liquiñe en Liquiñe consiste en la ausencia de controles hidráulicos (embalses y/o lagos) al interior del área de drenaje.



**Figura 2.1 Distribución de los caudales medios mensuales (l/s) de las cuencas hidrográficas en el área afectada por las obras de desvío**  
Fuente: Elaboración Propia.

Por otro lado, el método DGA-AC (DGA, 1995) permite el cálculo de caudales de crecida en cuencas nivales o nivo-pluviales sin control fluviométrico, con áreas nivales entre 50 y 6.000 km<sup>2</sup>, a través de la siguiente expresión:

$$Q(T) = \alpha \cdot \beta \cdot 1,81 \cdot 10^{-4} \cdot A_n \cdot (Lat - 26,2)^{3,392} \quad (3-2)$$

Donde

$Q(T)$  : Caudal máximo instantáneo de deshielo asociado al periodo de retorno T en [m<sup>3</sup>/s]

$\alpha$  : Factor de ajuste regional

$\beta$  : Factor de conversión entre caudal medio diario máximo y caudal instantáneo máximo

$A_n$  : Área nival de la cuenca en [km<sup>2</sup>]

$Lat$  : Latitud media de la cuenca en [°]

El factor de ajuste regional se deriva de curvas de frecuencia adimensionales cuyos valores dependen de la zona homogénea dentro de la cual se encuentre la cuenca de interés y que, en el ámbito de la presente nota técnica, corresponde a la zona "Yn" definida en DGA (1995). La Tabla 2.5 muestra el factor de ajuste regional para distintos periodos de retorno, mientras que el factor de conversión para la zona homogénea especificada es igual a 1,39.

**Tabla 2.5 Rango conceptual de las curvas de frecuencia regional en zona homogénea Yn**

Periodo de retorno [años]	Curva de frecuencia adimensional		
	Mínimo	Medio	Máximo
2	0.30	0.45	0.55
5	0.70	0.78	0.82
10	1.00	1.00	1.00
20	1.16	1.22	1.30
25	1.22	1.30	1.42
50	1.37	1.51	1.74
75	1.46	1.63	1.92
100	1.50	1.69	2.01

Fuente: Recuperado de DGA (1995).

En la Tabla 2.6 se resumen los caudales de crecida estimados a partir del método DGA-AC, considerando el valor medio del rango conceptual del coeficiente de ajuste regional.

**Tabla 2.6 Caudal máximo instantáneo (l/s) de deshielo de las cuencas hidrográficas en el área afectada por las obras de desvío**

Periodo de retorno [años]	Caudal Máximo Instantáneo de Deshielo (l/s)	
	Río Blanco en cabecera	Río Triful en cabecera
2	53	27
5	92	47
10	118	60
20	144	73
25	153	78
50	178	91
75	192	98
100	199	102

Fuente: Elaboración Propia.

#### 2.1.2.2 Caudal Medio Mensual en Área de Estudio

Para determinar el caudal medio mensual que circularía en el área analizada, se planteó un balance hídrico considerando el diagrama unifilar y los caudales medios mensuales de las microcuencas hidrográficas en las zanjas respectivas.

La Tabla 2.7 muestra los resultados derivados de la metodología expuesta, en la cual se observa que la zanja A captaría la totalidad del caudal circulante en la microcuenca del río Blanco en cabecera, mientras que la zanja B recibiría las aguas de la zanja A y, además, captaría la totalidad del caudal circulante en la microcuenca río Triful en cabecera. Sin embargo, es necesario indicar que los caudales que aporta la Zanja A no se suman directamente a la Zanja B, ya que estos caudales están afectos a pérdidas por la infiltración que se produce en el lecho de estos cauces, producto de la gran permeabilidad que presentan los suelos en la zona de estudio (cenizas volcánicas con una presencia importante de bolones o rocas de gran magnitud), y cuyos cálculos se presentan en el siguiente acápite.

**Tabla 2.7 Caudales medios mensuales, en [l/s], en las zanjas de intervención**

Mes	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Zanja A	7,0	12,4	19,5	16,2	16,2	14,4	14,0	12,9	8,4	6,7	4,8	5,1
Zanja B	10,6	18,8	29,4	24,4	24,5	21,8	21,1	19,6	12,7	10,1	7,3	7,7

Fuente: Elaboración Propia.

Como ya se indicó anteriormente, estos caudales existen o se generan durante los meses en que hay derretimientos de nieve, entre los meses de noviembre y abril, ya que en el resto del año está cubierto de nieve.

