

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

**INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES Y/O
AMPLIACIONES A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
"REGULARIZACIÓN CENTRO PRODUCTIVO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE
RILES AGROINDUSTRIAL VALLE FRIO S.A"**

Nombre del Titular : AGROINDUSTRIAL VALLE FRIO S.A
Nombre del Representante Legal : Juan Sebastián Moreno Urzúa
Dirección : PARC. 3 PROY. SAN MANUEL S/N ROMERAL , REGIÓN DEL MAULE

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto *"REGULARIZACIÓN CENTRO PRODUCTIVO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE RILES AGROINDUSTRIAL VALLE FRIO S.A"*, contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto *"REGULARIZACIÓN CENTRO PRODUCTIVO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE RILES AGROINDUSTRIAL VALLE FRIO S.A"*, la que deberá entregarse hasta el 28 de octubre de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con el señor Mauricio Falcón Albornoz, dirección de correo electrónico mfalcon.7@sea.gob.cl, número telefónico 712231191, 712217500, 712229680 Anexo 207.

1.- Descripción de proyecto

1.1.- Respecto a la planimetría del Proyecto, se solicita la siguiente información que deberá ser presentada en formato KMZ y PDF:

1.1.1.- Polígono de los límites prediales del sitio de emplazamiento del proyecto

1.1.2.- Plano en formatos PDF y KMZ con la totalidad de las obras del proyecto, identificando las obras construidas antes del año 1997 y las diferentes ampliaciones realizadas posteriormente

1.1.3.- La planimetría deberá considerar la nomenclatura utilizada en las Tablas N°24 a 47 de la DIA del Proyecto

1.2.- Se solicita aclarar lo señalado en el punto 2.3.10.1.- Sistema de tratamiento de Riles, letra a) Flujograma del Sistema de Tratamiento de Riles, donde se indica que los riles son enviados a descarga en canal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

- 1.3.- Se solicita complementar la información de la Fase de Cierre del Proyecto, con la descripción del desmantelamiento del centro productivo, la planta de tratamiento de riles y el sistema de riego, al respecto se deberá indicar la cantidad de residuos a generar, las medidas de gestión ambiental, el destino final y los medios de registro correspondiente
- 1.4.- Respecto al manejo de residuos se solicita la siguiente información:
- 1.4.1.- Clasificar y cuantificar los residuos generados en Fase de Construcción de acuerdo a la *"guía para la evaluación de Impacto Ambiental de la fase de construcción de proyectos"* (Servicio de Evaluación Ambiental, 2012) incluyendo los residuos generados en las actividades de acondicionamiento del terreno, escarpe, construcción de caminos y corta de vegetación
 - 1.4.2.- Acreditar la disposición final de los residuos generados en Fase de Construcción en sitios autorizados para los residuos según la clasificación anterior, adjuntando la documentación correspondiente
 - 1.4.3.- Aclarar la selección de la fracción valorizable de los residuos generados en Fase de Operación para residuos asimilables a domiciliarios y residuos industriales no peligrosos (por ejemplo, chatarra, plásticos, cartón, vidrio, madera u otros), para su entrega posterior a empresas debidamente autorizadas (gestores autorizados)
- 1.5.- Se solicita aclarar lo señalado en el apartado Descripción de Proyecto respecto al Rut de la empresa titular (indica 76.197.286-3) en circunstancias que en el Anexo C de la DIA se presenta una Resolución Exenta N° 20.042 de fecha 15 de Noviembre 2011 de la Seremi de Salud Región del Maule donde señala que Sociedad Agroindustrial Valle Frio tiene el Rut 78.180180-1
- 1.6.- Se solicita presentar balance de masa de la instalación en condiciones de máximo proceso en Fase de Operación, y en base a dicho balance de masa establecer todos los flujos de entrada y salida que a su vez deberían cuantificar la generación y almacenamiento de residuos y la capacidad de la Planta de Riles
- 1.7.- Se solicita establecer la superficie definitiva que será utilizada para disposición de los RILES tratados, dado que se señala una superficie de 13,1 ; 13,54 y 13 ha en los antecedentes presentados
- 1.8.- Se solicita fundamentar que la/las capacidades señaladas en la autorización *"Sistema Alcantarillado y Agua Potable Particular, según consta en el Certificado N° 51(Anexo C);"* corresponde a las necesidades actuales de la instalación
- 1.9.- Se solicita fundamentar los valores de diseño del sistema de tratamiento de RILES considerando el balance de masa en Fase de Operación y la caracterización de los RILes, al respecto se deberá mantener la coherencia de los valores en toda la Adenda, particularmente en los PAS y los Anexos correspondientes
- 1.10.- En relación al agua industrial, el Proponente señala que cuenta con un derecho de aprovechamiento, el cual fue otorgado mediante la Resolución D.G.A. N° 428, de fecha 19 de octubre de 2004, el cual se ubica en las siguientes coordenadas UTM (m) E: 309.689, N: 6.129.244, según el Datum PSAD 1956, Huso 19 sur y que al replantearlo al Datum WGS-84, Huso 19 sur, el derecho recae en un punto de coordenadas UTM (m) E: 309.506, N: 6.128.871, destacándose que la captación se ubica aproximadamente 2,5 Km al poniente del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

proyecto en análisis. Al respecto, se solicita presentar la ubicación exacta del pozo de captación utilizado en Fase de Operación por el Proyecto, al respecto se deberá indicar fundadamente si se ha presentado un traslado del punto de captación otorgado en la resolución previamente señalada

1.11.- Se solicita presentar un balance hídrico en función al volumen de agua requerida en los distintos procesos del Proyecto en análisis, versus a la cantidad de agua que posee por derechos. Se deberá mantener la coherencia con el balance de masa del Proyecto en Fase de Operación

1.12.- En relación al uso de áridos por parte del Proyecto se requiere la siguiente información:

1.12.1.- Respecto al uso de áridos utilizados en la Fase de Construcción de las instalaciones existentes:

1.12.1.1.- Indicar el volumen total de áridos utilizados, adjuntando la documentación de respaldo que acredite que los áridos utilizados provinieron de una faena autorizada.

