

**INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES Y/O AMPLIACIONES COMPLEMENTARIO A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “ESTUDIO HIDRAULICO Y MECANICO FLUVIAL RÍO LAS MINAS Y OBRAS DE CONTROL SEDIMENTOLOGICO”.**

Nombre del Titular : Ministerio de Obras Públicas

Nombre del Representante Legal : Boris Olguín Morales

Dirección : Morandé 59, piso 6 Santiago

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Estudio Hidráulico y mecánico Fluvial Río Las Minas y Obras de Control sedimentológico”, contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Estudio Hidráulico y mecánico Fluvial Río Las Minas y Obras de Control sedimentológico”, la que deberá entregarse hasta el 06 de marzo de 2025.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, éste 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 reanuda el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Nelly Catalina Núñez Martínez, dirección de correo electrónico [nnunez.12@sea.gob.cl](mailto:nnunez.12@sea.gob.cl), número telefónico 612 227 446 o 612 229 960.



## ÍNDICE

I.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD .....	3
1.1.	Cronología de las fases del proyecto o actividad .....	3
1.2.	Partes, Obras y acciones .....	3
1.3.	Emisiones.....	4
1.4.	Insumos.....	4
1.5.	Operación .....	5
1.6.	Cierre .....	5
II.	PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - NORMATIVA AMBIENTAL 5	
2.1.	Residuos .....	5
2.2.	Arqueología .....	5
III.	PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES .....	6
3.1.	PAS 132.....	6
3.2.	PAS 139.....	6
3.3.	PAS 140.....	6
3.4.	PAS 142.....	7
3.5.	PAS 156.....	7
3.6.	Pas 157 .....	7
IV.	ESTABLECIMIENTO DEL INICIO DE EJECUCIÓN DE PROYECTO.....	8
V.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY.....	8
5.1.	Área de influencia .....	8
5.2.	Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos .....	8
5.3.	Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.....	9
5.4.	Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona .....	9
VI.	FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD .....	9
VII.	OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO .....	27
VIII.	RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL.....	28
IX.	COMPROMISOS VOLUNTARIOS .....	28
9.1.	Paisaje.....	30



**INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES Y/O AMPLIACIONES A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "ESTUDIO HIDRAULICO Y MECANICO FLUVIAL RÍO LAS MINAS Y OBRAS DE CONTROL SEDIMENTOLOGICO".**

**I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD**

**1.1. Cronología de las fases del proyecto o actividad**

- 1.- Si bien el proyecto se encuentra construido en un 90 %, se solicita especificar y completar la siguiente tabla con la acción que inició la fase de construcción en el año 2015 y para la etapa que "falta construir" lo mismo, para la etapa de operación. Asumiendo que el tramo 1 es la etapa ya construida y el Tramo 2 correspondiente a lo por construir, de acuerdo con la siguiente tabla:

<b>Cronología de las fases del proyecto o actividad</b>	
<b>4.4.1 Fase de Construcción</b>	
Fecha inicio ya construido Tramo 1	
Parte, obra o acción que estableció el inicio ya construido-tramo1	
Fecha de término ya construido-tramo 1	
Parte, obra o acción que establece el término ya construido-tramo1	
Fecha inicio por construir Tramo 2	
Parte, obra o acción que establece el inicio por construir-tramo 2	
Fecha estimada de término-tramo2	
Parte, obra o acción que establece el término por construir -tramo2	
<b>4.4.2 Fase de Operación</b>	
Fecha estimada de inicio operación tramo 1	
Parte, obra o acción que establece el inicio operación tramo 1	
Fecha estimada de término tramo 1	
Parte, obra o acción que establece el término tramo 1	
Fecha estimada de inicio operación tramo 2	
Parte, obra o acción que establece el inicio operación tramo 2	
Fecha estimada de término tramo 2	
Parte, obra o acción que establece el término tramo 2	
<b>4.4.3 Fase de Cierre</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

**1.2. Partes, Obras y acciones**

- 2.- Indica que para la etapa de construcción "por construir" serían las siguientes obras:
- 2.1.- La segunda barrera de control con su dissipador de energía.
  - 2.2.- El radier entre las barreras 2 y 3.
  - 2.3.- La tercera barrera de control sedimentológico con rampa de acceso norte y sur, y canal de vaciado.
  - 2.4.- Se modifica el dissipador de energía de la barrera 2 y se mantiene la configuración geométrica de barrera 2.
  - 2.5.- Se construyen rampas de acceso en barrera 2 con dirección al poniente, tanto lado norte como sur.
  - 2.6.- Se modifica la barrera N°3 geoméricamente, básicamente dejando canales de vaciado incorporados en la barrera y abiertos superiormente.
  - 2.7.- Se construyen rampas de acceso a barrera 3 en dirección poniente y revestimiento con radier un



tramo aguas arriba de la barrera 3 (hasta inicio de rampas).

2.8.- Peraltar muros en ribera sur.

Al respecto se solicita describir cada uno de los puntos antes detallados, con sus respectivas acciones, requerimientos de material, insumos, emisiones u otros, etc.

