

<NUM\_ICSARA>

<CIUDAD\_FECHA\_INFORME>

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificación Proyecto Piloto Factibilidad de Abastecimiento de Agua para futuro Centro de Nieve - Actividades Cierre Zanjas ubicadas al interior de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco"**

Nombre del Titular : Compañía Forestal y Maderera Panguipulli S.A

Nombre del Representante Legal : VÍCTOR ALEJANDRO SEGUNDO ESPINOZA MARTÍNEZ

Dirección : Isidora Goyenechea 3120 Piso 8

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación Proyecto Piloto Factibilidad de Abastecimiento de Agua para futuro Centro de Nieve - Actividades Cierre Zanjas ubicadas al interior de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación Proyecto Piloto Factibilidad de Abastecimiento de Agua para futuro Centro de Nieve - Actividades Cierre Zanjas ubicadas al interior de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco", la que deberá entregarse hasta el 08 de abril de 2025.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Viviana Peña González, dirección de correo electrónico [viviana.pena@sea.gob.cl](mailto:viviana.pena@sea.gob.cl), número telefónico 63 2 239206.

Se hace presente al Proponente, que para la elaboración correcta y adecuada de sus respuestas a las Observaciones Planteadas en el presente ICSARA, debe dar observancia a las Guías de Evaluación de Impacto Ambiental que se encuentran publicadas en la página web del servicio. Así mismo, deberá considera la incorporación de los Criterios de Evaluación en el SEIA, los cuales también se encuentran publicadas en la página web del servicio. En el caso de no utilizar la guías o criterios antes mencionados, debería justificar adecuadamente.

## **I. Descripción de proyecto**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

1. Se solicita al Proponente que, en caso de haberse constatado nueva información para la entrega del Adenda, pueda consolidar en una tabla resumen las partes y obras del proyecto para cada una de las fases (Construcción, operación, mantenimiento, abandono, y otras si las hubiese), de acuerdo con el siguiente esquema, se indica al Proponente que deberá ser completada cada uno de los recuadros de acuerdo a las indicaciones señaladas a continuación:

Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

2. Se solicita al Proponente que, en caso de haberse constatado nueva información para la entrega del Adenda, pueda consolidar en una tabla resumen las Acciones del proyecto para cada una de las fases (Construcción, operación, mantenimiento, abandono, y otras si las hubiese), se solicita se complete cada uno recuadros.

Acciones del proyecto
-----------------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, operación y/o cierre]

3. Se solicita al Proponente que, en caso de haberse constatado nueva información para la entrega del Adenda, pueda consolidar en una tabla resumen los suministros básicos que serán utilizados en el proyecto, de acuerdo con el siguiente esquema.

Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

**Respecto a los productos y servicios generados por el proyecto.**

4. Se solicita al Proponente que, en caso de haberse constatado nueva información para la entrega del Adenda, pueda consolidar en una tabla resumen los productos y/o servicios generados por el proyecto, de acuerdo con el siguiente esquema, se aclara que deben ser completados cada uno de los cuadros como a continuación se señala:

Tabla xx Productos generados	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

**Respecto a la extracción, explotación o utilización de recursos naturales por parte del proyecto.**

5. Se solicita al Proponente que, en caso de haberse constatado nueva información para la entrega de la Adenda, pueda consolidar en una tabla resumen los Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar, de acuerdo con el siguiente esquema, se aclara que deben ser completados cada uno de los cuadros como a continuación se señala:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

### Respecto a la estimación de emisiones y efluentes.

6. Se solicita al Proponente que, en caso de haberse constatado nueva información para la entrega del Adenda, pueda consolidar en una tabla resumen las Emisiones y efluentes del proyecto, de acuerdo como a continuación se presenta, para ello se deberá completar cada uno de los cuadros de acuerdo a las indicaciones señaladas en cada recuadro:

#### Emisiones a la atmósfera:

Emisiones a la atmósfera	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Emisión 1, por ejemplo, MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

#### Emisiones líquidas o efluentes:

Emisiones líquidas	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Emisión o efluente 1, por ejemplo, aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	

#### Emisiones de Ruido



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Ruido	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]	

#### Otras emisiones

Otras emisiones	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Emisión 1, por ejemplo, olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	

#### **Respecto a los residuos**

7. Respecto a los residuos domiciliarios, se solicita privilegiar la separación de residuos en envases y embalajes, para ser entregadas a gestor autorizado en cada una de las etapas del proyecto.