1.12.1.2.- Respecto del hormigón utilizado, el cual para su fabricación requiere de la utilización de áridos, se solicita al titular adjuntar la documentación para verificar que el árido empleado por la empresa distribuidora, provino de una faena autoriza

1.12.2.- Respecto al uso de áridos utilizados en la Fase de Construcción de las instalaciones proyectadas en el Proyecto en evaluación, se solicita incorporar la siguiente información:

Áridos Utilizados	
Procedencia (especificar lugar de extracción del árido, nombre y ubicación de la empresa)	
Volumen m ³	
Autorización de la extracción (Oficio, Resolución, RCA, otro)	
Autoridad que otorga la autorización	
Volumen autorizado en el lugar de extracción	
Fecha de vencimiento de la autorización	
Tipo de transporte utilizado	
Número de viajes	

Para completar la tabla anterior, el Proponente deberá considerar que la extracción de áridos deberá contar al menos con la autorización de la Dirección de Obras Hidráulicas DOH, como también de la Municipalidad respectiva, conforme al periodo, superficie y volumen otorgados, y que deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente SMA, todos antecedentes solicitados del proveedor, así como también el registro y transporte del material.

1.12.2.1.- Respecto a la utilización de hormigón, el cual para su fabricación requiere de la utilización de áridos, se solicita que en forma previa a la contratación de este insumo, el Proponente cuente con la documentación para verificar que el árido empleado por la empresa distribuidora, proviene de una faena autoriza



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

2.- Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1.- Se solicita eliminar de la normativa ambiental aplicable al proyecto, por ser considerada normativa de carácter sectorial, la Ley N° 19.473 “Sustituye Texto de la Ley N°4601, Sobre Caza y Artículo 609 del Código Civil, del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de Caza
- 2.2.- Se solicita acreditar el cumplimiento del del D.S. 38 respecto a las emisiones de ruido, agregando la siguiente información:
- 2.2.1.- Se solicita definir fundadamente el límite del área de influencia del Proyecto según la *“Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Ruido y Vibración en el SEIA”* considerando la distancia en la cual los niveles proyectados se igualan al menor de los niveles de la situación basal
 - 2.2.2.- Presentar la identificación y mediciones de las fuentes de ruido en Fases de Construcción y Operación incorporando una descripción cuantitativa y cualitativa de la maquinaria a utilizar en cada Fase, asegurando la coherencia en todas las partes y Anexos de la Adenda en respuesta a este ICSARA
 - 2.2.3.- Presentar una versión actualizada del Anexo H Estudio de Impacto Acústico y Vibraciones de la DIA
- 2.3.- Se solicita acreditar el cumplimiento del D.S. N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, al respecto se solicita modificar y actualizar la información, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N°31/2017 y la Resolución Exenta N°144/2020, ambos del Ministerio del Medio Ambiente. Para fundamentar los indicadores de cumplimiento, deberá indicar las declaraciones de los distintos sistemas sectoriales (SINADER, SIDREP, RUEA, REP, etc.).
- 2.4.- Se solicita ampliar la información adjuntando un análisis respecto de la pertenencia de que se califique al titular del Proyecto como un *“Productor de un producto prioritario”*, conforme a la definición de *“productor”* contenida en el Artículo N°3, numeral 21 de la Ley N°20.920/2016 del MMA, observándose que dentro de los productos prioritarios establecidos para efectos de la responsabilidad extendida del productor (REP), se encuentran los aceites lubricantes, envases y embalajes, baterías, pilas, neumáticos y aparatos eléctricos y electrónicos. En el caso de envases y embalajes, el productor es aquél que introduce en el mercado el bien de consumo envasado y/o embalado.
- 2.5.- Se solicita acreditar el cumplimiento del D.S. N° 44/2017 MMA Plan de Descontaminación Ambiental del Valle Central de la provincia de Curicó, y en particular del Artículo 28 de dicho cuerpo legal
- 2.6.- Se solicita considerar que, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, 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 (DS N° 484 de 1990), 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

2.7.- Se solicita considerar que en caso de hallazgo paleontológico no previsto, se deberá tener presente lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

- 2.7.1.- Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
- 2.7.2.- Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
- 2.7.3.- Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- 2.7.4.- Informar al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N° 484 de 1990.
- 2.7.5.- Incluir este protocolo en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la *“Guía para evaluación de informes paleontológicos”* del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

3.- Permisos Ambientales Sectoriales

- 3.1.- En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°138, se solicita entregar un anexo actualizado con todos los antecedentes técnicos y formales para su revisión y aprobación, separadamente para las Fases de Construcción, Operación y Cierre según corresponda
- 3.2.- En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°139, se solicita entregar un anexo actualizado con todos los antecedentes técnicos y formales para su revisión y aprobación, considerando que la información debe referirse a la condición de máxima actividad en Fase de Operación y por lo tanto debe ser coherente con el balance de masa del proceso productivo. Complementariamente se requiere la siguiente información:
 - 3.2.1.- Presentar las características constructivas de las obras en donde serán almacenados dichos residuos, como también las medidas contempladas en caso de existir eventos de rebalses y situaciones de emergencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