- 3.- En el Capítulo 1 de la DIA, acápite 1.15.1.1.1.7 sobre el patio de salvataje, el titular debe describir las características constructivas, especificando sus dimensiones, plano donde se especifique el distanciamiento con instalaciones aledañas, etc. Además, detallar los tipos de materiales excedentes a los que se refiere.
- 4.- Señala que los insumos detallados en la tabla 1-6 del capítulo 1. de la DIA serán acopiados en las bodegas destinadas para estos fines, según el tipo de insumo. Al respecto el titular debe especificar la ubicación de estas bodegas en plano (1:50) junto con sus dimensiones.
- 5.- En la figura 1-22, el titular señala el numeral 14 del Capítulo 1 de la DIA, como una bodega de gases, posteriormente en el punto 1.15.6.4.6 del Capítulo 1 de la DIA, donde especifica las sustancias químicas peligrosas, no indica alguna sustancia gaseosa como tampoco en otra parte de la descripción del proyecto. Por lo anterior, el titular deberá aclarar las sustancias gaseosas que se usarán en el proyecto y detallar respecto al manejo y almacenamiento de estas. Respecto a la misma figura, el titular indica una zona de bodega de combustible, el cual debe indicar el distanciamiento que hay con otras dependencias de la instalación de faena y las medidas de control en caso de posibles derrames.
- 6.- En Tabla 1-6 del capítulo 1 de la DIA se refiere al material de demolición como insumo, pero en el 1.15.4.2 y en la Tabla 1-9 lo refiere como un residuo o material a disponer en botadero. Se solicita aclarar y describir la utilización y/o manejo de dicho material por el proyecto. En el Capítulo 1 de la DIA, acápite 1.15.4.2 sobre botaderos, el titular indica que durante el tramo 2, entre material de excavaciones y material de demolición se llevarán 9.292 metros cúbicos de material. Al respecto, si bien los botaderos de material de excavación no requieren autorización sanitaria ya que no corresponden a un residuo, diferente es si considera disponer de material de demolición. En definitiva, se aclare si corresponde a un insumo o a un residuo, y, además, se describa cómo se origina o para qué fines se utilizará dicho material, según se trate de un residuo o de un insumo.
- 7.- Con relación a los residuos sólidos señalados en el Capítulo 1, punto 1.15.1.1.1.7 de la DIA, patio de salvataje, proveniente de la faena de construcción, (embalajes, despunte de maderas, de fierros, gomas, neumáticos entre otros) se contempla que serán recolectados y enviados al sector de acopio de material y contempla su retiro mensual, al respecto se solicita indicar disposición final de tendrán dichos residuos, por cuánto en la región no se cuenta con sitio autorizado, y se recalca que dichos residuos no son autorizados para su ingreso al Vertedero Municipal de Leñadura.
- 8.- En cuanto al ruido y uso de barreras acústicas a utilizar en el punto receptor RH9 y RH 13 de 22 metros y 80 metros de largo respectivamente, y ambos con una altura de 2,4 metros, se solicita clarificar materialidad y capacidad que tiene la barrera para soportar fuertes rachas de vientos, considerando las características de la comuna, a fin de evitar acciones tanto para los receptores como los trabajadores en faena.

### **1.3. Emisiones**

- 9.- Deberá presentar en una tabla claramente el detalle de los vehículos, camiones, maquinarias, etc. de la fase de construcción, por construir (tramo2) y de la etapa de operación. Junto a ello todos los análisis de emisiones atmosféricas (solicitado en otros puntos del presente ICSARA) deben ser concordantes con la cantidad de vehículos y tipo detallada en la tabla solicitada.
- 10.- Con relación al capítulo 1 de la DIA acápite 1.15.6.1 sobre las emisiones atmosféricas, el titular debe indicar que medidas de seguimiento se realizarán para corroborar que las medidas de control mencionadas estén siendo efectivas e indicar que acciones se tomarán en caso de que no lo fuesen.

### **1.4. Insumos**

- 11.- Detalla en el capítulo 1 de la DIA los requerimientos de insumos químicos a utilizar, al respecto se solicita indicar si aquellos son los que corresponden a la fase ya construida o por construir y detallar aquellos en fase de construcción separados en los utilizados en la fase construcción ya construida (tramo 1) y los de la fase por construir (Tramo 2).
- 12.- El Titular en el capítulo 1 de la DIA numeral 1.15.4.4.1 “Agua Industrial” menciona que el consumo de agua industrial en la etapa de construcción resulta variable y que dependerá del trabajo que se esté realizando. Respecto de lo anterior el Titular no presenta estimaciones de requerimientos del recurso ni el uso de este. Además, no indica potenciales fuentes de abastecimiento ni fichas de registro. Por lo tanto, se solicita lo siguiente:
  - 12.1.- Presentar una estimación de requerimientos de agua industrial (volumen) y sus usos para las etapas del proyecto por construir y operación.
  - 12.2.- Indicar potenciales fuentes de abastecimiento.
  - 12.3.- Presentar una ficha de registro fiscalizable asociada a la fecha, fuente, transporte y uso de agua industrial.



## 1.5. Operación

- 13.- Indica en la DIA que en su fase de operación estiman que la intervención por conservación fluvial corresponde a aproximadamente 15 m<sup>3</sup> por metro lineal del cauce. De esta forma, para la conservación proyectada del año 2024 se estimó retirar un volumen de 18.000 m<sup>3</sup> aproximadamente, considerando la longitud informada de 1.200 m y una estimación de entre 0,40 y 0,75 m de altura. Para el cálculo se ha hecho una estimación conservadora de 0,75 m. Al respecto se solicita indicar temporalidad de la limpieza y si esta corresponde únicamente a un evento o más de uno y caracterizar el material a retirar, donde será dispuesto y manejo de ello.
- 14.- En el acápite 1.16 sobre la descripción de la fase de operación, se debe aclarar si la instalación de faena es la misma que se presenta para la fase de construcción, sino se debe adjuntar plano (escala 1:50) indicando ubicación y las partes de la instalación.
- 15.- Para la etapa de Operación del proyecto que corresponde a obras de conservación y limpieza de cauce, cuyas acciones corresponden a remover y retirar todo material fluvial, escombros, desperdicios, etc. Se solicita indicar lugar de disposición final, considerando que escombros, neumáticos entre otros no se encuentran autorizados para su ingreso en Vertedero Municipal de Leñadura.

## 1.6. Cierre

- 16.- Deberá describir cuáles eran las condiciones previas a la intervención en el sector de faenas. De acuerdo a lo señalado en el artículo 19 a.7 RSEIA para la fase de cierre deberá describir la restauración de la geoforma, y vegetación de la zona de instalación de faenas del proyecto. Para lo anterior deberá considerar la guía para la evaluación de impacto ambiental en la fase de construcción de proyectos del año 2012, que establece medidas relacionadas con impactos por el acondicionamiento de terreno, en específico literal j) Medida de prevención de la erosión del suelo mediante la revegetación o restauración vegetal, implementado acciones de Plan de Intervención de Cubierta Vegetal (PICV) de acuerdo a la metodología del literal e. 3.2.3 Fase de cierre de la guía para la descripción de proyectos de desarrollo minero de petróleo y gas en el SEIA.

