

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta Procesadora de Frutos Secos Mostazal, Pacific Nut Company Chile S.A."

Nombre del Titular : Pacific Nut Company Chile S.A.
Nombre del Representante Legal : Cristian Andrés Infante Heymann
Dirección : Camino Padre Hurtado 19956, comuna de San Bernardo, Región Metropolitana.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Planta Procesadora de Frutos Secos Mostazal, Pacific Nut Company Chile S.A.", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Planta Procesadora de Frutos Secos Mostazal, Pacific Nut Company Chile S.A.", la que deberá entregarse hasta el 03 de agosto 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 Carolina Valdés, dirección de correo electrónico carolina.valdes@sea.gob.cl.

Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA, que la información proporcionada en los informes y anexos, deben ser incorporadas de manera descriptiva y no sólo a objeto de ser citadas (Énfasis agregado).

1. Descripción de proyecto

Descripción Breve de Proyecto

1. Dado que en Punto 1.2.3 del Capítulo 1 de la DIA se indica que se contará con “*Descarga de residuos industriales líquidos a la red de alcantarillado público*”, mientras que en el mismo punto se indica que los RILes serán dispuestos a riego en un predio contiguo, se solicita rectificar dicha información.

Antecedentes generales



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

2. Se solicita rectificar lo indicado en el punto 1.3.1 Objetivo General del Proyecto, del Capítulo 1 de la DIA, dado que se señala que la ampliación de la capacidad de procesamiento de frutos secos del Proyecto será de 6.000 ton/año a 25.000 ton/año, en tanto, en el punto 1.7.9.1 Cuantificación de Productos generados, se indica que la producción anual de frutos secos será de 33.000 toneladas.
3. Se solicita ampliar información indicando la relación de la cantidad de nueces procesadas (kg) v/s la cantidad de agua utilizada (lt).
4. En complemento a lo declarado en el Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular presentar las coordenadas UTM (Datum WGS 84, Huso 19 Sur) para cada una de las obras temporales y permanentes. Para ello, se sugiere el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Tipo de Obra	Obra	Coordenadas UTM WGS 84 Datum 19 Huso S		Superficie de intervención
		Este	Norte	
Temporal				
Permanente				

Tipología del Proyecto

5. Se requiere ampliar información, analizando el subliteral h.2. del artículo 3° del Reglamento del SEIA, respecto a aquellas instalaciones industriales que generen una emisión diaria esperada de algún contaminante causante de la saturación o latencia de la zona, producido o generado por alguna(s) fuente(s) del proyecto o actividad, igual o superior al cinco por ciento (5%) de la emisión diaria total estimada de ese contaminante en la zona declarada latente o saturada, para ese tipo de fuente(s).
6. Se solicita ampliar la información declarada en el numeral 1.3.3. del Capítulo 1 de la DIA, referida al análisis del subliteral o.7.2. del artículo 3° del Reglamento del SEIA, sobre los efluentes que se usen para el riego, precisando superficie y tipo de pradera/cultivo a regar, y la cantidad de efluentes a disponer a riego.
7. Se requiere ampliar la información declarada en el numeral 1.3.3. del Capítulo 1 de la DIA, referida al análisis del subliteral o.7.4. del artículo 3° del Reglamento del SEIA, respecto a efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descarga de residuos líquidos, debido a que en la DIA se menciona esta tipología de ingreso, pero sin su análisis respectivo.

Localización del Proyecto

8. Se solicita al Proponente presentar un mapa síntesis georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 sur, a escala adecuada, con simbología legible para cada uno de los elementos representados, junto con el respectivo archivo en formato KMZ (incluida la metadata legible para cada una de las capas de información).
 - a. Polígono/s del predio/s con identificación del/los Rol/es en el/los cual/es se emplazará el Proyecto, así como también se requiere presentar una cartografía o plano con la delimitación de los predios correspondientes al proyecto y a los colindantes a este.
 - b. Polígonos que identifiquen cada una de las obras temporales y permanentes.
 - c. Identificación de los cursos superficiales de aguas (naturales y/o artificiales) presentes al interior del predio de emplazamiento del Proyecto, y colindantes a éste, señalando la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Planta cracker		
Zona de almacenamiento		
Total sector, parte u obra		
Total superficie predial		

Vías de Acceso

10. En el numeral 1.4.4. de la DIA se señala que: “*El acceso al Proyecto se realiza a través de la caletera de Ruta 5 Sur*”; al respecto, se requiere ampliar información indicando el kilómetro que representa de la ruta 5 Sur, aclarando si el acceso al Proyecto solo se efectuará por el sector norte, o tendrá acceso también por el sector sur, debido a que no queda claro con la representación de la Figura 2 presentada en el Capítulo 1 de la DIA.

Partes y obras del Proyecto

11. Respecto a “Instalación de Faenas”, el Titular considera la realización de actividades asociadas a la instalación y operación transitoria de obras, al respecto se solicita ampliar la información respecto a las acciones asociadas a la ejecución de trabajos de limpieza, despeje y nivelación de la superficie mediante el uso de maquinaria estándar de construcción, y mano de obra capacitada para que sea posible la habilitación de la misma. Así como también deberá ser complementada entregando los cálculos estimativos de la superficie de intervención y la magnitud de estos trabajos, especialmente la nivelación y el despedrado ya que son unas de las formas radicales de modificación del recurso suelo, e indicando los tipos de maquinaria a utilizar para este tipo de acciones.
12. Se solicita describir de manera detallada las características de las obras correspondientes a las dos plantas de secado a gas de 20.000 KVA cada una.
13. Se solicita ampliar la información del punto 1.5.1.2 del Capítulo 1 de la DIA correspondiente al movimiento de tierras, señalando lo siguiente:
- Escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo con la siguiente información:
 - volumen de la capa vegetal de suelo a extraer (m3),
 - superficie de capa vegetal de suelo a extraer (m2).
 - método de intervención, manejo (procedimiento, sectores de acopio de material, manejo y retiro de excedentes, entre otros); y,
 - disposición final.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

14. Se solicita al Titular señalar las acciones asociadas al término de la etapa de construcción del Proyecto, en específico sobre el levantamiento de la instalación de faena, y de las partes y/u obras temporales asociadas.
15. Se solicita al Titular indicar si se han considerado obras de intercepción y de conducción de aguas lluvias en el Proyecto, así como también informar si se ejecutarán obras permanentes de drenaje en el predio del mismo.
16. Se solicita al Titular ampliar la información indicada en el Capítulo 1 de la DIA, de acuerdo al siguiente formato. Asimismo, deberá incluir todas las partes, obras físicas y acciones del Proyecto, individualizadas por cada etapa correspondiente, señalando su temporalidad, superficies, y señalando cuáles de ellas corresponden a la Instalación de Faenas, considerando aquellas que se regularizarán con el Proyecto.

Partes y Obras del Proyecto

Partes y Obras del Proyecto			
Nombre de la Parte u Obra	Descripción (indicar superficie)	Carácter (temporal/permanente)	Fase (construcción/operación/cierre)

Acciones del Proyecto

Acciones del Proyecto		
Nombre de la Acción	Fase (construcción/operación/cierre)	Descripción

Fase de Construcción

Equipos y maquinaria

17. En el Capítulo 1 de la DIA se entrega un listado de las maquinarias y vehículos requeridos para la fase de construcción del Proyecto. Al respecto, se solicita ampliar dicha información sistematizándola en la siguiente tabla:

Maquinaria, vehículos y equipos	Cantidad	Función durante la etapa de construcción	Tiempo de utilización (meses, días)	Horas diarias operación (hr/día)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Herramientas	Cantidad	Función durante la etapa de construcción		
Materiales e insumos	Cantidad	Función durante la etapa de construcción		

Tabla resumen de suministros e insumos

18. Se solicita sistematizar y actualizar la información entregada en la DIA respecto de los suministros e insumos utilizados durante la fase de construcción, , de acuerdo al siguiente formato:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Emisiones

19. Se solicita aclarar si para la recepción de nueces, durante 3 meses al año, se requiere la utilización de un grupo electrógeno de apoyo, toda vez que el Titular en el Capítulo 1 de la DIA, no manifiesta su utilización, mientras que en el Anexo 1 de la DIA sobre Estimación de emisiones atmosféricas, específicamente en el punto 5.3.1 indica que utilizará un grupo electrógeno.