- 3.2.2.- Presentar las medidas de gestión ambiental en orden a evitar la afectación del recurso natural agua subterránea producto de filtraciones de percolados hacia el suelo, como en los canales adenaos al proyecto en análisis.
- 3.3.- En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°140, se solicita entregar un anexo actualizado con todos los antecedentes técnicos y formales para su revisión y aprobación, considerando que la información debe referirse a las Fases de Construcción, Operación y Cierre, con énfasis en que se debe evaluar la condición de máxima actividad en Fase de Operación y por lo tanto la información de este PAS debe ser coherente con el balance de masa del proceso productivo
- 3.4.- En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°142, se solicita entregar un anexo actualizado con todos los antecedentes técnicos y formales para su revisión y aprobación, considerando que la información debe referirse a las Fases de Construcción, Operación y Cierre, con énfasis en que se debe evaluar la condición de máxima actividad en Fase de Operación y por lo tanto la información de este PAS debe ser coherente con el balance de masa del proceso productivo
- 3.5.- En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°160, se solicita entregar un anexo actualizado con todos los antecedentes técnicos y formales para su revisión y aprobación. Complementariamente se requiere la siguiente información:
- 3.5.1.- Incluir, como parte de la superficie afecta al PAS 160, la totalidad de las instalaciones correspondiente a la planta y su sistema de tratamiento de riles.
- 3.5.2.- Presentar la superficie afecta al PAS 160
- 3.5.3.- Superficie de todas las áreas intervenidas por las obras o actividades del proyecto necesarias para el funcionamiento de la planta productiva, detallando la superficie a ocupar por cada una de ellas.
- 3.5.4.- Superficie predial.
- 3.5.5.- Presentar plano y coordenadas de la ubicación de las calicatas descritas y evaluar la representatividad de las mismas con respecto a la ubicación de la planta productiva.
- 3.5.6.- Presentar planimetría en formato PDF y KMZ donde se detallen las superficies e instalaciones solicitadas en los puntos anteriores

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

- 4.1.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°5 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre la salud de las personas, presentando una versión actualizada del Anexo E Emisiones de la DIA al agregando los siguientes antecedentes respecto de las emisiones atmosféricas y calidad de aire:
- 4.1.1.- Aclarar lo señalado en la página 56 señala que la planta cuenta con una caldera a gas metano de 540 kVA, en circunstancias que en la página 66 afirma que cuenta con una caldera a petróleo (con quemador de petróleo)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

- 4.1.2.- Aclarar lo señalado en la página 67 de la DIA, sobre descripción de la etapa de operación apartado 2.3.9 Emisiones a la atmósfera donde se entrega información de la Fase de Construcción
- 4.1.3.- Aclarar lo señalado en la página 106 de la DIA, sobre descripción de la Fase de Operación donde se entrega información de la Fase de Construcción
- 4.1.4.- Aclarar lo señalado en el apartado 3.1 de la DIA (INEXISTENCIA DE EFECTOS, CARACTERÍSTICAS Y CIRCUNSTANCIAS DESCRITOS EN EL ARTÍCULO 11 DE LA LEY - D.S 40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Artículo 19, letra b), en b.1.1.1. sobre "*Emisiones Atmosféricas*" en Fase de Operación se entrega información de la Fase de Construcción.
- 4.2.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°5 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre la salud de las personas, presentando una versión actualizada del Anexo T Estudio de Olores de la DIA agregando los siguientes antecedentes respecto de las emisiones odorantes:
- 4.2.1.- Justificar fundadamente la extensión del área de influencia presentada en el numeral 3.1 b.1 de la DIA, de acuerdo a señalado en la "*Guía para la descripción de la calidad del aire en el área de influencia de proyectos que ingresan al SEIA*" y presentar la planimetría correspondiente en formato KMZ y PDF
- 4.2.2.- Comprobar los receptores de emisiones odorantes en función del Área de Influencia, presentar la planimetría correspondiente en formato KMZ y PDF de la ubicación de los receptores en relación a las isodoras determinadas en la modelación. En particular se deberá aclarar que el receptor R5 no se encuentra reflejado en la planimetría de la DIA y que el receptor R6 correspondería a un conjunto de viviendas.
- 4.2.3.- Incorporar los datos correspondientes en los planos o gráficos a escala, según lo señalado en el numeral 6.4 Características del dominio de modelación y su entorno de la "*Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA*", esta planimetría deberá ser presentada en formato PDF y KMZ
- 4.2.4.- Revisar la consistencia de la identificación de las fuentes emisores de olores en toda la Adenda, sus Anexos y en particular en las Fichas Resumen, por lo que se solicita homogeneizar los nombres de las fuentes presentadas en la versión actualizada Anexo T Estudio de Olores de la DIA de la forma definida en los numerales 3.1.2 y 3.3 de la "*Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por olor en el SEIA*"
- 4.2.5.- Incluir la totalidad de las fuentes emisoras de olor en el análisis, tales como: Zonas de riego: I, II, III y IV (2.2.1 a. de la DIA); Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (2.2.1 h. de la DIA) y Lecho de secado de lodos del Sistema de Tratamiento de RILES (2.3. 10.1 b.4. de la DIA).
- 4.2.6.- Homogenizar la descripción de las características de las emisiones odorantes según lo señalado en el numeral 2.3.1 de la "*Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por olor en el SEIA*"
- 4.2.7.- Justificar fundadamente los datos de emisiones odorantes utilizados en la modelación , según lo señalado en los numerales 3.1.1 y 3.3. de la "*Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por olor en el SEIA*"