## II. PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - NORMATIVA AMBIENTAL

### 2.1. Residuos

- 17.- El titular deberá incorporar, en la normativa, identificando la fase del proyecto en la que aplica; parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica; indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento, de los siguientes textos legales, incluyendo, si corresponde:
- 18.- Al proyecto le aplica la Ley N° 20.920/2016 que “Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje” del MMA, por lo que deberá presentar. En su Título II denominado “De la Gestión de los Residuos” señala:
  - 18.1.- Artículo N°4: “Todo residuo potencialmente valorizable deberá ser destinado a tal fin evitando su eliminación”.
  - 18.2.- Artículo N°5:” Todo generador de residuos deberá entregarlos a un gestor autorizado para su tratamiento, de acuerdo con la normativa vigente, salvo que proceda a manejarlos por sí mismo en conformidad al artículo siguiente. El almacenamiento de tales residuos deberá igualmente cumplir con la normativa vigente. Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables deberán ser entregados a la municipalidad correspondiente o a un gestor autorizado para su manejo”.
  - 18.3.- Decreto Supremo 1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, del MMA.

### 2.2. Arqueología

- 19.- Componente Arqueológico: En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, en el marco de las obras, partes o acciones del proyecto “por construir”, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N°484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar 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. PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES**

#### **3.1. PAS 132**

- 20.- Componente Paleontológico: Junto con la presente DIA, el titular presenta antecedentes para la tramitación del PAS 132 (ANEXO 6.2 PAS 132) asociado a este componente ambiental. Al respecto, se solicita lo siguiente:
- 20.1.- Modificar la frecuencia del monitoreo permanente de semanal a diario para las unidades fosilíferas.
  - 20.2.- Respecto a los tiempos de envío del informe de monitoreo, se solicita que este sea de carácter mensual.
  - 20.3.- Se acoge al Museo Regional de Magallanes como institución depositaria de las colecciones.

#### **3.2. PAS 139**

- 21.- En el acápite 1.15.6.4.2 sobre los residuos líquidos industriales, que indica en la DIA, que habrá generación de residuos líquidos industriales, el titular deberá analizar la aplicabilidad del PAS 139 y según corresponda presentar los antecedentes técnicos y formales de dicho PAS.
- 21.1.- Sobre este mismo punto, se debe indicar a que se refiere con la actividad de “lavado de piezas”.
  - 21.2.- También el titular debe detallar como definirá cuando un lavado contenga residuos peligrosos y las medidas que se tomarán para identificar esto de manera temprana y las acciones posteriores a aplicar, según corresponda.

#### **3.3. PAS 140**

- 22.- Al tratarse de autorizaciones individuales, tanto para la fase de construcción como para la fase de operación los contenidos deben ser presentados por separado. Sin perjuicio de aquello, se realizan las siguientes observaciones:
- 22.1.- Con relación al acápite 6.3.2.1.1.1 y 6.3.2.1.1.2, en ambos el titular indica una superficie total por bodega tanto para residuos domésticos como industriales no peligrosos, una superficie de 15 m<sup>2</sup>, teniendo de base que todo el sector corresponde a 15 m<sup>2</sup> se debe detallar cuanto de esto corresponde efectivamente a cada tipo de instalación y se debe especificar como se diferenciará una de otra.
  - 22.2.- En el acápite 6.3.2.3.1.1 sobre la estimación y caracterización de los residuos asimilables a domiciliario, el titular indica que se considera un área o bodega para el almacenamiento provisorio. Al respecto el titular debe especificar si estos residuos estarán a la intemperie o en bodega, y las características de éstos. Aunque indica una estimación de generación, se debe especificar la capacidad de almacenamiento que se considera para este tipo de residuos.
  - 22.3.- El titular indica que el punto de evaluación sobre el diseño de la planta de tratamiento que incluya diagrama de flujo y las unidades y equipamiento no aplica debido a que no se considera el tratamiento de residuos en las instalaciones. Posteriormente en el acápite, 6.3.2.5.2.1 sobre vectores sanitarios y olores, el titular indica que respecto a los residuos domiciliarios se privilegiará el reciclaje de estos realizando segregación en el origen. Por lo anterior el titular debe aclarar si se harán o no tratamiento de residuos, y de ser así presentar los antecedentes que indica el literal a.4 de la Guía para el PAS 140 del SEIA.
  - 22.4.- En el acápite 6.3.2.5 sobre las formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos para la fase de construcción, el titular indica que los residuos industriales no peligrosos que no puedan ser reutilizados serán trasladados a sitios de disposición final. Al respecto, el titular debe especificar cuáles de los residuos serán los que serán reciclados, su estimación y destino donde despacharía estos residuos teniendo en cuenta que la región no cuenta con empresas recicladoras de residuos industriales no peligrosos.
  - 22.5.- En este mismo acápite, en la tabla 6.3-7, el titular indica que los residuos asimilables a domiciliarios serán trasladados a relleno sanitario autorizado. Teniendo presente que localmente se cuenta con un vertedero municipal, el titular debe aclarar si estos serán despachados fuera de la región.
  - 22.6.- En el acápite 6.3.2.9 sobre el plan de emergencia, en las instrucciones en caso de incendio el titular indica “En el caso de presentarse un incendio que afecte al combustible vegetal producto de corte, roce ...” debe corregir ya que el presente plan de emergencia debe ser exclusivamente referido al riesgo de incendio en lo relacionado al manejo y transporte de residuos domiciliarios e industriales no peligrosos. Además, se debe agregar acciones a tomar en caso de emergencia de inundación, si se altera la frecuencia de retiro de una operación normal, si por proliferación de vectores se afecta tanto a la comunidad aledaña o trabajadores, etc.
  - 22.7.- Sobre el mismo acápite, se debe incorporar en las vías de comunicación a la SEREMI de Salud, al ser materia que es de competencia de la Autoridad Sanitaria.
  - 22.8.- En el acápite 6.3.6.1. sobre las especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales, el titular indica para los residuos asimilables a domiciliarios que los contenedores estarán en módulos con piso lavable,



al respecto no queda claro si finalmente estos estarán a la intemperie o bajo techo ya que no se describen estos módulos, por lo que titular deberá especificar e indicar el sistema que describe mediante un plano o croquis. Además, debe indicar con un plano el distanciamiento (escala 1:50) a otras construcciones al interior de la instalación de faena y muros medianeros.