Fase de Operación

Bases de diseño

20. Se requiere ampliar información indicando la base de los supuestos que se usaron para realizar las proyecciones de cargas contaminantes y caudales del sistema de tratamiento de Riles.
21. Se solicita ampliar información incluyendo la memoria de cálculo del sistema de tratamiento de riles, incorporando planos de planta general y perfiles transversales de las obras existentes y proyectadas.
22. Las bases de diseños con los supuestos que se efectuaron para las proyecciones de cargas contaminantes y caudales, se deberán presentar para todos los años y condiciones en un archivo Excel para su revisión.
23. Se solicita aclarar si el Proyecto contempla la recirculación de las aguas utilizadas en los diferentes procesos. De ser afirmativa la respuesta, indicar los volúmenes y caudales a recircular.
24. Se solicita aclarar cuál es el destino de los RILes generados por las etapas ya construidas actualmente (0 y 1), e indicar si estos RILes serán tratados por la planta de RILes a construir en la etapa 2.
25. Se solicita ampliar información incorporando una caracterización físicoquímica y bacteriológica de los Riles generados antes del tratamiento (RIL Crudo considerando para ello los caudales generados en máxima producción), dicha caracterización debe incluir los parámetros de la normativa a aplicar.
26. En complemento a lo anterior, se solicita incorporar los informes del laboratorio acreditado que realizó el análisis del RIL crudo, como respaldo a lo informado.
27. El Titular indica que el agua tratada se utilizará para riego de pradera. Al respecto, se solicita ampliar la siguiente información:
 - a) Señalar la carga (kg/día) y concentraciones (mg/l) de los distintos parámetros que tendrá el efluente.
 - b) Análisis comparativo con la norma vinculante.
 - c) Indicar cuál es el caudal estimado que se pretende utilizar para el riego de pradera.
 - d) Precisar las características de dicha pradera, tales como: la superficie de riego que se pretende regar, los requerimientos hídricos de lo que se pretende regar, presentando el balance hídrico de riego con el efluente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

28. Se solicita ampliar información respecto a los procesos agroindustriales que generan los RILes que entran al sistema de tratamiento, indicando las distintas temporadas de proceso durante el año y las cantidades utilizadas (materia prima).
29. Se solicita aclarar cuánto será el caudal de RIL proveniente del despelonado y del RIL general, junto con ampliar información respecto a la caracterización del RIL de ingreso.
30. Se solicita al Titular ampliar información respecto al diagrama de flujo del sistema de tratamiento y disposición de RILes, adjuntando un balance hídrico del Proyecto (volúmenes de RILes en cada unidad y porcentaje de remoción de parámetros contaminantes), y el balance de masa para cada unidad que constituye el sistema de tratamiento de RILes.
31. Se solicita aclarar si las tuberías que conducen los RILes hacia el sistema de tratamiento y posterior disposición a riego, tienen infraestructura de complemento, con el objetivo de facilitar su mantención o reparación en caso de taponamiento, como por ejemplo: cámaras de inspección, filtros de rejillas, entre otros. Al respecto, se solicita complementar esta temática.
32. Se solicita ampliar información referida a los equipos de respaldo que posee cada unidad que conforma el sistema de tratamiento de RILes, cuya finalidad es asegurar la continuidad operativa, especialmente en época de mayor producción, o en caso de contingencia por corte de suministro eléctrico.
33. Se solicita indicar cuál es el porcentaje y la capacidad de revancha (horas o días) que tiene el sistema de tratamiento de RILes, en caso de contingencias y/o emergencias.
34. Referido a la memoria de cálculo del diseño de la Planta de Tratamiento de Riles, se requiere ampliar información detallando para cada parámetro contaminante, el rango normal de operación y las medidas que se contempla adoptar cuando alguna de las variables se escape de su rango normal de operación.
35. Respecto a la eficiencia de remoción y puntos críticos de operación sensibles a generar emisiones por olores, se solicita ampliar información señalando los verificadores para la efectividad de las acciones a ejecutar en las distintas unidades críticas del sistema de tratamiento, y en el procedimiento de tratamiento y disposición de lodos. Además, de detallar el procedimiento de seguimiento a ejecutar, que incluya: la temporalidad de las acciones y verificadores de cumplimiento; incluyendo, la frecuencia de reporte y órganos de la administración del Estado que serán enviados los reportes o informes.
36. Se solicita aclarar información señalando el lugar donde se tomarán las muestras para el afluente, efluente tratado y de lodos, señalando además la localización en coordenadas UTM, Datum WGS 84, H 19 S.
37. Se requiere aclarar y señalar cuáles serán las acciones a ejecutar, cuando los resultados de las muestras se escapen de los rangos aceptables de operación normal, señalando además los verificadores de las acciones ejecutadas.
38. Se requiere aclarar y señalar cuáles serán los verificadores de las acciones a ejecutar ante situaciones de riesgo o contingencia, por excedencia en alguno de los parámetros a abatir por el sistema de tratamiento de Riles y de tratamiento y disposición de lodos, junto con señalar el reporte y frecuencia de reporte al organismo competente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

39. Se requiere ampliar información respecto a detallar el programa de mantención para cada unidad del sistema de tratamiento de Riles y del tratamiento de lodos, señalando el tipo de mantenciones que se ejecutarán y el cronograma de ejecución según unidad.
40. En el numeral 1.7.6.4. del Capítulo 1 de la DIA se menciona lo siguiente: *“Las partículas se descartan por la parte superior e inferior del DAF, generando los lodos que serán recogidos en una tolva de 20 m³ para ser enviados diariamente a disposición en sitios autorizados”*; al respecto, se requiere lo siguiente:
- a) Se requiere ampliar información indicando la base de los supuestos que se usaron para realizar las proyecciones de generación de lodos.
 - b) Ampliar información indicando el porcentaje de humedad y de sólidos volátiles con que saldrá el lodo del tratamiento, y el porcentaje de humedad que se considerará para el retiro del lodo a disposición final, señalando el indicador que se utilizará para verificar el cumplimiento de dichos porcentajes, de acuerdo con lo indicado en el D.S. N°3/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas.
 - c) Se solicita ampliar información detallando los parámetros de diseños operacionales asociados al proceso de generación de lodos (TRH, edad del lodo, carga másica, carga volúmica, entre otros). Para cada parámetro informado se deberá definir el rango normal de operación, y las medidas que se contempla adoptar cuando alguna de las variables se escape de su rango normal de operación.
 - d) Aclarar cómo se espesará, deshidratará e inertizará el lodo de purga generado por el sistema de tratamiento, indicando los días y horas que funcionarán las unidades encargadas de estos procesos, su capacidad de operación, señalando si estarán en un sitio cerrado o al aire libre, entre otros descriptores.
 - e) Aclarar cuáles serán las medidas que se ejecutarán en caso de contingencias en el transporte de los lodos hacia sitios destinados a la disposición final, autorizados por la SEREMI de Salud correspondiente.
 - f) Aclarar si se utilizarán polímeros en caso de deshidratado de lodos, indicando qué polímeros y cantidades de éstos se utilizarán para aumentar el rendimiento del deshidratado de lodos.
 - g) Ampliar información respecto a señalar los equipos, maquinarias y procedimientos utilizados en el manejo de los lodos crudos y tratados para envío a sitio de disposición final.



41. Se requiere ampliar información detallando el sistema de control de vectores de interés sanitario (insectos, roedores y otras plagas), y si este se desarrolla como cordón sanitario alrededor de la planta, que incluya tanto la desratización, sanitización y desinsectación de todas las instalaciones. Asimismo, se requiere señalar el plan periódico de trabajo (programa de control de vectores sanitarios y cronograma), efectuado por empresa autorizada por la SEREMI de Salud respectiva.
42. En complemento a la observación anterior, se requiere ampliar información presentando detalladamente los planes respectivos, como asimismo, la implementación de mecanismos de verificación y registros que permitan comprobar la ejecución de estas acciones, durante la operación del Proyecto. Para ello, se deberán considerar los siguientes aspectos:
- a. Fuentes de generación de olores y vectores en el sistema de tratamiento.
 - b. Fuentes de generación de olores y vectores en las zonas periféricas a la planta.
 - c. Fuentes de generación de olores y vectores en las zonas de manejo de residuos sólidos y de lodos.
 - d. Medidas de control de olores y vectores en el sistema de tratamiento.
 - e. Medidas de control de olores y vectores en las zonas periféricas a la planta.
 - f. Medidas de control de olores y vectores en las zonas de manejo de residuos sólidos y de lodos.
 - g. Registro de las aplicaciones efectuadas para el control de vectores sanitarios, incluyendo los sitios de aplicación, productos utilizados, dosis y fecha de aplicación. Dicho registro deberá estar siempre disponible en el lugar de las oficinas del Proyecto, para la fiscalización de los organismos competentes.