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

- 4.2.8.- Presentar la descripción de las fuentes de emisiones odorantes del proyecto, según lo señalado en el numeral 3.3 de la *“Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por olor en el SEIA”*, agregando lo siguiente:
- 4.2.8.1.- Dimensiones específicas de las fuentes de olor
 - 4.2.8.2.- Homogenizar la descripción del material relacionado a la actividad generadora de olor
 - 4.2.8.3.- Justificar fundadamente el uso de la norma de referencia *“Guidance on the assessment of odour for planning”* que se encuentra en el Anexo 4 que es parte del Anexo T de la DIA
- 4.2.9.- Incorporar un registro de reclamos por parte de la comunidad (nombre, fecha, hora, etc.) y describir la forma de análisis de dichos reclamos, de tal forma que sea posible relacionar las contingencias de la Planta (falla operacional u otro) y/o condiciones meteorológicas, y la percepción de los receptores de las emisiones odorantes en el área de influencia correspondiente
- 4.2.10.- Aclarar el año utilizado para la construcción de la base meteorológica en el modelo utilizado (WRF)
- 4.2.11.- Señalar y describir la metodología de validación para los datos meteorológicos obtenidos en esa estación.
- 4.2.12.- Presentar los siguientes archivos:
- 4.2.12.1.- Archivos meteorológicos
 - 4.2.12.2.- Archivos de entrada al modelo CALPUFF; (CALPUFF.DAT, CALPUFF.LST, CALPUFF.INP)
 - 4.2.12.3.- Archivos de salida del modelo CONC.DAT
 - 4.2.12.4.- Archivos con resultados Modelo: CALPOST.DAT, CALPOST.LST
- 4.2.13.- Presentar la descripción del muestreo de las emisiones odorantes en Fase de Operación, una vez que se implementen las modificaciones señaladas en este proceso en evaluación. Al respecto se requiere:
- 4.2.13.1.- Fundamentar la periodicidad de muestreo considerando el régimen de operación de las instalaciones
 - 4.2.13.2.- Considerar lo señalado en el punto 4.3.5 de la *“Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por olor en el SEIA”*
 - 4.2.13.3.- Establecer la forma de informar los resultados obtenidos a la Superintendencia de Medio Ambiente
- 4.2.14.- Detallar las acciones a implementar en caso de contingencias en la Planta, presentando la siguiente información:
- 4.2.14.1.- Formas de control y seguimiento de medidas de prevención
 - 4.2.14.2.- Medidas para control de emergencia
 - 4.2.14.3.- Oportunidad y vía de comunicación con externos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

4.2.14.4.- Identificación del responsable de la aplicación de las medidas de contingencia y de registrar su resultado

4.3.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto del recurso natural suelo, agregando los siguientes antecedentes:

4.3.1.- Presentar una caracterización del recurso natural suelo del Área de Influencia del proyecto fundamentada en la cantidad y ubicación georreferenciada de las calicatas así como el distanciamiento entre puntos de descripción de suelo

4.3.2.- Presentar una evaluación del impacto del proyecto sobre el recurso natural suelo considerando la calidad del componente ambiental afectado, cantidad del componente ambiental afectado y disponibilidad del recurso suelo con características similares al suelo que será afectado por el proyecto.

4.4.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto de los recursos naturales como consecuencia de la aplicación de residuos líquidos al suelo, para lo cual se deberán agregar los siguientes antecedentes:

4.4.1.- Presentar una caracterización del residuo líquido antes y después del tratamiento, considerando los parámetros críticos de estos riles, los cuales dependerán del CIU y tipo de proceso productivo.

4.4.2.- Presentar una descripción de la zona de aplicación de efluentes caracterizando al menos los siguientes aspectos.

4.4.2.1.- Descripción de los usos actuales y potenciales del suelo.

4.4.2.2.- Cartografía de recursos hídricos subterráneos del área de influencia del proyecto.

4.4.2.3.- Estudio agrológico del sitio de aplicación a nivel de detalle (escala 1: 10.000), que entregue la Serie y las Clases de Capacidad de uso del suelo.

4.4.2.4.- Caracterización climática: precipitación mensual, evaporación potencial mensual y evaporación efectiva mensual de la zona del proyecto.

4.4.2.5.- Red hidrológica y distancias a cursos de aguas superficiales, incluyendo canales de regadío.

4.4.3.- Presentar un Plan de Aplicación de efluentes al Suelo, que incluya entre otros antecedentes, lo siguiente:

4.4.3.1.- Balance hídrico: que considere la oferta hídrica (Caudal a aplicar al suelo coherente con el balance de masa y estacionalidad o período de la aplicación) y demanda hídrica de acuerdo a las especies vegetales indicando el Kc utilizados según región y estado fisiológico.

4.4.3.2.- Estimación de la superficie necesaria para su aplicación, sustentado en un balance hídrico, balance de masa, tasa de aplicación y características de los suelos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

- 4.4.3.3.- Sectorización de las áreas de aplicación del efluente y su representación en un plano a escala predial.
- 4.4.3.4.- Definición del sistema de aplicación de efluentes al suelo sustentado en criterios técnicos y agronómicos, que permita evitar riesgos de saturación del suelo.
- 4.4.3.5.- Estacionalidad de la aplicación con relación la época del año en la que se genera el ril con la factibilidad agronómica y climática de ser aplicado en el suelo.
- 4.4.3.6.- Estimación de la capacidad de embalsamiento requerido para acumular los efluentes y diseño de la infraestructura necesaria para la acumulación.
- 4.4.3.7.- Medidas para el control de escurrimiento superficial, en el caso de ser necesarias.
- 4.4.3.8.- Caracterización del sitio de aplicación en cuanto a exposición a inundaciones, afloramientos de agua, pendiente, esorrentía a cursos de agua superficial, distancia a cuerpos de agua superficiales naturales o artificiales
- 4.4.3.9.- Contar con un a plan de contingencias o de control de accidentes.
- 4.4.4.- El titular deberá presentar un Plan de Seguimiento de los efluentes aplicados en riego, donde se considere:
 - 4.4.4.1.- Caracterización del efluente tratado a disponer
 - 4.4.4.2.- Definición de parámetros críticos del efluente en el punto de salida del sistema de tratamiento, especificando los métodos estandarizados de análisis y la frecuencia de muestreo correspondiente según la estacionalidad de la Fase de Operación del Proyecto
 - 4.4.4.3.- Concentraciones a cumplir en el efluente de salida del sistema de tratamiento en función de la normativa a cumplir
 - 4.4.4.4.- Registro del caudal del efluente aplicados al suelo por zona de aplicación
- 4.5.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto del recurso natural fauna silvestre considerando las Fases de Construcción y Operación del Proyecto. Al respecto se requiere complementar el análisis con la siguiente información:
 - 4.5.1.- Fundamentar la representatividad estacional del esfuerzo de muestreo realizado para el levantamiento de fauna
 - 4.5.2.- Fundamentar la información del número de individuos registrados por ambiente muestreado
 - 4.5.3.- Justificar las dimensiones del buffer propuesto considerando el desplazamiento de la fauna presente en el sitio de emplazamiento del Proyecto
 - 4.5.4. -Presentar la planimetría correspondiente en formato PDF y KMZ, incluyendo la geolocalización de las unidades muestrales