8. Se solicita al Proponente que, en caso de haberse constatado nueva información para la entrega del Adenda, pueda consolidar en una tabla resumen los Residuos generados para cada una de las etapas del proyecto:

#### Residuos no peligrosos:

Residuos no peligrosos	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Nombre del residuo 1, por ejemplo, residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

## Residuos peligrosos

Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente:

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

## **II. Normativa Ambiental Aplicable**

9. Se solicita al proponente actualizar toda la normativa ambiental aplicable al proyecto de acuerdo con el siguiente formato, la cual debe ser separada de acuerdo a:

- a. Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto.
- b. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
- c. Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

Para esto deberá considerar la siguiente tabla:

Norma [ <i>Identificación de la norma 1</i> ]	
Componente/materia:	[ <i>Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.</i> ]
Otros cuerpos legales	[ <i>En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley</i> ]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[ <i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i> ]
Parte, obra, acción a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[ <i>Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.</i> ]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

### **Respecto de la Ley N° 17.288 “Ley de Monumentos Nacionales”. Ministerio de Educación.**

**10.** En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las obras, partes o acciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. Lo anterior implica paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

### **III. Permisos Ambientales Sectoriales**

**11.** En relación con la respuesta 54 de la Adenda, el proponente descarta la aplicación del PAS 156 mediante el considerando 3 de la Res. 2116/2024. Sin embargo, se debe analizar también el considerando 4 de dicha Resolución que indica, para modificaciones en cauces naturales: “*para efectos de aplicación del artículo 171 del Código de Aguas, respecto a un permiso de modificación de cauce natural, éste será exigible para aquellas obras que se emplacen en la superficie que el agua ocupa y desocupa alternativamente en sus creces y bajas periódicas. Dicha superficie, será la determinada para una crecida de 100 años de período de retorno*”. Por lo anterior, se solicita al proponente que demuestre que las obras ejecutadas y a ejecutar, no se localizan en un cauce natural para efectos de determinar si aplica o no el PAS 156. Si resulta aplicable deberá presentar los contenidos técnicos y formales indicados en la Guía trámite del Permiso Sectorial 156, la cual puede descargar en el siguiente enlace: [http://sea.gob.cl/sites/default/files/migration\\_files/instructivos/Art\\_156\\_PAS\\_modificacion\\_cauce.pdf](http://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/instructivos/Art_156_PAS_modificacion_cauce.pdf)

### **IV. Determinación y justificación del área de influencia**

#### **Componente arqueológico**

**12.** En relación con el Área de Influencia del Patrimonio arqueológico del proyecto, el proponente determina un área de 0,81 ha, dadas por las áreas de trabajo de las zanjas A y B. Por otro lado, en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Anexo 2.10 “Patrimonio Cultural” de la DIA, se señala que “*Para el relevamiento del AI del proyecto se recorrió, de manera pedestre, un total de 773 metros*” Figura N° 5.4 del Anexo citado. Al respecto se solicita al proponente aclarar cómo es que los 773 m son representativos del área intervenida, considerando las superficies que conforman ambas áreas.

**13.** En línea con lo anterior, se solicita incorporar el o los tracks (en formato KMZ) de prospección obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.

**V. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley**

**Artículo 6°.- Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables.**

**Respecto a ecosistemas acuáticos**

**14.** El resultado del Modelo de Elevación Digital realizado para caracterizar el escurrimiento de las microcuencas y el arrastre de los sedimentos por escorrentía superficial (Anexo 16), da cuenta de las fluctuaciones máximas de caudal de arrastre de sedimento, las cuales de acuerdo con lo expuesto en los numerales 5.2 y 6.2 podría aumentar en el tiempo.