Tabla resumen suministros e insumos

43. Se solicita sistematizar y actualizar la información entregada en la DIA respecto de los suministros e insumos utilizados durante la fase de operación, de acuerdo al siguiente formato:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Residuos

44. Se solicita al titular ampliar la información correspondiente al lugar de disposición final de los lodos generados.

Mantenciones durante la etapa de operación

45. Sobre posibles escenarios desfavorables que puedan ocurrir a lo largo del funcionamiento del Proyecto; como asimismo para mantener las condiciones favorables de la planta, se solicita al Titular ampliar información respecto las mantenciones preventivas y correctivas descritas en el Capítulo 1 de la DIA, describiendo detalladamente las acciones a ejecutar para el mantenimiento de cada uno de los equipos y unidades del sistema de tratamiento, indicando además la temporalidad, el registro de ejecución, verificadores de la ejecución de las mantenciones, responsables de este proceso y reportes a la autoridad para el seguimiento del Proyecto.
46. Se solicita ampliar información, identificando cada una de las sustancias peligrosas que se utilizarán en la fase de operación del Proyecto. Lo anterior, según lo siguiente:
- a. Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace.
 - b. Composición y características de la sustancia peligrosa.
 - c. Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m³/año, kg/año).
 - d. Forma de provisión: propio o tercero.
 - e. Transporte de la sustancia peligrosa mediante un tercero autorizado.
 - f. Forma de almacenamiento.
 - g. Destino o uso de las sustancias peligrosas.
 - h. Hoja de Datos de Seguridad respectiva.
 - i. Medidas que se adoptarán respecto al manejo y acopio de los productos químicos que se utilizarán, a objeto de verificar la no afectación de los recursos naturales existentes en el área de emplazamiento del Proyecto.

Fase de Cierre

Tabla resumen suministros e insumos

47. Se solicita sistematizar y actualizar la información entregada en la DIA respecto de los suministros e insumos utilizados durante la fase de cierre, de acuerdo al siguiente formato:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

<i>otros semejantes]</i>	
<i>[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]</i>	<i>[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]</i>

Equipos y maquinarias

48. Se solicita entregar un listado de la maquinarias y vehículos requeridos para la fase de cierre del Proyecto. Al respecto, se solicita ampliar dicha información sistematizándola en la siguiente tabla:

Maquinaria, vehículos y equipos	Cantidad	Función durante la etapa de cierre	Tiempo de utilización (meses, días)	Horas diarias operación (hr/día)
Herramientas	Cantidad	Función durante la etapa de cierre		
Materiales e insumos	Cantidad	Función durante la etapa de cierre		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

2. Normativa Ambiental Aplicable

Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto:

49. Con respecto a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones regulados por el D.S. N° 47/1992, se solicita incorporar el reconocimiento del artículo 5.8.3, en el entendido que corresponde a una medida de mitigación de carácter obligatorio solicitado para todo proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición; y señalar su forma de cumplimiento.
50. Adicional a lo anterior, respecto a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones regulados por el D.S. N° 47/1992, se solicita incorporar el reconocimiento del artículo 4.14.2 como Cumplimiento Normativo, en el sentido de obtener una Calificación industrial, en atención a que el proyecto si bien se encuentra emplazado en un área regida por un Instrumento de Planificación Intercomunal; este no posee restricciones en el uso de suelo.

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto:

51. Se solicita incorporar el análisis del D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, donde se establecen condiciones para el transporte de carga, dentro de la forma de control y seguimiento, se solicita incluir el registro fotográfico de todos los vehículos pesados, no sólo de los que no cumplan.
52. El Titular deberá incorporar expresamente como parte del capítulo asociado a cumplimiento normativo, los antecedentes técnicos que permiten acreditar forma de cumplimiento de lo establecido en el artículo 27 y 33 del D.S. 15/2013, en consideración al uso de grupos electrógenos.
53. Se requiere rectificar el siguiente enunciado en las normativas que corresponda: en Forma de control y seguimiento se señala “*Mantenimiento de documentación asociada en caseta de control de acceso al fundo*”, donde se debe rectificar por “*Mantenimiento de documentación asociada en planta*”.
54. En base a las observaciones realizadas se deberá presentar la estimación de emisiones actualizada, incorporando además el análisis actualizado del cumplimiento del artículo 33 del D.S.15/2013 Plan Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la región de O’Higgins, incluyendo tabla resumen que contenga como mínimo emisiones totales de MP₁₀, MP_{2,5}, NO_x, SO₂, CO, COV y NH₃ para etapa de construcción, operación y cierre.
55. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de la NCh. N°1333 sobre Requisitos de calidad del agua para diferentes usos, toda vez que el Proyecto dispondrá sus RILes a riego de pradera.
56. Se solicita analizar la aplicabilidad del D.S N° 46/2022 Establece Norma de emisión de Residuos líquidos a Aguas subterráneas del MINGESPRES. De ser aplicable, se requiere incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

57. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°3/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas.
58. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de la NCh 382.
59. Se solicita incluir el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento, y forma de control y seguimiento del artículo 71 letra b) primera parte, del Decreto con Fuerza de Ley N°725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario, a través de la solicitud del permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros, PASM 139.
60. Se solicita incluir el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento, y forma de control y seguimiento, de los artículos 79 y 80, del Decreto con Fuerza de Ley N°725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario, a través de la solicitud del permiso la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, especificando las capacidades máximas de almacenamiento de los residuos no peligrosos y las características técnicas del sitio de almacenamiento, además de la solicitud de la autorización sanitaria con respecto al almacenamiento, PASM 140
61. Se solicita ampliar la información del cuerpo normativo referente al DS 148/2003 del Ministerio de Salud Tabla N°30, puesto que, no se indica de manera específica la aplicabilidad del artículo 29, referido al PASM 142.
62. Se solicita incluir el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento, y forma de control y seguimiento del D.S. N° 144/1961 que Establece Normas Para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquiera Naturaleza.

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural):

63. Se deberán adoptar todas las medidas para evitar incendios durante las fases de preparación del terreno y reducción de desechos, en conformidad a lo establecido en el Decreto Supremo N° 276 de 1980 y Decreto Supremo N° 100 del Ministerio de Agricultura, el cual regula el uso del fuego.
64. Asimismo, Se solicita incluir el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento, y forma de control y seguimiento del Decreto N° 34 de MINAGRI que modifica el Decreto 276, Reglamento Sobre Roce a Fuego.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

65. Se solicita ampliar la información indicando, 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 a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del Proyecto.
66. En función de las respuestas entregadas a las consultas del presente Título, relacionadas con el cumplimiento normativo, el Proponente deberá presentar en forma actualizada el Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto, en la que deberán no tan solo señalar de manera enunciativa los antecedentes aplicables al distinto cuerpo normativo, sino que deberán realizar el análisis normativo descriptivo con **identificación concreta de los artículos aplicables en cada norma**, además de describir pormenorizadamente forma de cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento, de acuerdo al siguiente formato (énfasis agregado):



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Norma	
Componente/materia:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	

3. Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso ambiental sectorial 138

67. De acuerdo a lo informado por el Proponente en el Capítulo 4 de la DIA, se solicita incorporar la información asociada al Plan de Contingencias y Plan de Emergencias, bajo el siguiente formato:

Contingencias



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

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

Emergencias

Riesgo [<i>Nombre de la situación de riesgo</i>]	
Riesgo	[<i>Nombre del riesgo y breve descripción</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir</i> [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i>]
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	[<i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

	<i>destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación)]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

68. En base a lo anterior, se requiere adjuntar una actualización del Capítulo 4 de la DIA correspondiente al PAS 138.

Permiso ambiental sectorial 139

69. De acuerdo a lo informado por el Proponente en el Capítulo 4 de la DIA, se solicita incorporar la información asociada al Plan de Contingencias y Plan de Emergencias, bajo el siguiente formato:

Contingencias

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Emergencias

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

70. En función de lo declarado en el Capítulo 4 de la DIA referido al literal h) del PAS 139 “Plan de manejo de lodos y de cualquier otro residuo generado”, se requiere ampliar información respecto a:

- Indicar el porcentaje de humedad y de sólidos volátiles con que saldrá el lodo del tratamiento, y el porcentaje de humedad que se considerará para el retiro del lodo a disposición final, señalando el indicador que se utilizará para verificar el cumplimiento de dichos porcentajes, de acuerdo con lo indicado en el D.S. N°3/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas.
- Detallar los parámetros de diseños operacionales asociados al proceso de generación de lodos (TRH, edad del lodo, carga másica, carga volúmica, entre otros). Para cada parámetro informado se deberá definir el rango normal de operación, y las medidas que se contempla adoptar cuando alguna de las variables se escape de su rango normal de operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

- c) Señalar cómo se espesará, deshidratará e inertizará el lodo de purga generado por el sistema de tratamiento, indicando los días y horas que funcionarán las unidades encargadas de estos procesos, su capacidad de operación, señalando si estarán en un sitio cerrado o al aire libre, entre otros descriptores.
- d) Indicar cuáles serán las medidas que se ejecutarán en caso de contingencias en el transporte de los lodos hacia sitios destinados a la disposición final, autorizados por la SEREMI de Salud correspondiente.
- e) Aclarar si se utilizarán polímeros en caso de deshidratado de lodos, indicando qué polímeros y cantidades de éstos se utilizarán para aumentar el rendimiento del deshidratado de lodos.
- f) Señalar los equipos, maquinarias y procedimientos utilizados en el manejo de los lodos crudos y tratados para envío a sitio de disposición final.
- g) Detallar y presentar en Adenda el Plan de Manejo de Lodos que ejecutará el Proyecto.