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

4.6.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto del reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, al respecto se solicita entregar la siguiente información:

4.6.1.- Referente al literal 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”. Se solicita fundamentar la delimitación geográfica del área de influencia definida en el proyecto, la cual deberá considerar a toda la población cercana al proyecto de tal forma que se justifique debidamente que el proyecto no interviene en ellos. Especialmente las viviendas ubicadas en el sector Los Guaicos, sector que se localiza a una distancia de 660 mts de la zona de riego del proyecto, descartando con ellos eventuales afectaciones hacia consumo o riego agrícola, olores y/o ruidos. Se solicita entregar esta información con la consulta a fuentes primarias y actores claves de la comunidad.

4.6.2.- Respecto del literal b) “obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”. Se indica lo siguiente:

4.6.2.1 Se deberá corregir la Tabla N°48 del Anexo 2 Medio Humano que es parte del Anexo J de la DIA, asegurando que sea legible

4.6.2.2 El proponente indica que *“no consideró necesario realizar una evaluación de la relación tiempo/distancia en desplazamiento según los diferentes tipos de transporte, por ejemplo, público, privado, ciclistas, peatones (urbano/rural)”*. Se solicita cuantificar todos los tipos de desplazamiento de tránsito vehicular, peatonal y otros en la ruta J-55 y sus intersecciones, tanto en la fase de construcción como de fase de operación, considerando los viajes como valores enteros.

4.6.2.3.- Describir la capacidad de las vías del área de influencia, respecto de este levantamiento de información, se solicita se solicita especificar vías que se utilizan, dirección de circulación, conexión con otras vías, incluyendo principales polos de atracción como, comercio, colegios, centro de salud, centros de producción laboral tangible e intangible, etc., calles principales de conexión (vías expresas, troncales), que influyen en el aumento de los tiempos de desplazamiento en horas punta, se deberá ampliar la información considerando actores claves.

4.6.2.4- Flujos actuales vehiculares y peatonales (estimación del número, vías y horas a utilizar)

4.6.2.5.- Capacidad de reserva de las vías Este análisis también implica la capacidad y estado de veredas, ciclovías, paraderos, vías de acceso a la infraestructura de transporte, entre otras. Se solicita entregar esta información con la consulta a fuentes primarias y actores claves de la comunidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

- 4.6.2.6.- Incrementos de flujos del proyecto en fase de construcción y operación y la evaluación fundada de la posible afectación de las capacidades de reserva de las vías
- 4.6.2.7.- Describir las condiciones de seguridad de la ruta J-55 y el acceso al proyecto tanto en su Fase de Construcción y Operación, considerando el acceso principal al Proyecto de conformidad a las actividades propias de la población, sus hábitos viales estado de veredas, paraderos, vías de acceso a la infraestructura de transporte, entre otras.
- 4.6.2.8.- Indicar los horarios de los desplazamientos de vehículos/maquinaria a utilizar tanto en la Fase de Construcción como de Operación. Lo anterior, dado que en ambas Fases pueden existir impactos en términos de afectación al componente humano (polución, material particulado, ruidos).
- 4.6.2.9.- Se debe impedir el paso de vehículos asociados al proyecto por zonas urbanas durante los horarios punta (mañana, medio día y tarde). Además, se debe tomar las medidas necesarias para evitar que los vehículos del proyecto se detengan o estacionen en zonas no habilitadas para dichos fines
- 4.6.2.10.- Evaluar fundadamente la necesidad de establecer eventuales acciones, como la aplicación medidas de seguridad y mejoras, para los tramos donde se requiera implementar dichas medidas en pro de la seguridad y calidad de vida de las comunidades próximas al proyecto.

5.- Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1.- Se solicita presentar una versión actualizada del Anexo N Plan de Contingencia y Emergencia de la DIA, incorporando la información que se solicita en los puntos siguientes
- 5.1.1.- Agregar los elementos orientados a la prevención y eventual aparición de un foco de incendio forestal y/o de vegetación, vinculado a todas las Fases del Proyecto, conteniendo como mínimo lo siguiente:
- 5.1.1.1.- Detalle y listado de los temas a abordar en las capacitaciones y los medios de verificación de su ejecución.
- 5.1.1.2.- Identificación y detalle cartográfico, en formato PDF y KMZ de las áreas de evacuación y/o de seguridad.
- 5.1.1.3.- Programa (que incluya un cronograma) de mantención de vegetación cercana o al interior de las obras, sitio de almacenamiento, eliminación de residuos, etc.
- 5.1.1.4.- Diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.), cortafuegos, teléfonos de emergencia, ubicación de fuentes de agua, entre otros elementos.
- 5.1.1.5.- Características y lugares de instalación de letreros de prevención



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

5.1.1.6.- Características y disponibilidad de herramientas y/o maquinarias disponibles, identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad)