- 22.9.- En el mismo acápite, pero numeral 6.3.6.1.1.2 donde el titular se refiere a los residuos industriales no peligrosos, se debe especificar como será la superficie donde se ubicarán las bateas, si considera un cierre perimetral, debe identificar en plano el distanciamiento (escala 1:50) a otras construcciones aledañas y muros medianeros. Además, el titular debe describir la zona de carga y descarga.
- 22.10.- Respecto al acápite 6.3.6.2 sobre las capacidades máximas de almacenamiento, para los residuos domiciliarios no se especifica finalmente la capacidad máxima de almacenamiento, solo se indica que se podrá contener un volumen correspondiente a 3 semanas de generación con retiros de 2 veces a la semana, por lo tanto, debe aclarar la información. Por otra parte, respecto a los residuos industriales no peligrosos, se entrega una capacidad máxima de almacenamiento que corresponde al volumen de la batea, pero se debe indicar la frecuencia de retiro.

### **3.4. PAS 142**

- 23.- En el acápite 6.1.2, si bien el titular indica en plano el lugar al cual corresponde la ubicación de la bodega de residuos peligrosos, se debe adjuntar planos (escala 1:50) de planta, corte y elevación de la bodega de almacenamiento.
- 24.- En el acápite 6.1.3 sobre las especificaciones de las características constructivas, el titular indica que las paredes serán de malla tipo ACMA. Al respecto, dada las condiciones climáticas características de la zona, las paredes deben ser cubiertas para resguardar la instalación de aguas lluvias y nieve. Además, se debe describir el sistema de ventilación a considerar. Sobre este mismo punto, se debe indicar el cuadro de superficies en plano. Indicando aquellas partes destinadas para el almacenamiento y el tránsito.
- 25.- En el acápite 6.1.4 sobre la clase de residuos y sus cantidades, el titular debe indicar la actividad de origen de los cuales se producen los residuos especificados en la tabla 6.1-1.
- 26.- En el acápite 6.1.6 sobre la capacidad de retención de escurrimientos o derrames, el titular debe compartir plano o croquis indicando la ubicación del sistema de contención con referencia a la bodega Respel.
- 27.- En el acápite 6.1.8 sobre el plan de emergencia, el titular debe agregar medidas a tomar en caso de que el transporte no pueda realizarse en normalidad, considerando que estos residuos son enviados fuera de la región. Además, para toda emergencia se debe agregar la comunicación a la SEREMI de Salud al ser un tema de competencia de la Autoridad Sanitaria.
- 28.- En el Capítulo 1 de la DIA, acápite 1.15.6.4.6 sobre las sustancias químicas peligrosas, si bien el titular especifica las sustancias peligrosas a almacenar en la tabla 1-13, se debe compartir las HDS de las sustancias especificadas e indicar las características constructivas del sitio de almacenamiento junto a un plano que indique su ubicación y distanciamiento a las instalaciones colindantes. Además, se debe especificar las capacidades que tendrá dicha instalación.

### **3.5. PAS 156**

- 29.- El titular deberá presentar los requisitos técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial 156, por cuánto le es aplicable al proyecto. Se recuerda que el SEA cuenta con una guía trámite para el mencionado PAS [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration\\_files/instructivos/Art\\_156\\_PAS\\_modificacion\\_cauce.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/instructivos/Art_156_PAS_modificacion_cauce.pdf)
- 30.- Deberá presentar las acciones o medidas (según corresponda) tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras “por construir”.
- 31.- Presentar las acciones o medidas (según corresponda) que eviten la alteración de la calidad de las aguas en las fases de construcción “por construir” y de operación del proyecto.

### **3.6. Pas 157**

- 32.- El titular deberá presentar los requisitos técnicos formales del Permiso Ambiental Sectorial 157, por cuánto le es aplicable al proyecto. Se recuerda que el SEA cuenta con una guía trámite para el mencionado PAS [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/11/04/guia\\_pas\\_157\\_2022\\_vf.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/11/04/guia_pas_157_2022_vf.pdf)
- 33.- Deberá presentar las acciones o medidas (según corresponda) tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras “por construir”.
- 34.- Presentar las acciones o medidas (según corresponda) que eviten la alteración de la calidad de las aguas en las fases de construcción “por construir” y de operación del proyecto.
- 35.- Se solicita presentar los Planes de seguimiento y contingencias, incluyendo planes de control y monitoreo ambiental aguas arriba y aguas abajo. Para lo cual se recomienda usar de referencia el Plan de monitoreo contenido en el literal “f” de la “Guía trámite PAS Artículo 157 Reglamento SEIA –



Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales.

- 35.1.- Presentar los Planes de Prevención, especificando los umbrales de referencia que activan los planes de acción.
- 35.2.- Presentar los planes de acción por riesgos ambientales relacionados a las obras “por construir” considerando, por ejemplo, derrames, contención, lechadas de algún material contenedor, etc.

#### **IV. ESTABLECIMIENTO DEL INICIO DE EJECUCIÓN DE PROYECTO**

- 36.- Se solicita especificar cual parte, obra o acción que define el inicio de ejecución del proyecto, asociado a la fase de construcción “por construir” (tramo 2).