71. En base a lo anterior, se requiere adjuntar una actualización del Capítulo 4 de la DIA correspondiente al PAS 139.

Permiso ambiental sectorial 140

72. De acuerdo a lo informado por el Proponente en el Capítulo 4 de la DIA, se solicita incorporar la información asociada al Plan de Contingencias y Plan de Emergencias, bajo el siguiente formato:

Contingencias

Contingencia [<i>Nombre de la situación de contingencia</i>]	
Contingencia	[<i>Nombre de la contingencia y breve descripción.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>En el caso que la contingencia se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir</i> [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i>]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[<i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

	<i>web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Contingencia	

Emergencias

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

73. En base a lo anterior, se requiere adjuntar una actualización del Capítulo 4 de la DIA correspondiente al PAS 140.

Permiso ambiental sectorial 142

74. De acuerdo a lo informado por el Proponente en el Capítulo 4 de la DIA, se solicita incorporar la información asociada al Plan de Contingencias y Plan de Emergencias, bajo el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Contingencias

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

Emergencias

Riesgo [<i>Nombre de la situación de riesgo</i>]	
Riesgo	[<i>Nombre del riesgo y breve descripción</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir</i> [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i>]
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	[<i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

	<i>cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación)]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

75. En base a lo anterior, se requiere adjuntar una actualización del Capítulo 4 de la DIA correspondiente al PAS 142.

Permiso ambiental sectorial 156

76. Se solicita al Titular ampliar información precisando si realizará alguna obra que necesite de la aprobación de la Dirección General de Aguas, que implique una modificación de cauce, fundada en los artículos 41 y 171 inciso 1° del D.F.L. N°1.122 y la Resolución D.G.A (exenta) N° 135/2020. Lo anterior, en función de la revisión del Catastro General de Usuarios de Aguas del Río Maipo Segunda Sección, para los usuarios Esteros Picarquín, Las Viedmas, Tronco, Codegua y Pozos Segunda Sección – VI Región, Tomo 5, año 1982, se advierte que el predio donde se emplaza el Proyecto, eventualmente podrían existir obras destinadas al riego, por medio del canal derivado 2 del estero El Tronco. Asimismo, observada las imágenes adjuntadas por el Titular, se observa lo que posiblemente sería una obra de canalización. De aplicar una modificación de cauce, se deberán presentar los contenidos técnicos y formales del PAS 156 del RSEIA.

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

Área de Influencia

77. Se solicita adjuntar el archivo KMZ que dé cuenta de las diferentes áreas de influencias declaradas para cada componente susceptible de causar impacto por el Proyecto, superponiendo las partes y obras permanentes y temporales de este.

Artículo 5° del RSEIA

Emisiones atmosféricas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

78. Según lo indicado en la DIA por el Titular, referente a la utilización de un grupo electrógeno en las diferentes etapas de proyecto y según lo declarado en el Anexo 1 sobre Estimación de Emisiones Atmosféricas, se solicita presentar la ficha técnica del equipo antes mencionado, con el fin de verificar lo indicado.
79. Dado que el proyecto se encuentra inserto en la zona saturada por MP_{10} y $MP_{2.5}$, se solicita incorporar el análisis de la interacción del proyecto con otros proyectos cercanos aprobados o existentes, con el fin de determinar si dicha interacción, generaría nuevos impactos ambientales o aumento en la magnitud de impactos ambientales existentes respecto a emisiones atmosféricas.
80. Se solicita incorporar al análisis de estimación de emisiones, el aporte de las dos plantas de secado a gas de 20.000 KvA cada una, y analizar la presencia o descarte de riesgo a la salud de la población según el artículo 5°, letra a) del RSEIA.
81. De acuerdo a lo establecido en el artículo 33 del D.S. 15/2013 todos aquellos proyectos o actividades nuevas y/o modificaciones de aquellas existentes que se sometan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, deberán entregar su estimación de emisiones en etapa de construcción, operación y cierre e incorporar los contaminantes CO, COV y NH₃. En atención a lo señalado, se solicita incorporar la estimación de emisiones de COV, y analizar la presencia o descarte de riesgo a la salud de la población según el artículo 5°, letra a) del RSEIA.
82. Se requiere incorporar en la estimación de emisiones asociada a tránsito de vehículos, las emisiones directas e indirectas y aquellas referidas al traslado de todos los insumos y residuos correspondientes a la etapa de construcción. Asimismo, se solicita incluir las emisiones asociadas a transporte de residuos no peligrosos en etapa de construcción, y analizar la presencia o descarte de riesgo a la salud de la población según el artículo 5°, letra a) del RSEIA.
83. Se solicita al Titular presentar la estimación de emisiones incluyendo el traslape entre etapa de construcción y operación, en concordancia con el cronograma del proyecto.
84. Se solicita presentar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del RSEIA; esto es, el análisis de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las Normas de Calidad vigentes (Norma de calidad primaria para material particulado respirable MP_{10} y $MP_{2.5}$, norma primaria de calidad de aire para dióxido de azufre, norma primaria de calidad de aire para dióxido de nitrógeno y norma primaria de calidad de aire para monóxido de carbono), debido a las altas emisiones estimadas en el Anexo 1 de la DIA, toda vez que el Proyecto debe compensar emisiones para los años 1 y 3). Lo anterior, debido a que en el Capítulo 2 de la DIA no se presenta este análisis con los antecedentes necesarios para poder determinar si los impactos generados por el Proyecto, se ajustan a las normas de calidad de aire vigentes, y que no se generarán riesgo a la salud de la población ubicada cercana al área de intervención del Proyecto. Para lo anterior, se deberá considerar los criterios establecidos en la Guía para el uso de Modelos de Calidad del Aire (SEA, 2012) teniendo presente los receptores de interés, en base a la ubicación del proyecto, y de corresponder ajustar el área de influencia para el componente calidad del aire.

Olores



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

85. De acuerdo a la revisión del Anexo 5 de la DIA, se solicita al Titular justificar el uso de factores de emisión y no factores de referencia. En relación con esto, se señala al Titular que tal como se menciona en la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por olor en el SEIA”, (SEA, 2017) en su numeral 3.1.3, “*Se debe priorizar la utilización de emisiones de referencia por sobre factores de emisión ya que los primeros representan de mejor forma el comportamiento esperado de una determinada fuente de emisión.*”
86. Se solicita al Titular ampliar la información del Anexo 5 de la DIA, adjuntando un diagrama con fuentes modeladas y descripción detallada de cada una de estas para ambos escenarios considerados.
87. Respecto a los escenarios de modelación presentes en el numeral 10 del Anexo 5 de la DIA, el Titular menciona que: “*(...) para el escenario actual se han identificado una (1) fuentes generadoras de olor, mientras que para el escenario proyectado se han identificado cinco (5) fuentes generadoras de olor.*”; dejando de esta manera fuera del escenario proyectado el Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas; mientras que en Capítulo 1: Descripción de proyecto de la DIA numeral 1.7 se menciona que operarán el Sistema de RILes como el de Tratamiento de Aguas Servidas, por cuanto se solicita aclarar la modelación proyectada y actualizar la modelación, considerando las fuentes que fueron excluidas del escenario actual.
88. De acuerdo con lo que se menciona en el Capítulo 1 de la DIA, específicamente en numeral 1.7.6.6 el Proyecto considera descarga del agua tratada mediante riego de pradera, por cuanto se solicita al Titular ampliar la información incluyendo esta fuente en la modelación de olores.
89. De acuerdo con el numeral 6 del Anexo 6 de la DIA, se solicita actualizar el estudio presentado dando observancia a aquello que se menciona en numeral 6.6 de la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA”, (SEA, 2012).
90. De acuerdo con los receptores identificados en Tabla 3 del Anexo 6 de la DIA, se observa que en este no fueron incluidos aquellos receptores identificados en el Estudio de Ruido y Vibraciones (Anexo N°02-02 de la DIA), por cuando se solicita al Titular actualizar la modelación e incorporar cada uno de estos, además de cualquier otro receptor que se encuentre más cercano de las obras y partes del proyecto.
91. Se solicita ampliar la presentación Anexo 6 de la DIA, incluyendo una hoja de cálculo Excel con todos los parámetros utilizados para el ingreso de cada fuente emisora y tasa de emisión de olor al modelo de dispersión CALPUFF, y además incorporar un archivo KMZ con la ubicación de receptores y fuentes odorantes modeladas, concentraciones obtenidas y área de influencia identificada.
92. Se deberán incorporar los archivos de modelación, a modo de verificar las variables de entrada y parametrización del modelo:
Archivos CALPUFF; CALPUFF.DAT, CALPUFF.LST, CALPUFF.INP, CONC.DAT.
Archivos CALPOST; CALPOST.DAT, CALPOST.LST, CALPOST.INP.
La solicitud es extensiva para la modelación WRF, de tal manera que deberán presentarse adicionalmente los archivos namelist.wps y namelist.input.