Por otro lado, en el Anexo N° 2.4 “Caracterización Hidrológica”, se realizó un estudio de caudal superficial en el área de influencia, donde se tomó como referencia las características hidrológicas y fisiográficas de la cuenca del estero Trancas del Toro en Bocatoma, por lo cual se supone que la precipitación es homogénea en el área de estudio (página 35 Anexo 2.4 de la DIA). Como resultado se obtuvo que en el área de influencia existen mayores valores de precipitaciones anual, lo cual, podría generar un mayor arrastre sedimento hacia las cabeceras de los ríos Pillanleufú y Triful.

Considerando todo lo anterior expuesto, se solicita al proponente establecer medidas operacionales tendientes a evitar que el arrastre de sedimentos por escorrentía superficial pueda afectar la calidad del agua de los ecosistemas acuáticos y a su biodiversidad (microcuenca del río Pillanleufú y río Triful). Dicha media debe asegurar que tanto durante la etapa previa y posterior al cierre de las zanjas evite el arrastre de sedimento que pueda afectar las microcuencas citadas.

**15.** En línea con lo anterior expuesto, se solicita al proponente descartar con antecedentes fundados la generación de impacto debido al arrastre de sedimento, el cual pueda afectar la calidad del agua de los ecosistemas acuáticos y a su biodiversidad (microcuenca del río Pillanleufú y río Triful).

**16.** En relación con el Anexo 8 de la presente Adenda, el proponente indica que no existe a la fecha, una etapa de operación propiamente tal en la cual se explotara el recurso hídrico. Sin embargo, el periodo comprendido entre el bloqueo del punto C y habilitación de las zanjas A y B fue desde abril 2020 a febrero 2023, es decir en dicho periodo el aporte a la cuenca de cabecera del río Pillanleufu fue nulo en dicho punto.

Al respecto resulta necesario evaluar los efectos en dicha cuenca por el nulo escurrimiento de agua y no solamente evaluar que no fue un trasvasije de cuencas significativo, asociándolo a que en la Zanja A el agua se infiltró a los pocos metros, no llegando a la Zanja B debido a las características de alta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

permeabilidad del terreno. Lo anterior, debe ser considerado para la correcta definición del área de influencia y los efectos del bloqueo ocurrido entre los años 2020 a 2023, esto debido a que como área de influencia hidrológica sólo se consideraron las microcuencas de las zanjas A y B.

Adicionalmente se debe tener en consideración que los glaciares alimentan las aguas superficiales y subterráneas constituyendo una fuente de agua y de regulación de los recursos hídricos, por lo cual una modificación en el régimen de los caudales puede provocar cambios en las geoformas y sedimentos fluviales, lo que a su vez puede provocar una modificación del ecosistema.

Por lo anterior expuesto y considerando que hubo desvío durante los años 2020 a 2023 de aproximadamente 20 a 30 L/s, en los meses de deshielos (noviembre-abril) se solicita al proponente descartar con antecedentes fundados la inexistencia de impactos significativos, debido a la explotación e intervención del recurso hídrico lo cual conllevó a un aporte nulo en la cuenca durante aproximadamente 2 años. Para lo anterior deberá observar la “Guía para la evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables” la cual puede descargar en el siguiente enlace [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/10/Guia-Efectos-adversos-RNR\\_2023.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/10/Guia-Efectos-adversos-RNR_2023.pdf)

**17.** En línea con todo lo anteriormente expuesto se solicita al proponente analizar y descartar fundadamente la no existencia de un efecto adverso significativo sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, como consecuencia de la extracción de agua, la cual pudo afectar la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro. De igual manera el proponente deberá analizar y descartar si esta extracción pudo alterar la capacidad de regeneración o renovación del recurso agua; o bien, se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, considerando que se generó descenso de los niveles de agua superficiales por el desvío realizado durante dos años.

**18.** Adicionalmente deberá analizar si el desvío realizado causó o generó una pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas asociados a las cuencas que se encuentren en el Área de Influencia del proyecto. Se debe tener en consideración que la resiliencia consiste en la capacidad de un sistema o sus componentes para anticipar, absorber, adaptarse o recuperarse de los efectos adversos, manteniendo su función esencial, conservando al mismo tiempo la capacidad de adaptación y transformación.

**19.** Se solicita al proponente consolidar en un cuadro resumen la siguiente información:

**19.1.** Salud de la población

Tabla x. Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones indicado en las solicitudes precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las solicitudes precedentes]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las solicitudes precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las solicitudes precedentes]

## 20. Recursos naturales renovables

### 20.1. Suelo

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del suelo, distinguiendo según se trate de suelo terrestre, de aguas superficiales o marino.]