- 5.2.- El Proponente debe considerar que ante la eventualidad de una emergencia del tipo incendio forestal o de vegetación, se debe priorizar el resguardo de las vidas humanas, privilegiando que el combate sea efectuado por personal especializado de CONAF, Bomberos, etc.
- 5.3.- Se solicita Incluir análisis de riesgo para los recursos naturales (suelo, agua, aire, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto, con especial énfasis en los originados por RILes y considerando el proceso de transporte de materias primas, incorporarlas al correspondiente Plan, de acuerdo a información entregada en los Anexos Q estudios de flora y vegetación y Anexo D estudio de fauna.
- 5.4.- La identificación y características de la(s) posible(s) técnicas(s) de recuperación y/o acción(es) que se implementarán en caso de afectación los recursos naturales (suelo, agua, aire y biodiversidad), según los riesgos identificados en el punto anterior, para todas las etapas del proyecto.
- 5.5.- Incorporar Glosario de definiciones descriptivo técnico de los términos informados, esto según N°180972/20181 que imparte instrucciones en relación al concepto de riesgo e impactos en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).
- 5.6.- Los riesgos indicados en el plan deben ampliarse a toda el área de influencia del proyecto, con especial atención al manejo de RILes y los diferentes procesos de producción.
- 5.7.- Incorporar al Plan el sistema de control y prevención para el riesgo de electrocución para todos los emplazamientos del proyecto.
- 5.8.- Incorporar análisis descriptivos de las zonas de Seguridad, vías de evacuación y accesos de unidades de control de emergencias en el plan de prevención de contingencias y emergencias.
- 5.9.- Indicar criterios de actualización o modificaciones del plan, considerando la legislación vigente en particular la Resolución Exenta N°1610/2018 del Ministerio de Medio Ambiente
- 5.10.- Incorporar al plan detalles del sistema de alerta o de aviso de emergencia de personal interno (equipos responsables, características del sistemas, radiales, sonoros, lumínicos, etc.)
- 5.11.- Detallar temas a considerar en las capacitaciones de prevención de Riesgo de incendios o amago, considerando HDS de agentes extintores, puntos estratégicos de instalación de agentes de extintores y registro de estas capacitaciones, de acuerdo a diferentes procesos de proyecto.
- 5.12.- Se solicita que los riesgos indicados en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, deben ampliarse a toda el área de influencia del proyecto, con especial atención al manejo de RILes y los diferentes procesos de producción
- 5.13.- El Proponente deberá consolidar en un nuevo documento sistematizado y actualizado el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, considerando además el siguiente formato:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

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 Tablas 3.2.- y 3.3.-]
Acciones o medidas a implementar para <u>prevenir la contingencia</u>	[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 <u>controlar la emergencia</u>	[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.]

6.- Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1.- Se solicita al titular incorporar las Ficha Resumen del Proyecto, incorporando la información contenida en la DIA y ADENDA o anexos y/o incorporada a través de la ADENDA COMPLEMENTARIA en respuesta a este ICSARA COMPLEMENTARIO en el siguiente formato:

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	
Rut	
Domicilio	
Teléfono	
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	
Rut del/los representante(s) legal(es)	
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	
Teléfono del/los representante(s) legal(es)	
Correo electrónico del Titular o representante(s) legal(es)	

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	[Breve descripción del proyecto o actividad y sus objetivos]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

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 tiempo en el que razonablemente pueda ejecutarse completamente el proyecto o actividad y de sus partes u 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	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad].		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica del proceso de evaluación para detalles, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria)]
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica del proceso de evaluación para detalles, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria)]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar].
	[X]	[X]	

3. UBICACIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 4. 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 superficie total, desglosada por parte y obra]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicación de coordenadas más representativas, señalando el huso]
Caminos de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento]
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. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Fase de construcción

[En las siguientes tablas deben describirse las partes, obras y acciones de la fase de construcción relevantes para la determinación y cuantificación de los impactos, que generan algún impacto, requieran algún PAS o pronunciamiento, que están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental, o puedan generar una situación de riesgo o contingencia]

4.1.1. Partes, obras y acciones

4.1.1.1. Partes y obras

Tabla 4.1.1.1. Partes y obras	
Nombre	Descripción [En esta sección referirse exclusivamente a las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto, es decir, las partes y obras de carácter temporal]
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde]
-----------------------	---

4.1.1.2. Acciones

Tabla 4.1.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]

4.1.2. Suministros básicos

Tabla 4.1.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

4.1.3. Recursos naturales renovables

Tabla 4.1.3. Recursos naturales renovables	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también 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 también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]

4.1.4. Emisiones y efluentes

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

4.1.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.1.4.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.1.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.1.4.2. Emisiones líquidas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

Nombre	Descripción
[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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.1.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.1.4.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.1.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.1.4.4. Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.1.5. Residuos

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

4.1.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.1.5.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	[Describir el residuo sólido domiciliario y asimilables, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]
[Nombre otro residuo]	[Describir el residuo, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.1.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.1.5.2. Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo]	[Describir el residuo, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.1.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.1.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

[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]
--	---

4.2. Fase de operación

[Deben describirse las partes, obras y acciones de la fase de operación relevantes para la determinación y cuantificación de los impactos, que generan algún impacto, que requieran algún PAS o pronunciamiento, que están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental, o puedan generar una situación de riesgo o contingencia]

4.2.1. Partes obras y acciones

4.2.1.1. Partes y obras

Tabla 4.2.1.1. Partes y obras	
Nombre	Descripción [En esta sección referirse a las partes y obras permanentes o destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones, incluyendo los períodos de prueba y de puesta en marcha, si correspondiese]
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde]

4.2.1.2. Acciones

Tabla 4.2.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]

4.2.2. Suministros básicos

Tabla 4.2.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Nombre del suministro básico n]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

4.2.3. Productos generados

Tabla 4.2.3. Productos generados	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho]

4.2.4. Recursos naturales renovables

Tabla 4.2.4. Recursos naturales renovables	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también su ubicación y cantidad. Describir