#### **V. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY**

##### **5.1. Área de influencia**

- 37.- Respecto a la determinación y justificación del AI del proyecto, se solicita complementar considerando, en su análisis la Guía de AI del SEA de 2017, [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web\\_area\\_de\\_influencia.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf) y definir el AI del proyecto siguiendo los pasos metodológicos y cumpliendo con todos los criterios que en la Guía en referencia se indican, y las observaciones del presente ICSARA.
  - 37.1.- Lo anterior deberá ser realizado para el tramo 2 “por construir” y etapa de operación, observando la Guía de AI antes citada.
  - 37.2.- Definir el polígono que comprenda el área de influencia de cada uno de los objetos de protección en el SEIA de acuerdo al Criterio de evaluación en el SEIA: Objetos de Protección, año 2022 [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/21/03\\_dt\\_objetos\\_de\\_proteccion.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/21/03_dt_objetos_de_proteccion.pdf) , así como el AI global del proyecto, precisando la superficie que comprenderá en m2 o hectáreas, presentándolo gráficamente a través de un plano en formato KMZ.
- 38.- Se solicita presentar una cartografía del área de influencia (en pdf y kmz) de los objetos de protección ambientales asociados al área de dispersión de cada uno de los contaminantes atmosféricos generados por el proyecto para la fase “por construir” y de operación:
  - 38.1.- Para MP10 (Las partículas menores a 10 micrones pueden generar riesgo a la salud de la población pues, pueden ingresar. Además, partículas de mayor diámetro aerodinámico debido a su tamaño permanecen poco tiempo suspendido en el aire y se depositan en la superficie del suelo y vegetación rápidamente.)
  - 38.2.- Para MP2,5 - SO2 – NOx
  - 38.3.- Dichas cartografías deberá ser presentadas por separado, para cada uno de los contaminantes señalados, presentando las líneas de isoconcentración (cabe señalar, que se deberá presentar el área de influencia hasta valor denominado límite de detección de los equipos que monitorean cada uno de los contaminantes emitidos por el proyecto, o en su defecto, hasta el valor de concentración en el cual no se deberían generar impactos significativos para cada contaminantes, dicho valor debe estar avalado por antecedentes técnicos contundentes que respaldan la aseveración antes mencionada), en el cual se identifiquen las instalaciones del proyecto, los receptores que estén dentro del área de influencia (se deberá diferenciar los receptores que corresponden a grupos humanos que habitan un sector, de instalaciones industriales con personal operando) y los que estén fuera (en este caso se deberá presentar la distancia desde el límite del área de influencia al receptor más cercano), cursos de agua superficial, vegetación, entre otros. En particular, se debe considerar lo señalado en las páginas 33 - 34 de la Guía para la descripción del Área de Influencia.

##### **5.2. Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos**

- 39.- Se solicita presentar los antecedentes que acrediten que la ejecución del Proyecto no genera los efectos, circunstancias y características establecidas en el artículo 11 de la Ley de Bases del Medio Ambiente, letra a), riesgo para la salud de la población debido a las emisiones que se producirían a la atmósfera durante la fase de construcción “por construir” y operación del Proyecto.
- 40.- Para la predicción y análisis de impacto se solicita presentar la Modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos, describir cada uno de los escenarios modelados:
  - a) Identificando y describiendo cada una de las fuentes emisoras modeladas en cada uno de los escenarios.
  - b) Considerar escenarios de modelación de dispersión de emisiones atmosféricas de las actividades de la fase de construcción “por construir” y de la etapa de operación.



**5.3. Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos**

41.- El flujo vehicular requerido para la fase de construcción es de 4.191 viajes al año y en la fase de operación 1.686, además, la maquinaria circulará por calles urbanas (principalmente) las cuales presentan moderada congestión producto de la estrechez de algunas calles, junto con puntos y horarios críticos en estas (Caracterización del área de influencia, medio humano; Anexo 3.13 de la DIA). Se solicita al titular ampliar la justificación de la inexistencia de alteración significativa sobre la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento (literal b), artículo 7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental), incluyendo datos cuantitativos sobre los tiempos de desplazamiento, capacidad de las rutas a utilizar por el titular considerando el actual parque automotriz de la comuna, entre otro dato que permita robustecer la justificación. El titular debe argumentar para la fase de construcción y operación del proyecto.

**5.4. Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona**

42.- Se solicita al titular realizar la evaluación del valor turístico del proyecto, de acuerdo con lo señalado en la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental Valor Turístico en el SEIA, 2017.

**VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD**

43.- El titular deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19, literal f) la cual indica que “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda (...)”.

44.- Se solicita al Titular actualizar la Ficha Resumen, para cada fase del proyecto o actividad, sobre contenidos a que se refieren las letras a), b), c) y d) del artículo 19 del D.S. N°40/2012 RSEIA, a fin de facilitar la fiscalización a que alude el artículo 64 de la Ley 19.300 LBGMA, según el siguiente formato:

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR			
Nombre o razón social			
RUT			
Domicilio			
Teléfono			
Representante Legal			
RUT			
Domicilio			
Teléfono			
Correo Electrónico			
2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD			
Descripción y Objetivo General	[Breve descripción del proyecto o actividad y sus objetivos.]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el proyecto o actividad y de sus partes y obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).]		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución de del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.]		
	SI	NO	
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas			[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]



Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente		[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]		[En caso de respuesta afirmativa, indicar la o las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando respecto de cada una de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]

### 3. UBICACIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal.]	
Justificación de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del proyecto y sus principales partes y obras.]	
Superficie	[Indicación de la superficie total, comprendida por las partes, obras y acciones]	
Coordenadas UTM en Datum WGS84 - HUSO 19 o Coordenadas UTM en Datum WGS84 HUSO 18	E	S
Coordenadas Geográficas	S	O
Caminos o vías de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento. En el caso de vías de acceso marítimas o fluviales, indicar la ruta de navegación.]	
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada.]	

### 4. PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO

#### 4.1. PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO [En la siguiente tabla se deben listar y describir las partes y obras del proyecto o actividad.]