Tabla x Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado indicado en las solicitudes precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las solicitudes precedentes]
Impacto ambiental n	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado indicado en las solicitudes precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las solicitudes precedentes]

### 20.2. Agua

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del agua, distinguiendo según se trate de glaciares, aguas subterráneas, aguas terrestres superficiales o aguas marinas.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Tabla x Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado indicado en las solicitudes precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las solicitudes precedentes]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado indicado en las solicitudes precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las solicitudes precedentes]</i>

### 20.3. Aire

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del aire]

Tabla x. Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las solicitudes precedentes]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las solicitudes precedentes]</i>

#### 20.4. Biota

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad de la biota distinguiendo según se trate de flora y fauna terrestre, de aguas terrestres o marinas.]

##### 20.4.1. Flora

Tabla x. Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]</i>

##### 20.4.2. Fauna

Tabla x. Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

	<i>de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]

#### 20.4.3. Otros elementos bióticos

Tabla x. Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]
-------------------------	---

**20.5. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas**

Tabla x. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]

**20.6. Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación.**

Tabla x. Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]

**20.7. Valor ambiental**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Tabla x. Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]

#### 20.8. Valor paisajístico y turístico

Tabla x. Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]

#### 20.9. Patrimonio cultural

Tabla x. Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones precedentes, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones precedentes]</i>

**21.** Se solicita al proponente consolidar en una tabla resumen la siguiente información

**21.1.** Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	<i>[Nombre del(los) impacto(s).]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

**21.2.** Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por <b>el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra</b> , incluyendo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:	
g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.	[Antecedentes]
g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.	[Antecedentes]
g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.	[Antecedentes]
g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.	[Antecedentes]
g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	[Antecedentes]

**21.3.** Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

**21.4.** Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[ <i>Antecedentes</i> ]

**21.5.** Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[ <i>Nombre del(los) impacto(s).</i> ]
Existencia de valor turístico	[ <i>Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.</i> ]
Existencia de valor paisajístico	[ <i>Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.</i> ]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[ <i>Antecedentes</i> ]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[ <i>Antecedentes</i> ]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[ <i>Antecedentes</i> ]

**21.6.** Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

## VI. Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales

22. En caso de corresponder se solicita al proponente actualiza los planes de seguimiento de acuerdo al siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Plan de seguimiento de las variables ambientales [Indicar la variable ambiental objeto de monitoreo, por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”.]	
Fase	Construcción, operación y/o cierre
Impacto asociado	Si corresponde
Componente (s) ambiental (es) objeto de medición y control	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]
Medida asociada	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]
parámetros que serán utilizados para caracterizar el estado	[Especificando unidades de medida y parámetros a medir]
evolución de dicho componente	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]
Duración y frecuencia de la medición de cada parámetro	<u>Duración:</u> [XXX] <u>Frecuencia:</u> [XXX]
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo decir que los parámetros de calidad del agua se mediarán según la NCh N°409]
Plazo y frecuencia de entrega de informes	<u>Plazo:</u> [XXX] <u>Frecuencia:</u> [XXX]
Organismo (s) destinatario (s) de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web.
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del DIA o Adenda respectiva, según corresponda]

## VII. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

23. En caso de corresponder se solicita al proponente actualizar los planes de contingencia y emergencia de acuerdo con el siguiente cuadro:

Tabla x Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[ <i>en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir</i> ] [ <i>En el caso de parte, obra o acción,</i>
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	[ <i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i> ]
Forma de control y seguimiento	[ <i>Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</i> ]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[ <i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.</i> ]
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	[ <i>Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i> ]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[ <i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.</i> ]

### VIII. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

24. Se solicita al titular actualizar las fichas resumen de cada fase del proyecto en función del literal n) del artículo 18° del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del SEIA. El cual señala que “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de la Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido del Estudio de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda (...)”, de acuerdo con la siguiente tabla:

<b>IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE Y REPRESENTANTE LEGAL</b>	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
<b>ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO</b>	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Objetivo		
Tipología principal y secundaria		
Monto de la Inversión		
Vida Útil Proyecto		
Vida Útil Partes u Obras		
La presentación del proyecto o actividad deriva de un requerimiento de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental o un programa de cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente, o de una sentencia judicial.		
<b>LOCALIZACIÓN</b>		
Región		
Provincia		
Comuna		
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)		
Superficie Total del Proyecto		
Caminos de Acceso		
Justificación de la Localización		
Condición de riesgo climático de la zona		
<b>ETAPA DE CONSTRUCCIÓN</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA / Adenda</b>
Partes, Obras y Acciones		
Acciones y requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
Cronograma de las principales partes, obras y acciones asociadas a esta fase,		
mano de obra		
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos		
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Emisiones, incluyendo las de gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta, del proyecto o actividad (abatimiento y control)		
Residuos, Químicos y otros (cantidad y manejo)		
<b>ETAPA DE OPERACIÓN</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA / Adenda</b>
Partes, Obras y Acciones		
Requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
Cronograma de las principales partes, obras y acciones asociadas		
Mano de obra		
En caso de que el proyecto contemple actividades de mantención y conservación se deberán indicar aquellos aspectos considerados para las actividades generales		
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos		
Cuantificación y forma de manejo de los productos generados, así como el transporte considerado para su entrega o despacho		
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar		
Emisiones, incluyendo las de gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta, del proyecto o actividad (abatimiento y control)		
Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente		
<b>ETAPA DE CIERRE</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA / Adenda</b>
Partes, Obras y Acciones		
Requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
Emisiones y Residuos		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Desmantelamiento o aseguramiento de la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad		
Restauración de la morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto		
Prevención de futuras emisiones para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua		
Mantenimiento, Conservación y Supervisión		
<b>PLANES</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA / Adenda</b>
<b>Plan de Prevención de Contingencias</b>		
Fase del proyecto que aplica (construcción/operación/cierre)		
Parte, obra o acción asociada		
Acciones o medidas a implementar		
Forma de control y seguimiento		
<b>Plan de Emergencias</b>		
Situación de emergencia		
Fase del proyecto que aplica (construcción/operación/cierre)		
Acciones a implementar		
Oportunidades y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan		
<b>NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA / Adenda</b>
<b>Norma</b>		
Forma de cumplimiento etapa de Construcción		
Indicadores de cumplimiento etapa de Construcción		
Forma y control de seguimiento		
<b>Norma</b>		
Forma de cumplimiento etapa de Operación		
Indicadores de cumplimiento etapa de Operación		
Forma y control de seguimiento		
<b>Norma</b>		
Forma de cumplimiento etapa de Cierre		
Indicadores de cumplimiento etapa de Cierre		
Forma y control de seguimiento		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

<b>PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA / Adenda</b>
Identificación del PAS		
Fase del proyecto a la cual corresponde (construcción, operación o cierre)		
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Identificación del PAS Mixto		
Fase del proyecto a la cual corresponde (construcción, operación o cierre)		
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
<b>ANTECEDENTES DONDE SE ACREDITA QUE EL PROYECTO NO REQUIERE INGRESAR AL SEIA A TRAVÉS DE UN EIA (D.S. N°40/12)</b>		
Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad		
<b>Artículo 5, Riesgo para la Salud de la Población</b>		
- Etapa de Construcción		
- Etapa de Operación		
- Etapa de Cierre		
<b>Artículo 6, Efecto Adverso Significativo sobre Recursos Naturales Renovables</b>		
- Etapa de Construcción		
- Etapa de Operación		
- Etapa de Abandono		
<b>Artículo 7, Reasentamiento de Comunidades Humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos</b>		
- Etapa de Construcción		
- Etapa de Operación		
- Etapa de Cierre		
<b>Artículo 8, Localización y valor ambiental del territorio</b>		
- Etapa de Construcción		
- Etapa de Operación		
- Etapa de Cierre		
<b>Artículo 9, Valor paisajístico o turístico</b>		
- Etapa de Construcción		
- Etapa de Operación		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