93. Se deberá actualizar e incorporar el análisis realizado para el área de influencia por odorantes.

94. Se solicita actualizar el Plan de Gestión de Olores, adjunto en el Anexo 09 de la DIA, de acuerdo con los cambios que surjan de la nueva modelación. Para ello, se requiere incluir las operaciones normales de proceso, pero también deberá ser capaz de anticipar y planificar los eventos anormales, contingencias e incidentes, formando parte importante de la gestión operativa de la PTRILes. Para ello, se requiere considerar a lo menos los siguientes aspectos:

a. Definición del objetivo.

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

c. 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.

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

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

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

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

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

- 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.

f. Incluir un plan comunicacional ante eventos de olor, indicando para ello: causa del evento, duración y condiciones meteorológicas al momento del evento de olor.

g. Proponer un programa de capacitaciones internas sobre gestión de olores, como asimismo, una capacitación informativa a la comunidad, manteniendo un registro de las acciones.

h. Revisión anual del Plan de Gestión de Olores, a través de:

- Indicadores sobre el nivel de efectividad del plan de gestión.

- Revisión de indicadores.

- Revisión gerencial de las acciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

- Informe a la SMA, SEREMI de Salud, SEREMI del Medio Ambiente y el Municipio respecto a la eficacia del Plan de Gestión de Olores.

i. Establecer la frecuencia de reporte del Plan de Gestión de Olores a la SMA, SEREMI de Salud, y SEREMI del Medio Ambiente.

95. En complemento a la observación anterior, para que se pueda validar la modelación del escenario actual y el de la actualización operacional, se requiere complementar la modelación de dispersión odorante a través de un análisis de percepción de los habitantes, colindantes a la ubicación del Proyecto, quienes podrán entregar la percepción sensorial de línea de base, la cual deberá ser el valor inicial de la respectiva modelación.

96. Se requiere ampliar información, estableciendo las posibles causas que puedan generar episodios de emisiones de olores molestos y proliferación de vectores, en las unidades establecidas como críticas de esta condición.

97. Se solicita indicar el procedimiento para el manejo de olores y proliferación de vectores, durante la operación de las distintas unidades del Proyecto y de la planta de tratamiento, así como también, de la línea de lodos.

98. Se solicita señalar el plan de acción y de comunicación al interior de la planta, hacia las comunidades afectadas y hacia las autoridades competentes (Seremi de Salud, Superintendencia del Medio Ambiente, incluyendo además la municipalidad respectiva), frente a episodios de generación de emisiones de olores molestos y proliferación de vectores.

99. 116. Se requiere señalar los controles operacionales que tendrán cada una de las unidades de la PTRILes, para no generar olores molestos y mantener el funcionamiento esperado, de acuerdo al diseño proyectado y al abatimiento de parámetros y umbrales óptimos para su operación. Se sugiere presentar la información mediante el siguiente formato:

Unidad del sistema de tratamiento	Umbrales o rangos de funcionamiento esperados para no generar olores molestos	Acciones de control operacional para mantener los umbrales de funcionamiento esperados	Situaciones que puedan generar olores molestos y niveles de alerta respecto a normas de referencia	Medidas correctivas para alcanzar los umbrales de funcionamiento esperados	Verificadores para alcanzar los umbrales de funcionamiento esperados



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

100. Se solicita establecer los parámetros de umbrales de olores a cumplir por el Proyecto, además del procedimiento de seguimiento a ejecutar que incluya: las actividades a realizar, temporalidad y verificadores de cumplimiento; incorporando además, la frecuencia de reporte, órganos de la administración del Estado que serán enviados los reportes; y las acciones a aplicar cuando dichos umbrales sean excedidos.
101. Se requiere señalar los antecedentes técnicos que indiquen claramente cómo se logrará el abatimiento o la reducción de cada uno de los proceso (s) y unidades identificados, que puede(n) generar gases odorantes. Asimismo, se solicita detallar las medidas tendientes a minimizar este impacto hacia el entorno inmediato, considerando medidas como por ejemplo:
- a) Cobertura (encapsulamiento) de unidades, equipos y estanques.
 - b) Extracción y tratamiento de estas emisiones odorantes, considerando por ejemplo el empleo de biofiltros u otros.
 - c) Reducción del 38% del contenido de los sólidos suspendidos volátiles (SSV) de los lodos generados en la planta de tratamiento de riles.
 - d) Encapsulado del sitio de acopio de lodos transitorio, y aumento de la frecuencia de retiro de lodos hacia el sitio de disposición final.
 - e) Transporte interno y externo de los lodos en camiones herméticos, dando cumplimiento además al D.S. N°3/2012 del Ministerio del Medio Ambiente y al D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
 - f) Monitoreo de olores generados por la ejecución del proyecto (basarse en NCh 3190/2010 y en las guías que puedan generar las instituciones públicas competentes en esta materia). El Titular deberá remitir a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) los resultados del monitoreo de olores, desde iniciada la ejecución del proyecto hasta que la SMA lo estime pertinente, proporcionando información sobre los alcances de la metodología y los resultados del monitoreo, de manera que permitan a dicho organismo replicar los cálculos, la cual podrá modificar los alcances técnicos del mismo, pudiendo extender el periodo y la frecuencia del monitoreo, en caso que lo estime pertinente. La SMA tendrá la facultad de validar el monitoreo, de acuerdo a sus propios criterios técnicos y a las denuncias recibidas, de manera que podrán solicitarse modificaciones al mismo, si es que lo estima necesario.



102. De acuerdo a la información entregada por el Titular, se solicita que, ante la presencia de posibles denuncias de la comunidad por episodios molestos, se proceda a protocolizar las reuniones o se defina en la forma en que se reunirá con la comunidad circundante, a objeto de poner en conocimiento a los receptores cercanos, de las medidas adoptadas ante situaciones de potenciales olores molestos que genere el funcionamiento de la Empresa.

103. En base a las observaciones precedentes, se solicita al Titular incluir un nuevo análisis sobre si el proyecto, producto de las emisiones y concentraciones odorantes, genera efectos sobre la salud de la población, artículo 5 del RSEIA.

Ruido

104. Los niveles de presión sonora proyectados en el modelo de propagación y evaluación de cumplimiento normativo para la fase de operación durante horario nocturno, con medidas de control, se evidencia que los resultados de la modelación están muy cercanos al NPC máximo permitido (Linm modelado dBA) para los siguientes receptores:

- Operación Etapa 0: Receptores R3; R3 y R8.
- Operación Etapas 0 y 1: Receptores R1, R3, R4, R6.
- Operación Etapas 0, 1 y 2: Receptores R1, R3, R4 y R6.
- Operación Etapas 0, 1, 2 y 3: Receptores R1, R3, R4 y R6.
- Operación global (todas las etapas funcionando): Receptores R1, R3, R4 y R6.

Por lo tanto, se sugiere presentar un plan de monitoreo, mediante un Compromiso Ambiental Voluntario, para dichos receptores durante la fase de operación de las etapas indicadas, con el objetivo de justificar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 5°, letra b) del RSEIA. En caso de evidenciarse superación de la norma, se deben implementar medidas de control durante la fase que corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Vibraciones

105. Debido a que los niveles de vibración proyectados en el modelo de propagación y evaluación de cumplimiento normativo para la Fase de Construcción (Etapa 2) + Fase de Operación (Etapa 0 y 1), con medidas de control, se evidencia que los resultados de la modelación (VdB) para los receptores R01; R02; R03; R04 y R06 están muy cercanos al límite máximo permitido durante la fase de construcción; por lo tanto, se sugiere presentar un plan de monitoreo, mediante un Compromiso Ambiental Voluntario, para dichos receptores durante la fase de construcción (y cierre si es que aplicara según análisis solicitado en este Informe), con el objetivo justificar que el Proyecto riesgo a la salud de la población por concepto de vibraciones. En caso de evidenciarse superación de la norma, se deben implementar medidas de control durante la fase que corresponda.