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

	<i>brevemente]</i>
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]

4.2.5. Emisiones y efluentes

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

4.2.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.2.5.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.2.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.2.5.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión o efluentes 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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.2.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.2.5.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.2.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.2.5.4. Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

4.2.6. Residuos

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

4.2.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.2.6.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	[Describir el residuo sólido domiciliario y asimilables, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]
[Nombre otro residuo]	[Describir el residuo, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.2.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.2.6.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo]	[Describir el residuo, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.2.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.2.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico/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/otra sustancia n que utiliza el proyecto durante la fase construcción, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.3. Fase de cierre

[En las siguientes tablas deben describirse las partes, obras y acciones de la fase de cierre relevantes para la determinación y cuantificación de los impactos, que generan algún impacto, requieran algún PAS o pronunciamiento, que están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental, o puedan generar una situación de riesgo o contingencia]

4.3.1. Partes, obras y acciones

4.3.1.1. Partes y obras

Tabla 4.3.1.1. Partes y obras	
Nombre	Descripción
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde]

4.3.1.2. Acciones

Tabla 4.3.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o de 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

	<i>emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua]</i>
Mantenimiento, conservación y supervisión	<i>En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la conservación, mantenimiento y supervisión que sean necesarias]</i>
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]

4.3.2. Suministros básicos

Tabla 4.3.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

4.3.3. Recursos naturales renovables

Tabla 4.3.3. Recursos naturales renovables	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]

4.3.4. Emisiones y efluentes

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

4.3.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.3.4.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]

4.3.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.3.4.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

	11 de la Ley N°19.300]
[Emisión o efluentes 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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]

4.3.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.3.4.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]

4.3.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.3.4.4. Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]
[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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]

4.3.5. Residuos

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

4.3.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.3.5.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	[Describir el residuo sólido domiciliario y asimilables, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]
[Nombre otro residuo]	[Describir el residuo n, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]

4.3.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.3.5.2. Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo peligroso 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo peligroso n]	[Describir el residuo n, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]

4.3.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.3.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico/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/otra sustancia n que utiliza el proyecto durante la fase construcción, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

	<i>cantidad y manejo]</i>
--	---------------------------

5. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 5. Cronología de las fases del proyecto o actividad	
5.1. Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
5.2. Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
5.3. Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

[Se requiere incluir bajo la tabla cronograma utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del proyecto o actividad]

6. MANO DE OBRA

Tabla 6. Mano de obra			
Fases	Número máximo de personas		Número promedio de personas
Construcción	[número]		[número]
Operación	[número]		[número]
Cierre	[número]		[número]
Total	[número]		[número]

[Si es necesario incluir bajo la tabla texto sobre otros antecedentes de la mano de obra, tales como indicación de cómo ésta varía en el tiempo.]

7. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

7.1. Suelo

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

Tabla 7.1. Suelo	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto, 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, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

7.2. Agua



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

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

Tabla 7.2. Agua	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto, 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, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

7.3. Aire

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

Tabla 7.3. Aire	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto, 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, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

7.4. Biota

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

Tabla 7.4. Biota	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto, 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, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

7.5. Otros componentes [especificar componente]

[En la siguiente tabla describir otros impactos ambientales, en lo posible, de acuerdo a los objetos de protección mencionados en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, tales como:

- grupos humanos
- valor paisajístico y turístico
- área protegida
- valor ambiental
- patrimonio cultural
- etc.]

Tabla 7.5. Otros componentes [especificar componente]	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto] [Breve texto descriptivo sobre el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

8. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

DE IMPACTO AMBIENTAL

8.1. Riesgo para la salud de la población

Tabla 8.1. Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Aumento de concentraciones ambientales de MP10]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
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]
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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 que genera:	
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]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente riesgo para la salud de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

8.2. Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables

Tabla 8.2. Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies 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) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

nidificación, reproducción o alimentación.	
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]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en lugares con presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del presente Reglamento y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en la letra a) del artículo 7.]

8.3. Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Tabla 8.3. Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos humanos afectados]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
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]
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
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]
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]

8.4. Localización y valor ambiental del territorio

Tabla 8.4. Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental]
Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	
---	--

8.5. Valor paisajístico o turístico

Tabla 8.5. Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i> <i>[Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]</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>
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
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>
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	<i>[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, en lugares con presencia de pueblos indígenas se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en el artículo 7.]</i>

8.6. Alteración del patrimonio cultural

Tabla 8.6. Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i> <i>[Breve texto descriptivo]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]</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 presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

Para justificar 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, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

9. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

9.1. Plan de prevención de contingencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias son las siguientes:

9.1.1. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla 9.1.1. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Situación de riesgo o contingencia	[nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción]
Fase del proyecto a la que aplica	[fase de construcción, operación o cierre]
Parte, obra o acción asociada	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]
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]

9.1.2. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]

Tabla 9.1.2. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

Situación de 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]
Parte, obra o acción asociada	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]
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]

9.2. Plan de emergencias

[Descripción, para cada situación de riesgo o emergencia identificada, de una medida o acción]

9.2.1. Situación de emergencia [Nombre de la situación de emergencia 1]

Tabla 9.2.1. [Situación de emergencia 1]	
Situación de emergencia	[nombre de la situación de emergencia 1 y breve descripción]
Fase del proyecto a la que aplica	[fase de construcción, operación o cierre]
Parte, obra o acción asociada	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Acciones a implementar	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	
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]

9.2.2. Situación de emergencia [Nombre de la situación de emergencia n]

Tabla 9.2.2. [Situación de emergencia n]	
Situación de emergencia	[nombre de la situación de emergencia n y breve descripción]
Fase del proyecto a la que aplica	[fase de construcción, operación o cierre]
Parte, obra o acción asociada	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Acciones a implementar	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	
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]

10. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

La normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:

10.1. Norma [Identificación de la norma 1]

Tabla 10.1. Norma [Identificación de la norma 1]	
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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

	<i>la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[fase de construcción, operación y/o cierre]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[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]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>

10.2. Norma *[Identificación de la norma n]*

Tabla 10.2. Norma <i>[Identificación de la norma n]</i>	
Componente/materia:	<i>[nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]</i>
Norma	<i>[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.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[fase de construcción, operación y/o cierre]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[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]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>

11. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

11.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental

Los permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental aplicables al proyecto son los siguientes:

11.1.1. Permiso *[Nombre del permiso 1]*

Tabla 11.1.1. Permiso <i>[nombre del permiso 1]</i>	
Permiso	<i>[Nombre del PAS], según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA.</i>
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[fase de construcción, operación y/o cierre]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]</i>

11.1.2. Permiso *[Nombre del permiso n]*

Tabla 11.1.2.. Permiso <i>[nombre del permiso n]</i>	
Permiso	<i>[Nombre del PAS], según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

	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]

11.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes:

11.2.1. Permiso [Nombre del permiso 1]

Tabla 11.2.1. Permiso [nombre del permiso 1]	
Permiso	[Nombre del PAS], 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]

11.2.2. Permiso [Nombre del permiso n]

Tabla 11.2.2. Permiso [nombre del permiso n]	
Permiso	[Nombre del PAS], 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]

11.2.3. Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje

Tabla 11.2.3. Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	[Indicar la parte/obra utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Calificación de la parte u obra	[Indicar la calificación de peligroso, molesto o inofensivo]
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamiento	

12. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

12.1. Compromiso ambiental voluntario

El Titular del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

12.1.1. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]

Tabla 12.1.1. 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 7.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo].
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [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] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

	metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

12.1.2. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]

Tabla 12.1.2. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
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 7]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [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] <u>Forma:</u> [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] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

7.- Compromisos Voluntarios



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

7.1.- Se solicita al Proponente evaluar la presentación de medidas de gestión ambiental de carácter voluntario respecto realizar monitoreo de ruido en los receptores identificados según lo solicitado en la pregunta 2.2.- de este ICSARA, se solicita complementar con la siguiente información:

7.1.1.- Presentar y fundamentar las medidas de gestión ambiental a realizar en caso de superar la normativa vigente, habiendo implementado las medidas establecidas de control de ruido según lo solicitado en la pregunta 2.2.- de este ICSARA

7.1.2.- Considerar que el monitoreo de ruido deberá ser realizado por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), autorizada por la SMA, para procurar la calidad e imparcialidad de las mediciones

7.1.3.- Considerar que los informes correspondientes deberán ser presentados ante la Superintendencia del Medio Ambiente

8.- Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

8.1.- Se solicita mantener un registro periódico de las condiciones operacionales y buenas prácticas de todas las fuentes emisoras de olores de la Planta, a fin de contar con un seguimiento objetivo de las fuentes de emisión en Fase de Operación

8.2.- Presentar un Plan de Gestión de Olores (PGO), que incluya lo indicado en el Instructivo para elaboración de Planes de Gestión de Olor del MMA (*disponible en: <https://olores.mma.gob.cl/planes-de-gestion-de-olor/>*); el cual deberá ser implementado en caso de contingencias, considerando aspectos tales como:

8.2.1.- Definición del Objetivo.

8.2.2.- Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión de Olores.

8.2.3.- Identificación de los focos y descripción de los procesos incluyendo mapa y/o imagen que identifique la ubicación de todos los receptores que podrían ser potencialmente afectados por olores molestos, identificando los focos de generación de olores, notas de olor, entre otras materias.

8.2.4.- Manejo de Quejas, definición de procedimientos para responder a los incidentes y a las quejas referentes a impactos de emisiones de olores, que considere metodología de normas técnicas homologadas a través de NCh.

8.2.5.- Definición de las medidas preventivas y/o correctivas; las Mejores Técnicas Disponibles (MTDs) para controlar olores aplicables a su sector, donde se considere:

8.2.5.1.- Un ranking de fuentes generadoras de olor, desde las mayores a menores generadoras de olor, lo que corresponderá al alcance de las medidas.

8.2.5.2.- Detallar por cada fuente identificada las medidas a emplear para la prevención de formación de olores y el control de su emisión a la atmósfera.

8.2.5.3.- Identificar por fuente la estructura administrativa y operativa, plan de acción, selección de medidas de control (preventivo o correctivo) que incluya indicadores de éxito.

8.2.5.4.- Identificar por fuente un análisis de las amenazas que podrían darse para eventuales eventos de olor y acciones a seguir con la identificación de responsabilidades.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>

8.2.6.- Incluir plan comunicacional ante evento de olor indicando causa del evento, duración, y condiciones meteorológicas al momento del evento de olor.

8.2.7.- Proponer un programa de capacitaciones internas sobre gestión de olores, así como también una capacitación informativa a la comunidad, manteniendo un registro de las acciones.

8.2.8.- Revisión anual del PGO a través de:

8.2.8.1.- Establecer indicadores cuantitativos sobre el nivel de efectividad del plan de gestión

8.2.8.2.- Registro de las variables cuantitativas que determinan los indicadores establecidos

8.2.8.3.- Revisión gerencial de las medidas

8.2.8.4.- Informe a la autoridad evaluación de la eficacia del PGO.

René Alejandro Christen Fernández

Director Regional

Servicio de Evaluación Ambiental

Región del Maule

PCT/MFA

Distribución:

Sr. Juan Sebastián Moreno Urzúa <agroindustrial.vallefrio@gmail.com>

CC:

Joseline Marcela Castro Colombo (Oficial de Partes) <jcastro.7@sea.gob.cl>

Paula Andrea Vargas Guangua (Coordinador de PAC) <pvargas.7@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156862071>