- Etapa de Cierre		
<b>Artículo 10, Alteración del patrimonio cultural</b>		
- Etapa de Construcción		
- Etapa de Operación		
- Etapa de Cierre		
<b>COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA / Adenda</b>
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios Etapa de <b>Construcción</b>		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		
Forma de control y seguimiento		
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios Etapa de <b>Operación</b>		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		
Forma de control y seguimiento		
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios Etapa de <b>Cierre</b>		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		
Forma de control y seguimiento		
<b>MONITOREO / SEGUIMIENTO</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA / Adenda</b>
Descripción de Monitoreo /Seguimiento		
Objetivo		
Temporalidad		
Norma Asociada		
Indicadores de Cumplimiento		

## IX. Compromisos Voluntarios

**25.** En visita a terreno realizada con fecha 9 de enero de 2025, se pudo constatar que en el área donde se habilitará el sitio estacionamientos de vehículos, se encontraba con una gran cantidad de residuos (ver acta de visita a terreno publicada en el expediente electrónico), los cuales provenían del desarme de un refugio de montaña, que fueron desarmadas por el titular en el sector. Por lo anterior, y considerando que el área donde se emplazará el sitio de estacionamiento corresponde a una Reserva Nacional, se solicita al proponente incorporar como compromiso ambiental voluntario el retiro de material de desecho (plásticos, clavos, alambres, lonas, etc.) que quedó en el área donde se encontraba el refugio de montaña que fue desarmado. Dicho CAV debería implementarse en la primera etapa de la fase de construcción, y como medio de verificación enviar a la SMA fotografías y videos del antes y después del lugar.

### Respecto al CAV Charlas de inducción respecto a componente ambientales



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

**26.** En relación con la capacitación comprometida por el titular, relativo a la prohibición de remover, destruir, excavar, trasladar, intervenir o modificar monumentos nacionales definidos por la Ley N° 17.288, se indica al titular que las charlas de inducción arqueológicas corresponden a un componente particular y estas se deberán plantear de acuerdo con las siguientes indicaciones:

Implementar charlas de inducción por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, incluyendo los sitios y hallazgos cercanos, y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a. Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b. Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
- c. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- d. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por las/los asistentes.
- e. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

#### **Respecto al CAV Perturbación controlada reptil *Liolaemus pictus***

**27.** En relación con la Tabla N°2 “Perturbación controlada reptil *Liolaemus pictus*” de la Adenda, se indica al titular que el plan de perturbación presentado en el actual proceso de evaluación es el que deberá ser aplicado, por lo que la presentación de un plan al SAG posterior al actual proceso de evaluación no procede. Por lo tanto, toda la información referente a metodología, plazos, épocas, seguimientos, entre otros, serán los que queden estipulados en la RCA que se desprenda del actual proceso de evaluación.

En cuanto a las especies objetivo del Plan de Perturbación controlada, corresponde a la especie *Liolaemus pictus*, por lo que no procede presentar posteriormente un plan de perturbación controlada que incluya otras especies asociadas a dicha actividad.

Por último, cabe señalar que todo aviso o informe relacionado con la ejecución de actividades del plan de perturbación controlada, deberán ser informados a la autoridad ambiental competente, en este caso, a la Superintendencia de Medio Ambiente, y no al SAG.

Por lo anterior expuesto, el titular deberá actualizar el CAV “Perturbación controlada reptil *Liolaemus pictus*”, de acuerdo con lo señalado en la presente observación.

**28.** Acorde a los antecedentes presentados, el proyecto en evaluación corresponde a las obras necesarias para recuperar la morfología y las condiciones ambientales originales que presentaba un



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

sector localizado al interior de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco, el cual corresponde a un área con protección ambiental. Al respecto, es importante destacar que estas áreas protegidas son consideradas patrimonio nacional, pues ellas ofrecen numerosos bienes y servicios, además son espacios que benefician directamente a los grupos humanos, ya sea por las oportunidades de recreación, cómo por los servicios ecosistémicos proporcionados, como el suministro de agua. Por ello, resulta fundamental resaltar y comprender el valor ambiental y social de las áreas protegidas, reforzando la necesidad de su protección y resguardo.