106. De acuerdo a las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el artículo 5° del RSEIA.

Artículo 6° del RSEIA

Suelo

107. El Titular indica que en las Instalación del Proyecto se contará con un grupo electrógeno el que se declara será cargado de combustible en faena, por lo que se solicita presentar el procedimiento de carguío de combustible en faena, y las acciones de manejo y gestión ambiental para descartar efectos adversos por contaminación al suelo derivados de potenciales derrames de combustible.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

108. En función a que el estudio Agrológico de suelos adjunto en el Anexo 6 de la DIA fue realizado de manera bibliográfica, y considerando que el Proyecto dispondrá los RILes generados mediante el riego de la pradera contigua a la Planta Procesadora, se solicita ampliar el estudio de suelos, incorporando información en terreno de esta componente, donde se debe incorporar calicatas ubicadas en el área destinada al riego con RILes.

Fauna

109. Se solicita al Proponente, incorporar un registro de campo en fase reproductiva y post reproductiva para la clase anfibios (basado en la estación de lluvias), aves, reptiles y mamíferos (incluida la orden chiroptera). Lo anterior, a modo de acreditar de manera fundada lo indicado en el Capítulo 2 de la DIA “(...) *se descarta un impacto ambiental significativo en una superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada, toda vez que, históricamente, en el predio de emplazamiento, así como en sus inmediaciones, no se dan las condiciones para el desarrollo de formaciones o individuos protegidos por la Ley*”.

110. En caso de encontrar presencia de fauna nativa en el área de influencia del Proyecto, se requiere ampliar información para descartar efectos adversos por ruido sobre la fauna existente en el área de influencia para esta componente ambiental (artículo 6°, literal e) del RSEIA), fundamentando la diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentra fauna nativa.

Flora

111. Se solicita al Proponente, incorporar un registro de campo en el periodo de floración de los individuos (estación de primavera). Lo anterior, a modo de acreditar de manera fundada lo indicado en el Capítulo 2 de la DIA “(...) *se descarta un impacto ambiental significativo en una superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada, toda vez que, históricamente, en el predio de emplazamiento, así como en sus inmediaciones, no se dan las condiciones para el desarrollo de formaciones o individuos protegidos por la Ley*”.

112. De acuerdo a las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el artículo 6° del RSEIA.

Artículo 7° del RSEIA

113. Se solicita aclarar si, dentro de lo declarado en el punto 1.7.9.1. sobre Cuantificación de productos generados, donde se señala que la recepción, procesamiento y despacho de frutos secos corresponde a 33.000 ton/año, se considera el despelonado y descascarado de los frutos secos. Lo anterior, debido a que estas últimas acciones mencionadas, tienen impacto directo en el flujo de camiones desde y hacia la planta.

114. Dado que la recepción de los frutos secos en la planta se realiza en el mes de febrero para las almendras, y entre los meses de marzo y mayo para las nueces, se requiere ampliar la información presentando el flujo vehicular que estas actividades generan (viajes de ingreso y salida de planta).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

115. Se solicita incorporar una descripción detallada de las actividades en la fase de construcción (para todas sus 5 etapas), junto con su respectivo traslape por las etapas en operación (tal como fue indicado en el cronograma del proyecto del Capítulo 1 de la DIA), relacionadas con el transporte fuera del área de emplazamiento del Proyecto de acuerdo a lo siguiente

- a. Identificar las Rutas pavimentadas y no pavimentadas, indicando a qué comuna pertenecen.
- b. Elaborar un cuadro resumen señalando la cantidad de viajes de ida y de regreso que se generarán diariamente durante la etapa de construcción, identificando cada una de las rutas transitadas.
- c. Elaborar con cada una de las rutas identificadas, un archivo KMZ, con el objetivo de describirlas, incorporando el tipo de carpeta de rodado.
- d. Identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga.
- e. Tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes ida y regreso (Número de viajes promedio por unidad de tiempo y número máximo de viajes).
- f. Considerando lo anterior, se requiere de un análisis detallado de los flujos vehiculares que utilizan las vías pertenecientes a la zona urbana de Mostazal.

Para lo anterior, representar los antecedentes de forma tabulada y cartográfica, a fin de consignar debidamente los aspectos asociados a la caracterización del proyecto y el área de influencia. Lo precedente a modo de fundamentar la inexistencia de alteraciones significativas respecto a lo señalado en el artículo 7°, literal del Reglamento del SEIA.

Para lo anterior se sugiere la siguiente tabla:

Tipo de carga	Comunas	Rutas de transporte	Carpeta de rodado	Origen	Destino	Tipo de vehículo	Cantidad (ton/día)	Viajes (ida y regreso)		
								Mes	Día	Hora

116. En consecuencia de lo anterior, se requiere indicar el horario en el cual transitan los camiones, considerando los horarios desde/hacia el proyecto.

117. El Proponente del Proyecto deberá cumplir con las siguientes consideraciones, detallando para cada una la manera en que las llevará a cabo:

- a) Los vehículos deberán permanecer al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No debe utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

- b) No debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.
 - c) Para la fase de construcción deberá realizar una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.
 - d) Los camiones de transporte utilizados deberán contar con revisión técnica y de gases al día.
 - e) Se deberá privilegiar el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones.
 - f) El acceso deberá estar en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
 - g) Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, deberá ser realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.
 - h) Se debe privilegiar el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.
 - i) Se debe capacitar a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionales.
118. De acuerdo a lo indicado en el Anexo 4 sobre Medio Humano, se solicita al Titular identificar a la “Agrupación de Pueblos Originarios de Mostazal” e informar si se encuentra dentro del AIMH delimitada y si así fuere, incluirla en su análisis, Para ello debe utilizar información primaria y secundaria, toda vez que la información de Registro de CONADI, es referencial y debe ser contrastada en terreno.
119. Así también, se solicita al Titular presentar medios de verificación de la información obtenida en terreno, dar cuenta de la metodología de levantamiento de información y acompañar transcripciones de respuestas y pautas aplicadas, notas de campo u otro; a efecto de verificar que la información obtenida en terreno le permite concluir que no existen GHPPI en el área de influencia, que se puedan ver afectados por la ejecución del proyecto. Lo anterior, con el fin de descartar fundadamente la existencia de los efectos, características o circunstancias (ECC) dispuestos en el artículo 11 de la Ley N° 19.300 sobre GHPPI, de conformidad al literal b.6 del artículo 19 del RSEIA.
120. De acuerdo a las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el artículo 7° del RSEIA.

Artículo 10° del RSEIA

121. Se solicita remitir un informe de la inspección visual de la superficie del área del Proyecto, realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología. Si bien el Titular presenta un informe de características similares a lo indicado, no se especifican responsables de su elaboración, lo anterior con el fin de verificar que se no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

De acuerdo a lo anterior, se solicita indicar el nombre y formación profesional de quién realizó la inspección visual arqueológica remitida, así como del/la responsable de la elaboración del informe, ya que esta información no se presenta en el documento, ni en el apartado de profesionales responsables de la elaboración de la DIA. Adicionalmente, se indica que todos los informes arqueológicos en el contexto de la evaluación presentada deben remitirse incluyendo la firma del/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología responsable de su elaboración, por lo que se solicita adjuntar el informe firmado en Adenda.

122. Adicional a lo anterior, se solicita ampliar o rectificar lo indicado en el Anexo 3 de la DIA, indicando la intensidad de la prospección y la distancia entre las transectas utilizadas.
123. Asimismo, dado que en el informe de inspección visual se menciona la presencia de áreas con vegetación en un sector del área de influencia, de las cuales no se adjuntan fotografías, ni se menciona el efecto que esta posible cobertura vegetal tiene sobre la visibilidad en el sector, se requiere adjuntar los antecedentes que permitan acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias en relación al patrimonio cultural.
124. De acuerdo a las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el artículo 10° del RSEIA.