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 2]	[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]
<b>4.2. ACCIONES DEL PROYECTO</b>			
<b>Nombre</b>		<b>Fase</b>	
[Nombre acción 1]		[Construcción, operación y/o cierre]	
[Nombre acción 2]		[Construcción, operación y/o cierre]	
[Nombre acción 3]		[Construcción, operación y/o cierre]	
[Nombre acción 4]		[Construcción, operación y/o cierre]	
[Nombre acción n]		[Construcción, operación y/o cierre]	
<b>4.3. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD</b>			
<b>4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>			
Fecha estimada de inicio			
Parte, obra o acción que establece el inicio		[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2]	
Fecha estimada de término			
Parte, obra o acción que establece el término		[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2]	
<b>4.3.2. FASE DE OPERACIÓN</b>			
Fecha estimada de inicio			
Parte, obra o acción que establece el inicio		[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2]	
Fecha estimada de término			
Parte, obra o acción que establece el término		[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2]	
<b>4.3.3. FASE DE CIERRE</b>			
Fecha estimada de inicio			
Parte, obra o acción que establece el inicio		[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2]	
Fecha estimada de término			
Parte, obra o acción que establece el término		[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2]	
<b>4.4. MANO DE OBRA</b>			
Fases		Número máximo de personas	
Construcción		[número]	
Operación		[número]	
Cierre		[número]	
<b>Total</b>		<b>[número]</b>	
<b>4.5. FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>			
<b>4.5.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES</b>			
<b>4.5.1.1. PARTES Y OBRAS</b>			
[En esta sección nombrar exclusivamente las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto ya identificadas en la sección 4.1.]			
[Nombre de la parte u obra 1]			
[Nombre de la parte u obra n]			
<b>4.5.1.2. ACCIONES</b>			
<b>Nombre</b>		<b>Descripción</b>	
[Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación]		[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro).]	
[Nombre acción n]		[Texto descriptivo de la acción n.]	
<b>4.5.2. SUMINISTROS BÁSICOS</b>			
<b>Nombre</b>		<b>Descripción</b>	



[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.]
<b>4.5.3. RECURSOS NATURALES A EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR</b>	
<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]	
<b>4.5.4. EMISIONES Y EFLUENTES</b>	
<b>4.5.4.1. EMISIONES A LA ATMÓSFERA</b>	
<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 en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Respecto a la emisión n, 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 en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, 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]	
<b>4.5.4.2. EMISIONES LÍQUIDAS</b>	
<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 indicadas en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, 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 en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, 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]	
<b>4.5.4.3. RUIDO</b>	
<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 indicadas en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, 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]	
<b>4.5.4.4. OTRAS EMISIONES</b>	
<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 indicadas en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, 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 indicadas en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, 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]	
<b>4.5.5. RESIDUOS</b>	
<b>4.5.5.1. RESIDUOS NO PELIGROSOS</b>	
<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.]
<b>4.5.5.2. RESIDUOS PELIGROSOS</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.]
<b>4.5.5.3. PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.]
<b>4.6. FASE DE OPERACIÓN</b>	
<b>4.6.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES</b>	
<b>4.6.1.1. PARTES Y OBRAS</b>	
<b>Nombre</b>	
[En esta sección nombrar exclusivamente las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto ya identificadas en la sección 4.2.]	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	



<b>4.6.2. ACCIONES</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Nombre acción 1, por ejemplo  corta de vegetación]	[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro).]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.]
<b>4.6.3. SUMINISTROS BÁSICOS</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.]
<b>4.6.4. RECURSOS NATURALES A EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR</b>	
<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]	
<b>4.6.5. EMISIONES Y EFLUENTES</b>	
<b>4.6.5.1. EMISIONES A LA ATMÓSFERA</b>	
<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 en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Respecto a la emisión n, 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 en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, 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]	
<b>4.6.5.2. EMISIONES LÍQUIDAS</b>	
<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 indicadas en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, 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 en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, 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]	
<b>4.6.5.3. RUIDO</b>	
<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 indicadas en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, 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]	
<b>4.6.5.4. OTRAS EMISIONES</b>	
<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 indicadas en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, 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 indicadas en las secciones 4.1 y 4.2 de este documento, 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]	
<b>4.6.6. RESIDUOS</b>	
<b>4.6.6.1. RESIDUOS NO PELIGROSOS</b>	
<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.]
<b>4.6.6.2. RESIDUOS PELIGROSOS</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.]
<b>4.6.6.3. PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.]
<b>4.7. FASE DE CIERRE</b>	
<b>4.7.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES</b>	



<b>4.7.1.1. PARTES Y OBRAS</b>	
<b>Nombre</b>	
[Nombre de la parte u obra l]	
[Nombre de la parte u obra n]	
<b>4.7.2. ACCIONES</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad.]
Restauración	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad.]
Prevención de futuras emisiones	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua.]
Mantenimiento, conservación y supervisión	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la mantenimiento, conservación y supervisión que sean necesarias.]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]
<b>5. SEGUIMIENTO Y/O MONITOREOS</b>	
Descripción de Monitoreo /Seguimiento	[Indicar nombre del Monitoreo o Seguimiento y breve texto descriptivo sobre el mismo.]
Temporalidad	[Periodicidad que de ejecución del monitoreo]
Norma Asociada	[Norma que mandata el monitoreo, si aplica]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al Monitoreo o Seguimiento. Se trata de evidencias inequívocas como registros de laboratorio y/o de monitoreo, etc..]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Descripción de Monitoreo /Seguimiento	[Indicar nombre del Monitoreo o Seguimiento y breve texto descriptivo sobre el mismo.]
Temporalidad	[Periodicidad que de ejecución del monitoreo]
Norma Asociada	[Norma que mandata el monitoreo, si aplica]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al Monitoreo o Seguimiento. Se trata de evidencias inequívocas como registros de laboratorio y/o de monitoreo, etc..]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Descripción de Monitoreo /Seguimiento	[Indicar nombre del Monitoreo o Seguimiento y breve texto descriptivo sobre el mismo.]
Temporalidad	[Periodicidad que de ejecución del monitoreo]
Norma Asociada	[Norma que mandata el monitoreo, si aplica]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al Monitoreo o Seguimiento. Se trata de evidencias inequívocas como registros de laboratorio y/o de monitoreo, etc..]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
<b>6. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD</b>	
<b>6.1. SALUD DE LA POBLACIÓN</b>	
Impacto ambiental l	[Indicar nombre del impacto l] [Breve texto descriptivo sobre el impacto l.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n] [Breve texto descriptivo sobre el impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
<b>6.2. RECURSOS NATURALES RENOVABLES</b>	
<b>6.2.1. SUELO</b>	



Impacto ambiental 1	[Indicar nombre del impacto 1] [Breve texto descriptivo sobre el impacto 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 en las secciones 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n] [Breve texto descriptivo sobre el impacto 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 en las secciones 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
<b>6.2.2. AGUA</b>	
Impacto ambiental 1	[Indicar nombre del impacto 1] [Breve texto descriptivo sobre el impacto 1.]
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n] [Breve texto descriptivo sobre el impacto n]
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
<b>6.2.3. AIRE</b>	
Impacto ambiental 1	[Indicar nombre del impacto 1] [Breve texto descriptivo sobre el impacto 1.]
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n] [Breve texto descriptivo sobre el impacto n]
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
<b>6.2.4. BIOTA</b>	
<b>6.2.4.1. FLORA</b>	