### 2.1.2.3 Caudales de infiltración en las zanjas

Para estimar las pérdidas por infiltración desde las zanjas excavadas, se ha utilizado la fórmula de Moritz (Mery, 2013). Dicha fórmula permite estimar la infiltración desde un cauce a partir de su geometría y coeficientes de percolación que ponderan las características hidráulicas de las unidades litológicas en el área de estudio. La fórmula es la siguiente:

$$I = 0,0375 \cdot C \sqrt{\frac{Q}{F\sqrt{i}}} \quad (3-3)$$

donde:

- $I$  : Infiltración desde el lecho en [m<sup>3</sup>/s/km]
- $C$  : Coeficiente de percolación
- $Q$  : Caudal en [m<sup>3</sup>/s]
- $F$  : Factor de forma
- $i$  : Pendiente del lecho

Los valores de los coeficientes de percolación y los factores de forma se muestran en la Tabla 2.8 y Tabla 2.9, respectivamente. En la Tabla 2.8 se define la clase de material del lecho de las zanjas A y B, de acuerdo con las unidades litológicas asociadas a estos cauces, y se establece el factor de forma considerando lo observado en las imágenes de las zanjas.

**Tabla 2.8 Valores del coeficiente de percolación según la clase de material de las unidades litológicas**

Clase de Material	Coeficiente de percolación		
	Mínimo	Medio	Máximo
Franco arcilloso impermeable	0,08	0,10	0,11
Franco arcilloso semipermeable, sobre arcilla compactada a una profundidad < 1 m	0,11	0,13	0,15
Franco arcilloso, ordinario limoso Franco arcilloso con arena y grava cementado	0,15	0,19	0,23
(Conglomerado) arcilla y arena	0,23	0,27	0,30
Franco arenoso	0,30	0,35	0,40
Suelos arenosos sueltos con grava	0,55	0,65	0,75
Roca desintegrada con arena	0,75	0,83	0,90
Suelos con mucha grava	0,90	1,35	1,80

Fuente: Recuperado de DGA-ACA (1998).

**Tabla 2.9 Valores del factor de forma según la razón entre la altura de aguas del río y su ancho**

Razón Altura/Ancho	Factor de Forma
0,25	10,11
0,50	13,23
0,75	14,94
1,00	16,01

Fuente: Recuperado de DGA-ACA (1998).

Al implementar la fórmula señalada (3-3), se obtienen valores de infiltración mínima, media y máxima desde los cauces de la zanja A, y la zanja B, los cuales se sintetizan en la Tabla 2.10. Los resultados de la condición media, muestran una infiltración del orden de un 1,3% y 4,5% respectivamente, los que al estar en función de la longitud del cauce demuestran valores bajos de infiltración. Sin embargo, estos caudales se infiltrarían completamente en una distancia de 6500 a 7000 m de longitud.

**Tabla 2.10 Valores de infiltración desde las zanjas A y B**

	ZANJA A			ZANJA B		
	Mínimo	Medio	Máximo	Mínimo	Medio	Máximo
C [-]	0.75	0.83	0.9	0.75	0.83	0.9
Caudal zanja [l/s]	4.80	11.47	19.50	7.30	17.33	29.40
F [-]	10.11	10.11	10.11	10.11	10.11	10.11
i [m/m]	0.12	0.12	0.12	0.08	0.08	0.08
Tasa infiltración [l/s/km]	1.04	1.78	2.52	1.42	2.42	3.42
Longitud Zanja (m)	83	83	83	326	326	326
Infiltración Zanja [l/s]	0.09	0.15	0.21	0.46	0.79	1.12
Caudal zanja [l/s]	4.71	11.32	19.29	6.84	16.54	28.28

Fuente: Elaboración Propia.

### 3 CONCLUSIONES

De acuerdo con los antecedentes presentados en este informe, se concluye lo siguiente:

- Los caudales medios mensuales que se generarían naturalmente en las microcuencas hidrográficas de cabecera se encuentran entre 5 a 19 l/s en la cuenca del río Blanco en cabecera y 2 a 10 l/s en la cuenca río Triful en cabecera. Los que en forma conjunta (ambas microcuencas de cabecera) podrían desviar un caudal medio mensual máximo de 29 l/s, valores tan pequeños que podrían infiltrarse considerando el suelo de cenizas volcánicas del lecho. Sin embargo, estos caudales se generan durante los meses en que hay derretimiento de nieve, es decir entre los meses de noviembre y abril, ya que en el resto del año está cubierto de nieve.
- Los valores anteriores están limitados superiormente por caudales de crecida de deshielo que alcanzarían los 118 y 60 l/s, respectivamente, para un periodo de retorno de 10 años.
- Los resultados de la infiltración media, entregan una infiltración del orden de un 1,3% y 4,5% respectivamente, los que al estar en función de la longitud del cauce demuestran valores bajos de infiltración. Sin embargo, los caudales de derretimiento se infiltrarían completamente en una distancia de 6500 a 7000 m de longitud desde las zanjas respectivas.





## 4 BIBLIOGRAFÍA

BEDIENT, P., HUBER, W. & VIEUX, B. (2019). *Hydrology and Floodplain Analysis*.

CHOW, V. T., MAIDMENT, D. y MAYS, L. (1994). *Hidrología Aplicada*.

DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS. (1995). *Manual de Cálculo de Crecidas y Caudales Mínimos en Cuencas sin Información Fluviométrica*.

MERY, H. (2013). *Hidráulica aplicada al diseño de obras*.