Otros puntos del Artículo 11 de la Ley

125. A partir de la información solicitada para complementar este acápite, se solicita presentar una actualización del “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socio-ambientales identificados para la etapa de construcción, operación y cierre. Al respecto, se sugiere incluir la información bajo el siguiente formato:

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Justificación que no es un impacto significativo	
--	--

Componente: Recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos y lodos
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	- Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración. - Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre. - Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	- Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones de ruido y vibración. - Obstrucción o restricción a la libre circulación. - Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Pérdida de suelo. - Compactación de suelo. - Activación de procesos erosivos o erosión del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

	suelo. - Cambio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (cambios en la textura, estructura, patrón de aireación, régimen hídrico) de las aguas superficiales y subterráneas - Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación).
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vegetación y Flora	
Impacto ambiental	- Pérdida de individuos o ejemplares de flora o vegetación. - Pérdida de una comunidad de flora o vegetación. - Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Agua	
Impacto ambiental	Cambios en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Pérdida de atributos biofísicos del paisaje. Artificialidad. Intrusión visual. Modificación de atributos estético.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	
---	--

Componente: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Las anteriores tablas deberán fundamentarse con la información contenida en la DIA y las respuestas a las observaciones efectuadas a este informe consolidado, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

126. En complemento a lo señalado en el Anexo 10 de la DIA, se solicita detallar el Plan de Contingencias para las siguientes situaciones:

- a. Discontinuidad en el aporte de agua residual desde el proceso agroindustrial.
- b. Rotura o detección de fugas en tuberías de conducción del RIL.
- c. Detección de elementos contaminantes en monitoreo del efluente tratado.
- d. Generación de olores molestos.
- e. Falla de unidades y/o equipos.

127. Se solicita actualizar la información contenida en el Anexo 10 de la DIA, incorporando un plan de prevención en caso de un incendio agrícola o forestal, ya sea que provenga desde el sitio del proyecto hacia el exterior, o bien desde sectores aledaños hacia el interior del sitio del Proyecto, y que pueden causar daño a las personas, los bienes y/o los recursos naturales de las áreas donde está inserto el Proyecto.

Como medidas de prevención contra los incendios forestales o agrícolas, por la pradera que colinda con el Proyecto, se deberá realizar como mínimo las siguientes labores:

- La principal medida será la construcción de un cortafuego perimetral entre la zona de la planta procesadora y el cerco perimetral.
- Dicho cortafuego corresponde a una faja de terreno donde se elimina toda la vegetación y se deja expuesto el suplo mineral. El ancho mínimo que tendrá el cortafuego no deberá



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

ser inferior a 10 metros, medido en proyección horizontal, para asegurar la detención del fuego en caso de un siniestro.

- Mantener una cuadrilla capacitada para el primer ataque y que cuente con el equipamiento adecuado
- Colocar un cartel alusivo a la prevención de incendios forestales.
- Contar con vehículos y herramientas adecuadas para combatir un amago de incendio.
- Se sugiere consultar las medidas contra los incendios forestales en el protocolo de plantaciones forestales de CONAF:

https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2013/02/Pauta-3.1_Agosto_2020.pdf

128. Se requiere ampliar la información incorporando las medidas preventivas que debe contemplar el Titular para evitar eventuales contaminaciones al componente agua superficial y agua subterránea.
129. En relación al riesgo de corte del suministro eléctrico en la PTRILes o falla de equipos, se requiere determinar la acción o medida una vez detectada la emergencia, que prevenga la generación de olores, e indicar los verificadores de dichas acciones y medidas.
130. Se requiere ampliar información señalando y detallando los equipos de respaldo que utilizará ante emergencias. En este contexto, se deberá describir por ejemplo: bombas, sopladores, equipo generador de energía con encendido automático, entre otros; considerando datos sobre combustible, datos eléctricos, de potencia y emisiones, con el objetivo de precisar las características operacionales del mismo.
131. Respecto al Plan de Contingencias y Emergencias se requiere ampliar información incorporando las siguientes situaciones de riesgos:
- a. Lluvia prolongada y abundante, y lluvia intensa.
 - b. Derrame o percolación por mal almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios durante la fase de construcción.
 - c. Déficit de suministro de insumos para la operación de la PTRILes.
 - d. Fallas mecánicas y operacionales en el sistema de tratamiento y manejo de lodos.
 - e. Imposibilidad de retiro de lodos de la planta de tratamiento de RILes.
 - f. Imposibilidad de disposición de lodos en sitios autorizados.
132. En relación con lo presentado en el Anexo 10 de la DIA, y a las respuestas a las consultas de este informe consolidado, se solicita al Titular presentar para cada Contingencia y Emergencia la información actualizada en el siguiente formato:

Contingencias

Contingencia [<i>Nombre de la situación de contingencia</i>]	
Contingencia	[<i>Nombre de la contingencia y breve descripción.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

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

Emergencias

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo]	
Riesgo	[Nombre del riesgo y breve descripción]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	[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	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

133. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco de este ICSARA, el Titular deberá dar cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del literal f) del artículo 19 del Reglamento del SEIA; actualizando las fichas resumen, de acuerdo al siguiente formato:

ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	
Domicilio	
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Objetivo general	[Breve descripción del proyecto o actividad y sus objetivos.]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el proyecto o actividad y de sus partes y obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).]		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución de del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.]		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda
	[X]	[X]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Tabla Antecedentes generales del proyecto o actividad			
			<i>Complementaria).</i>]
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si [X]	No [X]	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si [X]	No [X]	[En caso de respuesta afirmativa, indicar la o las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando respecto de cada una de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Ubicación del proyecto o actividad:

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

Partes y obras del proyecto en términos generales del Proyecto:

Tabla Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la	Fase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

		<i>fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

Acciones del proyecto:

Tabla Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, operación y/o cierre]

Cronología de las fases del proyecto o actividad:

Tabla Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores de descripción de Proyecto]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
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.]

Mano de obra:

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

Fase de Construcción

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las partes y obras:

Tabla Partes y obras
Nombre [En esta sección nombrar exclusivamente las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto ya identificadas en la sección anterior.]
[Nombre de la parte u obra 1]
[Nombre de la parte u obra n]

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las acciones:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1, por	[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

<i>ejemplo corta de vegetación]</i>	<i>de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro).]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción n.]</i>

Suministros básicos para la Etapa de Construcción:

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

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar para la Etapa de Construcción:

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

Emisiones a la atmósfera a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO₂, NH₃, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP10, CO₂, NH₃, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Emisiones líquidas o efluentes a generar en la Etapa de Construcción:

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

Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:

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

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla 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, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

contaminantes u otras]
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]

Residuos a generar en la Etapa de Construcción:

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

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

Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

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

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente en la Etapa de Construcción:

Tabla 0 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Fase de Operación

Partes y obras detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla 0 Partes y obras	
Nombre	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]

Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:

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

Productos generados durante la Etapa de Operación:

Tabla 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.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar en la Etapa de Operación:

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

Emisiones a la atmósfera a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Emisiones a la atmósfera



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

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, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n,]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

Emisiones líquidas o efluentes a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla 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, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[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, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	

Emisiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla 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, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	

Residuos no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla 0 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Residuos peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

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

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

Tabla 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]	[Descripción del producto químico/otra sustancia n,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

químico u otra sustancia n]	<i>incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
-----------------------------	---

Fase de Cierre

Detalle de cada una de las Partes y obras de la Etapa de Cierre:

Tabla Partes y obras
Nombre
<i>[Nombre de la parte u obra 1]</i>
<i>[Nombre de la parte u obra n]</i>

Detalle de cada una de las Acciones de la Etapa de Cierre:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad.]
Restauración	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad.]
Prevención de futuras emisiones	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua.]
Mantenición, conservación y supervisión	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la mantención, conservación y supervisión que sean necesarias.]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Salud de la población:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

	<i>indicado en las secciones anteriores]</i>
--	--

Recursos naturales renovables

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

Agua:

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

Tabla Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

	<i>generan.]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 0 y 0]</i>

Aire:

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

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

Biota



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

[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.]