Impacto ambiental 1	[Indicar nombre del impacto 1] [Breve texto descriptivo sobre el impacto 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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n] [Breve texto descriptivo sobre el impacto n]
Impacto ambiental n	[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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
<b>6.2.4.2. FAUNA</b>	
Impacto ambiental 1	[Indicar nombre del impacto 1] [Breve texto descriptivo sobre el impacto 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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n] [Breve texto descriptivo sobre el impacto 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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
<b>6.2.4.3. OTROS ELEMENTOS BIÓTICOS</b>	
Impacto ambiental 1	[Indicar nombre del impacto 1] [Breve texto descriptivo sobre el impacto 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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n] [Breve texto descriptivo sobre el impacto 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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]



<b>6.3. GRUPOS HUMANOS, INCLUYENDO GRUPOS HUMANOS PERTENECIENTES A PUEBLOS INDÍGENAS</b>	
Impacto ambiental 1	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto 1.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto n.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
<b>6.4. ÁREAS PROTEGIDAS, POBLACIONES PROTEGIDAS, RECURSOS PROTEGIDOS, GLACIARES Y ÁREAS CON VALOR PARA LA OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, HUMEDALES PROTEGIDOS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN</b>	
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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto n.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
<b>6.5. VALOR AMBIENTAL</b>	
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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
<b>6.6. VALOR PAISAJÍSTICO Y TURÍSTICO</b>	
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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
<b>6.7. PATRIMONIO CULTURAL</b>	



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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
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 4.1 y 4.2, 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 4.1 y 4.2]
<b>7. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>7.1. DETERMINACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO O ACTIVIDAD</b>	
[describir el área de influencia del proyecto e indicar la justificación de ésta]	
<b>7.2. SOBRE LA INEXISTENCIA DE RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS</b>	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[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.]
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.	
[Antecedentes]	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa 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.	
[Antecedentes]	
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]	
e) Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
[Antecedentes]	
<b>7.3. SOBRE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE</b>	
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 SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	
[Antecedentes]	
b) 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 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.	
[Antecedentes]	



c)	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)	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)	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)	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 el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo 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. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. 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. 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)	Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos
	[Antecedentes]
<b>7.4. SOBRE LA INEXISTENCIA DE REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS</b>	
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 tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.
	[Antecedentes]
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]
e)	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]
<b>7.5. SOBRE LA INEXISTENCIA DE LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS, GLACIARES Y ÁREAS CON VALOR PARA LA OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR</b>	
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, áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, y zona con valor ambiental	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares, áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, y zona con valor ambiental.]</i>
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, glaciares, y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, 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 la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	
<i>[Antecedentes]</i>	
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares, áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, 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>	
<b>7.6. SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA</b>	
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>	
Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
<i>[Antecedentes]</i>	
<b>7.7. SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL</b>	
Impacto ambiental	<i>[Nombre del(los) impacto(s).]</i>
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	<i>[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.]</i>
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.	
<i>[Antecedentes]</i>	
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.	
<i>[Antecedentes]</i>	
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.	
<i>[Antecedentes]</i>	
<b>8. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS</b>	
Riesgo o contingencia	<i>[Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]</i>



Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. y ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> ]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[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).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
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	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Situación de riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte., obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. y ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> ]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, 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 y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
<b>9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE</b>	
<b>9.1. NORMAS RELACIONADAS AL EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO</b>	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]



Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[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]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..</b> ]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
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).]
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[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]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..</b> ]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
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).]
<b>9.2. NORMAS RELACIONADAS CON LAS PARTES, OBRAS, ACTIVIDADES O ACCIONES, EMISIONES, RESIDUOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS DEL PROYECTO</b>	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[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]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..</b> ]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
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).]
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[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]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..</b> ]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
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).]

### 9.3. NORMAS RELACIONADAS CON COMPONENTES AMBIENTALES (FAUNA, VEGETACIÓN Y FLORA, SUELO, AGUA, PATRIMONIO CULTURAL)

Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma l considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[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]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..</b> ]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
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).]
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[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]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]



Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..</b> ]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
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).]
<b>10. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES</b>	
<b>10.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO ÚNICAMENTE AMBIENTAL</b>	
Permiso	Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4.1 y 4.2.]
Permiso	Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4.1 y 4.2]
<b>10.2. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS</b>	
Permiso	Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la 4.1 y 4.2]
Permiso	Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4.1 y 4.2]
<b>10.3. PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CALIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN INDUSTRIAL O DE BODEGAJE, SEGÚN SE ESTABLECE EN EL ARTÍCULO 161 DEL REGLAMENTO DEL SEIA</b>	
Parte u obra a la que aplica	[Indicar la parte/obra utilizando el mismo nombre que en la sección <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..</b> ]
Calificación de la parte u obra	[Indicar la calificación de peligroso, molesto o inofensivo.]
<b>11. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS</b>	
Compromiso ambiental voluntario	[Nombre del compromiso voluntario 1]
Impacto asociado [si aplica]	[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.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo	[Objetivo del Compromiso]
Descripción	[Descripción del Compromiso]
Justificación	[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar	[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.]
Forma	[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.]



Oportunidad de Implementación	[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y periodo 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).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[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.]
Forma de control y seguimiento	[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).]
Compromiso ambiental voluntario	[Nombre del compromiso voluntario I]
Impacto asociado [si aplica]	[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.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo	[Objetivo del Compromiso]
Descripción	[Descripción del Compromiso]
Justificación	[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar	[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.]
Forma	[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.]
Oportunidad de Implementación	[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y periodo 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).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[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.]
Forma de control y seguimiento	[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).]