Al respecto, en la documentación presentada por el proponente en la presente adenda (“CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO”), es posible constatar que se han desarrollado una serie de intervenciones en esta área colocada bajo protección, entre las cuales destacan:

- “se implementa el “Campamento de Montaña El Mocho””,
- “se habilitan un par de galpones que estaban construidos en los faldeos del Volcán, se compra un domo de metal y plástico para recibir a los visitantes y se implementaron baños”,
- “La operación cambia a excursiones por el día con actividades de nieve tales como paseos en moto de nieves, ski randonnee, entre otras.”,
- “Se piensa en un diseño y combinación más ambiciosa de andariveles, para lo que se habilita un camino de prospección.”,
- “habilitando dos zanjas para conducir agua de escurrimiento nival y glaciar en dirección eventual de la piscina de acopio ya diseñada en la Etapa de Prospección”.

Por otra parte, la misma documentación, respecto de las obras que implica el presente proyecto en evaluación, indica que:

- “Las zanjas a cerrar se encuentran al interior de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco, y no responden a ningún proyecto específico, si no que a una actividad puntual a realizar en el área”.

Tomando en consideración lo anteriormente señalado, y con el propósito de fomentar la conciencia ambiental respecto a la importancia de preservar estas zonas declaradas bajo protección por el Estado y de esta forma, prevenir la generación de nuevos efectos adversos significativos; se solicita al Titular incorporar una serie de Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV), que apunten proteger y conservar el patrimonio natural existente, buscando evitar poner en riesgo nuevamente su preservación. Concretamente, se sugiere incorporar los siguientes CAV.

- 28.1.** CAV enfocado en generar esfuerzos de difusión y sensibilización dirigidos los grupos humanos presentes en el área de influencia (turistas, residentes del sector y operarios turísticos) respecto del aporte de las áreas protegidas al bienestar humano y al desarrollo sustentable a nivel local, regional y nacional.
- 28.2.** CAV enfocado en la promoción de actividades preventivas de carácter permanente, cuyo propósito sea concientizar periódicamente a los/as trabajadores/as y personal directivo de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

COMPAÑÍA FORESTAL Y MADERERA DE PANGUIPULLI S.A. en general y de la reserva privada Huilo-Huilo en particular, respecto de los conceptos fundamentales que permitan comprender e interiorizar el valor ambiental y social de estas áreas protegidas para los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos.

**28.3.** CAV enfocado en la elaboración e implementación de un “procedimiento interno de acceso al área correspondiente a la Reserva Nacional Mocho Choshuenco”, donde se indique claramente cada uno de los pasos previos que los trabajadores deben cumplir antes de acceder y/o intervenir la zona. Procedimiento que deberá ser concordado con CONAF para su validación.

**29.** Se solicita al proponente consolidar en una tabla resumen todos los compromisos voluntarios de acuerdo con el siguiente formato:

Compromiso ambiental voluntario [ <i>Nombre del compromiso voluntario 1</i> ]	
Impacto asociado [ <i>si aplica</i> ]	[ <i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i> ] [ <i>Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado</i> ]
Fase del Proyecto a la que aplica	[ <i>Construcción/operación/cierre.</i> ]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [ <i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i> ]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [ <i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.</i> ] <u>Forma:</u> [ <i>La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.</i> ] <u>Oportunidad:</u> [ <i>Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).</i> ]
Indicador que acredite su cumplimiento	[ <i>Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.</i> ]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>

Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].</i>
--------------------------------	--

## **X. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto**

**30.** Se solicita al proponente presentar toda la documentación asociada a la Adenda sea entregada en formato PDF y Word, para tener un mejor procesamiento y análisis.

**31.** Se aclara al proponente que toda la información consignada en el presente ICSARA debe ser entregada en los términos solicitados. Al respecto, esta Servicio de acuerdo con las facultades otorgadas por la normativa ambiental vigente, podrá recomendar la aprobación o el rechazo del proyecto, en virtud de la información tenida a la vista durante el proceso de evaluación ambiental.

**Alejandra Andrea Chaparro Díaz**  
 Director/a Regional  
 Servicio de Evaluación Ambiental

Región de Los Ríos

LRR/VPG  
 Distribución:

CC:  
 Waleska Patricia Arteaga Coronado (Oficial de Partes) <waleska.arteaga@sea.gob.cl>  
 Leonardo Rodriguez (Coordinador de PAC) <lrodriguez@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164351671>