Flora

Tabla 0 Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Fauna:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

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

Otros elementos bióticos sobre el cual el Proyecto o actividad tendrá impacto:

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

Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

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

Valor paisajístico y turístico:

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

Patrimonio cultural:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

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

ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos:

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por 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]

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

Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

humanas	<i>reasentamiento de comunidades humanas.</i>]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
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]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Reglamento del SEIA.	
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 acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

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

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Riesgo o contingencia	[Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

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

Riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]:

Tabla Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte., obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

	(SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto:

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla 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 la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 0.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

	proceso de evaluación).]
--	--------------------------

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección .]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto:

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla 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 la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Otros cuerpos legales	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</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 de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla 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>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección]</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	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

seguimiento	<i>seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
-------------	---

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [<i>Identificación de la norma 1</i>]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [<i>Identificación de la norma n</i>]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

	<i>nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</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 de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

Permisos ambientales sectoriales mixtos:

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

Permiso [Nombre del permiso 1]:

Tabla Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
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 las secciones anteriores.]</i>
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]</i>
Pronunciamiento del órgano competente	<i>[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]</i>

Permiso [Nombre del permiso n]:

Tabla Permiso [<i>nombre del permiso n</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
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 anteriores]</i>
Condiciones o	<i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

exigencias específicas para su otorgamiento	<i>directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]</i>
Pronunciamento del órgano competente	<i>[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]</i>

COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, 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 de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Tabla 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 5 y antecedentes de la sección 6.]
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 de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

7. Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

134. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes complementarios solicitados en este informe consolidado, el Titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del Proyecto, incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
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	
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	
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	

8. Relación con los planes de desarrollo comunal

135. Se solicita al Titular ampliar información indicando la relación del Proyecto con los siguientes ámbitos de la del PLADECO de la comuna de Mostazal:

a. Sector Gestión de Riesgos: El Titular en su análisis menciona que se relaciona favorablemente con este objetivo y sector, debido a que el proyecto contará con medidas de emergencia y/o contingencia en caso de que ocurra una situación de riesgo. Ante lo anterior, se solicita incorporar el compromiso de derivar al Municipio los procedimientos de emergencia para poder establecer una coordinación adecuada con el comité de emergencia Municipal.

b. Sector Gestión de Residuos: Para el análisis de este objetivo se solicita indicar cómo se llevará a cabo la gestión sustentable de los residuos del proyecto, así como también las tecnologías implementará y las estrategias de reciclaje que contemplará.

9. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

136. Se solicita al Proponente ampliar información indicando la relación del Proyecto con los siguientes ámbitos de la Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2021:

a. Dimensión Económica Productiva Sector Agroalimentario y Forestal: El Titular señala que el proyecto se relaciona de manera directa con estos objetivos de la ERD, dado que la iniciativa corresponde a la ampliación de una planta procesadora de frutos secos, es decir, pertenece al rubro agroindustrial. Ante lo anterior, se solicita al Titular referirse a las medidas de eficiencia que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

aplicará para lograr una óptima gestión de los recursos (suelo, agua, aire), acciones a partir de las cuales se promuevan buenas prácticas agrícolas y se fomenten procesos productivos amigables con el medio ambiente.

b. Dimensión Socio Cultural - Sector Trabajo: El Titular señala que el proyecto se relaciona de manera directa y favorablemente con estos objetivos de la ERD, dado que la iniciativa generará mano de obra permanente y temporal. Ante lo anterior, se solicita al Titular referirse al perfil de trabajadores/as que requerirá para llevar a cabo el proyecto, ya sea en la etapa de construcción, ejecución o cierre, indicando además si en los puestos de trabajo ofrecidos considerará criterios para la inclusión de mano de obra local y/o de mujeres. Se solicita indicar número de trabajadores y si la mano de obra será esporádica o estable. En relación con lo anterior, se sugiere coordinar con OMIL de la municipalidad de Mostazal.

c. Dimensión Socio Cultural - Sector Identidad Cultural: El Titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Ante lo anterior, se solicita al Titular referirse, en caso de existir, a las medidas de manejo y preservación del valor patrimonial que pueda ser afectado y/o exhumado en la etapa de construcción del proyecto, ya sea valor arqueológico, arquitectónico o paleontológico.

d. Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Agua): El titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Ante lo anterior, se solicita al Titular indicar el origen del recurso hídrico que utilizará para el control de emisiones atmosféricas en la fase de construcción, así como también para los procesos productivos en la etapa de operación, considerando que el proyecto se ubica dentro de una zona de restricción en el uso de los acuíferos. Además, se solicita indicar cuáles serán las medidas de eficiencia que aplicará respecto al uso del recurso, para todas las fases del proyecto.

e. Dimensión Territorial - Sector Gestión de Riesgos: El titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Ante lo anterior, se solicita al Titular referirse a la vulnerabilidad del proyecto ante amenazas naturales y socionaturales, indicando las medidas respectivas, en situaciones de contingencia. Considere amenazas relacionadas con la mecánica de suelos, derrame de sustancias peligrosas, sismos, inundaciones, incendios, entre otras.

f. Dimensión Territorial - Sector Gestión de Residuos: El Titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Ante lo anterior, se solicita al Titular indicar si considera medidas para la valorización, reutilización y/o reciclaje de los residuos generados en las distintas etapas del proyecto. Además, se solicita al titular referirse a la relación entre los residuos generados y la normativa vigente.

g. Dimensión Territorial - Sector Energía: El Titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Ante lo anterior, se solicita al Titular referirse a las medidas de eficiencia energética y/o uso de ERNC que aplicará en las distintas etapas del proyecto, entendiéndose la eficiencia como la capacidad de alcanzar un objetivo recurriendo al menor gasto de recursos posibles.

h. Dimensión Medio Ambiente - Componente Aire: El Titular no realiza análisis de este sector de la ERD. Ante lo anterior, se solicita al Titular referirse a las emisiones que generará el proyecto en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

todas sus fases, indicando la relación con los límites establecidos por el PDA del Valle Central de la Región de O'Higgins (D.S. 15/2013), dado el emplazamiento de la iniciativa en una zona suturada. Además, se solicita al Titular indicar las medidas de adaptación/mitigación respectivas.

i. Dimensión Medio Ambiente - Componente Biodiversidad: El Titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Ante lo anterior, se solicita al Titular referirse al estado de conservación de las especies locales y, en caso de afectarlas, indicar cuáles serán las medidas de mitigación. También, se solicita indicar cuáles serán las medidas de manejo/preservación que aplicará para mitigar los impactos sobre las especies de menor movilidad, durante las labores de construcción.

j. Dimensión Medioambiente - Componente Cambio Climático: El Titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Ante lo anterior, se solicita al Titular referirse a las medidas de adaptación y mitigación que implementará en las distintas etapas del proyecto, de manera de contribuir positivamente con el actual y progresivo escenario de crisis climática.

k. Dimensión Medioambiente - Componente Agua y Experiencia del DRC a Nivel Territorial: El Titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Ante lo anterior, se solicita al Titular referirse a las medidas de gestión que aplicará respecto a los efluentes generados en las distintas etapas del proyecto, considerando la cercanía de la iniciativa con el curso fluvial del Estero Tronco. Además, se solicita indicar la relación entre los residuos generados y la normativa vigente.

l. Dimensión Medioambiente - Componente Suelo: El Titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Ante lo anterior, se solicita al titular referirse a la pérdida de propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo en el área de emplazamiento del proyecto, tales como: pérdida de la capacidad de infiltración, disminución de la capacidad de retención de humedad, pérdida de nutrientes, pérdida de capacidad de captura de CO₂, erosión y desertificación.

m. Dimensión Político Institucional - Sector Participación: El Titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Ante lo anterior, se solicita al Titular referirse a las instancias y medios de participación que utilizará para dar a conocer el proyecto a la comunidad y al municipio.

10. Compromisos Voluntarios

137. En concordancia a lo solicitado en el presente ICSARA, de corresponder, se solicita presentar de manera actualizada este Capítulo, utilizando para cada uno de ellos de manera separada la siguiente información, bajo el presente formato:

COMPROMISOS VOLUNTARIOS	
[Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado [si	[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

aplica]	asociados a verificar que no se generan impactos significativos”]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [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.]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente 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, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda N°1 donde está presente dicha información]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

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

138. Se solicita al Titular incorporar firmas y nombres de las personas profesionales que realizaron los informes de especialidades.
139. Se solicita incorporar toda la información respecto del análisis de los diferentes artículos, lo anterior debido a que la información proporcionada en los informes y anexos, deben ser incorporadas de manera descriptiva y no sólo ser citadas, dando énfasis a emisiones, residuos, flora, fauna, entre otros.
140. El acceso al terreno del Proyecto sería a través de una vía caleterera de la Ruta 5, Km. aprox. 63, que se encuentra bajo Concesión, en consecuencia, el Titular deberá acreditar que dicho acceso está autorizado y regularizado, o en caso de que carezca de la regularización, debe tramitarla en la Dirección Regional de Vialidad, que ha de requerir indicaciones del Nivel Central, por tratarse de un Camino Nacional.
141. Se solicita acreditar que las instalaciones asociadas las etapas 0 y 1 (ya construidas) cuentan con los Permisos de Edificación y de Recepción definitiva. De conformidad a los artículos 116 y 145 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Pedro Pablo Miranda Acevedo
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Libertador General Bernardo O Higgins

EGP/GHR/CVG



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>

Distribución:

CC:

Oficina de Partes <jsalazar.6@sea.gob.cl; aacuna.6@sea.gob.cl>

Coordinador de PAC <agonzalez.6@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156416588>