## VII. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

- 45.- Si bien el agua potable no es parte de la evaluación ambiental, se hace presente al titular que debe tramitar la autorización del sistema particular de abastecimiento de agua potable en razón a los tiempos de la fase de construcción y de operación.
- 46.- En el Capítulo 1 de la DIA, acápite 1.15.6.4.4 sobre los residuos sólidos industriales no peligrosos, si bien el titular indica que estos serán depositados en un sitio autorizado. Al respecto es importante aclarar que la región no cuenta con un sitio autorizado para el depósito de residuos industriales.
- 47.- Se sugiere al titular incluir en las actividades del monitoreo participativo la comunicación con la Junta de Vecinos N°39 José de los Santos Mardones, por cuánto esta se ubica al interior del AI del proyecto, mediante el medio de comunicación que el titular proponga.
- 48.- Téngase presente que, para cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el titular deberá solicitar a la oficina de partes del SEA (<https://www.sea.gob.cl/oficina-partes-virtual>) el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del titular y se



entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.

- 49.- Respecto de las Guías, Criterios e Instructivo para la Evaluación de Impacto Ambiental, publicados en el Centro de Documentación disponible en la plataforma electrónica del Servicio de Evaluación Ambiental, que hayan sido utilizados por el titular, durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto, se solicita completar la siguiente tabla:

1. GUÍAS	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 1]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 1]
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 2]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 2]
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 3]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 3]
Nombre de Guía	...
Utilización de la Guía	...
Nombre de Guía	[Nombre de Guía n]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía n]
2. CRITERIOS	
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 1]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 1]
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 2]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 2]
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 3]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 3]
Nombre de Criterio	...
Utilización de la Criterio	...
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio n]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio n]
3. INSTRUCTIVOS	
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 1]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 1]
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 2]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 2]
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 3]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 3]
Nombre de Instructivo	...
Utilización de la Instructivo	...
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo n]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo n]

## VIII. RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

- 50.- Sobre la Estrategia Regional de Desarrollo, se estima que el proyecto si presenta vinculación con el Eje Estratégico “Dimensión Desarrollo Económico y Fomento Productivo”, Lineamiento “Conocimiento y cultura para la disponibilidad hídrica”, Objetivo “Establecer lineamientos e iniciativas que aseguren el buen cuidado del recurso hídrico, tanto para el sector productivo como para el consumo doméstico”. Se solicita reevaluar esta perspectiva.
- 51.- El titular realiza el análisis de relación del Proyecto con los Instrumentos de Planificación Regionales, es decir, con la Estrategia Regional de Desarrollo 2023-2030, la Política Regional para el Desarrollo de Localidades Aisladas 2012-2030, la Política Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación y la Política Regional de Turismo. Sin embargo, no realiza análisis respecto de la Política Regional de Desarrollo Social y Humano 2024-2030, aprobado por Acuerdo CORE N° 244 del 18 de noviembre de 2024. Se solicita corregir y presentar en Adenda.

## IX. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

- 52.- Al proyecto le aplica la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales, por lo que deberá presentar la forma de control y seguimiento, además deberá implementar un monitoreo arqueológico permanente a todos los frentes de trabajo que impliquen remoción, escarpe y/o excavación de sedimentos. Además, como medida preventiva, propone capacitar al personal de faena respecto al patrimonio arqueológico y su resguardo a través de una charla mensual de inducción arqueológica durante los períodos que contemplen movimientos de tierra. Al respecto se entregan las siguientes indicaciones:



- i. Las charlas de inducción deberán ser implementadas en el marco del monitoreo arqueológico permanente. Por tanto, ambas actividades requieren ser ejecutadas por un arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología.
- ii. Las capacitaciones deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto. Además, se solicita que sean dirigidas a la totalidad de trabajadores/as del proyecto, quienes deberán recibir la inducción al momento de ingresar a la obra y antes del inicio de cada faena, requiriéndose modificar la frecuencia mensual propuesta por el titular.
- iii. Se solicita modificar la frecuencia del monitoreo permanente de semanal a diario.
- iv. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, un reporte de las actividades realizadas mediante un informe mensual, el cual se solicita sea elaborado por el/la arqueólogo/a, incluyendo como mínimo, los siguientes antecedentes:
  1. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
  2. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
  3. Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
  4. Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
  5. Respecto de las charlas de inducción, en el informe mensual se deberá incluir: nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla; contenidos de las charlas y copia del material gráfico presentado; registro fotográfico de la actividad; constancia de asistentes con nombre, cargo, firma, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada trabajador/a.
  6. De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
    - a. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
    - b. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
    - c. Medidas de protección y/o conservación implementada.
    - d. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
    - e. Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
    - f. Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
    - g. El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación DS N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
    - h. De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.

53.- En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer acciones tales como: difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.

54.- Para cada compromiso voluntario se debe indicar:

54.1.- Impacto asociado (si aplica) por el cual se incorpora un Compromisos Voluntario

54.2.- Fase del Proyecto a la que se aplicaría (Construcción/Operación/Cierre)

54.3.- Descripción del Compromiso Ambiental Voluntario

54.4.- Justificación Compromiso Ambiental Voluntario (explicación de cómo el compromiso alcanzará el objetivo)

54.5.- Lugar de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario (el o los lugares de implementación o ejecución del compromiso, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda)



- a) Forma de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario [la forma de implementación del compromiso puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción)
- b) Oportunidad de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la condición o exigencia. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la condición o exigencia. 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).]
- c) Indicador que acredite su cumplimiento (debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento del compromiso. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros)
- d) Forma de control y seguimiento (si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la condición o exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).

### **9.1. Paisaje**

- 55.- Se sugiere incorporar un compromiso ambiental voluntario asociado a la componente paisaje, que compense la intervención en el territorio y/o que aporte acciones a la mitigación del impacto de las obras implementadas, entendiendo que algunas unidades de paisaje tienen valoración media o alta (anexo 3.14 Paisaje y Recursos Escénicos de la DIA.)

CPF/COB/NNM

**JOSÉ LUIS RIFFO FIDELI  
SECRETARIO COMISIÓN DE EVALUACIÓN  
DIRECTOR REGIONAL  
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL  
MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA**

Distribución:

CC:

Carlos Antonio Ojeda Barría (Oficial de Partes) <cojeda.12@sea.gob.cl>

Carlos Antonio Ojeda Barría (Coordinador de PAC) <cojeda.12@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164405543>