

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 Proponente : Pacific Nut Company Chile S.A.

Nombre del Representante Legal : Cristian Andrés Infante Heymann

Dirección : Camino Padre Hurtado 19956, comuna 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/" ?, , contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "/"Planta Procesadora De Frutos Secos Mostazal/" ? , la que deberá entregarse hasta el 01 de septiembre de 2023.

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 Pablo Arancibia C., dirección de correo electrónico pablo.arancibia@sea.gob.cl, número telefónico 226164344.

Se aclara al Proponente 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).

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

Objetivo General

1.1 En cuanto a lo indicado en el punto 1.3.1 Objetivo General del Proyecto, del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente aclarar lo señalado ya 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 acápite 1.7.9.1 Cuantificación de Productos generados (Tabla 77 Capacidades de procesamiento), se indica que la producción anual de frutos secos será de 33.000 toneladas.

1.2 De acuerdo con lo observado en el archivo KMZ del Anexo N°5 de la DIA se puede apreciar que en el sector demarcado, en donde se supone irían las partes y obras de la “Etapa 2”, actualmente existen ya obras instaladas asociadas a galpones, sin embargo, según lo que se describe, de esta etapa no estarían incluidos. Se solicita al Proponente aclarar a que corresponden esas estructuras e instalaciones y su relación con las partes, obras y/o acciones asociadas al Proyecto junto con actualizar las imágenes utilizadas en donde estas estructuras no aparecen registradas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

1.3 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:

- a) Escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo con la siguiente información:
 - a.1 Volumen de la capa vegetal de suelo a extraer (m³),
 - a.2 Superficie de capa vegetal de suelo a extraer (m²).
 - a.3 Método de intervención, manejo (procedimiento, sectores de acopio de material, manejo y retiro de excedentes, entre otros); y,
 - a.4 Manejo como residuo, indicando su disposición final, en caso de ser reutilizado señalar el sitio donde será distribuido.

Se informa al Proponente que dicha información deberá ser trazable con el cronograma de ejecución para las actividades a desarrollar en la Fase de Construcción que además dan lugar a los cálculos y resultados del Informe de Estimación de Emisiones a la Atmosfera, y del Estudio de Impactos Acústico.

Localización

1.4 En base a lo señalado en “1.4 Localización” específicamente en “Figura 1. Emplazamiento” se solicita complementar esta planimetría, presentar la superposición del Plano Layout del Proyecto, sobre la localización en Google Earth, señalando los vértices de los polígonos o trazados, en coordenadas geográficas WGS 84 Datum Huso19 S, que dé cuenta de la siguiente información:

- a. Polígono de cada una de las área construidas diferenciada con un color, y polígono de las área asociadas a las obras a regularizar y/o construir.
- b. Polígono/s del predio/s con identificación del/los Rol/es en el cual se emplazará el Proyecto, incluida la individualización del N° de Rol del SII de Requínoa
- c. Identificación de las viviendas, y, receptores insertos dentro del área de influencia del Proyecto y su distanciamiento a las partes y obras del Proyecto, considerando aquellos identificados en el estudio de ruido y emisiones. Asimismo, se deberán identificar y graficar el distanciamiento hacia los grupos humanos presentes en el área de influencia del Proyecto, para medio humano.
- d. Identificación de las series y capacidades de uso del suelo en el área donde están insertas las partes, obras y/o acciones del Proyecto.
- e. Identificación del uso del suelo en los predios colindantes.
- f. Identificación de los cursos superficiales naturales y/o artificiales (canales de regadío que atraviesen el predio, y/o estén presentes al interior y contiguos al área de intervención del Proyecto, trazable con aquellos identificados dentro del área de influencia para el recurso hídrico, señalando la distancia lineal mínima que existirá entre estos elementos. (Énfasis Agregado). Se indica al Proponente que en trazabilidad con lo que proyecte en la respuesta de representación del literal anterior, y, de existir atravesos, debe especificar pormenorizadamente cada uno de ellos, determinando si corresponde ser incluido en el PAS 156 o si pueden ser considerados dentro de las excepciones contenidas en la RES DGA 135/2020.
- g. Superposición de la zonificación del Plan Regulador Intercomunal de Rancagua (vigente mediante Resolución Exenta N°52/2001 del Gobierno Regional de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins (en adelante “Región de O’Higgins”), modificado por la Resolución Exenta N°123/2007 del Gobierno Regional de la Región de O’Higgins, y, del Plan Regulador Comunal de Mostazal (vigente mediante Decreto 3486/2018 de la I.M. de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Mostazal, que dé cuenta del límite urbano, y su distancia respecto de las áreas de intervención del Proyecto.

- h. Incluir la representación del sector de acceso al área de emplazamiento de la Planta, de las vialidades existentes, y de la conexión del accesos al predio con camino público.
- i. Representar la localización de los cuatro grupos electrógenos, junto con las distancias a los cursos de agua superficiales naturales y/o artificiales, en donde se pueda visualizar la distancia en metros.
- j. Respecto a lo presentado en “1.5.3.1.1 Planta Agroindustrial” y en lo graficado en “Figura 3. Plan Agroindustrial”, se solicita proyectar y representar la situación basal y proyectada.
- k. Como documento complementario a lo presentado en los polígonos y trazados representados en los literales anteriores, presentar en una Tabla Excel los vértices de los polígonos y trazados representados, considerando a lo menos 4 vértices de las coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur, que dan origen a su localización.

Descripción de las Partes, obras y acciones que componen el Proyecto

1.6 Dado que actualmente se encuentra operando esta planta procesadora de frutos secos, se requiere incorporar en “1.3 Descripción de las Partes, obras y acciones que componen el Proyecto”, describir la situación basal de obras existentes, y, la descripción de las obras a regularizar y/o construir, en el predio para mejor comprensión del Proyecto. Separando para:

- a. Partes, obras y/o acciones ejecutadas actualmente en Operación.
- b. Partes, obras y/o acciones asociadas a la ejecución (por construir) para dar cabida al aumento de la capacidad de procesamiento de frutos secos desde las 6.000 toneladas anuales hasta alcanzar las 25.000 toneladas anuales.
- c. Partes, obras y/o acciones asociadas a la ejecución (a regularizar) para dar cabida al aumento de la capacidad de procesamiento de frutos secos desde las 6.000 toneladas anuales hasta alcanzar las 25.000 toneladas anuales.
- d. Partes, obras y/o acciones a regularizar de las instalaciones ejecutadas mediante las etapas 0 y 1.
- e. Partes, obras y/o acciones en evaluación ambiental por ejecutar asociadas al Master Plan de Crecimiento, correspondiente a las etapas 2, 3 y 4.
- f. Partes, obras y/o acciones asociadas a aumentar la potencia instalada hasta alcanzar el total de 43.750 KVA.

Obras Temporales:

Instalación de Faenas

1.7 En atención a lo indicado en “1.5.1.1.2 Instalación de Faenas”, se solicita ampliar la información entregada considerando la siguiente información, de acuerdo con el siguiente formato:

Parte y obra	Coordenadas UTM		Superficie (m ²)	Tipo de edificación	Obra para el manejo de emisiones liquidas*	Instalación de acopio temporal o manejo de residuos*
	Norte	Este				
Caseta guardia						
Oficinas						
Comedor						
Lockers						
Servicios higiénicos						
Bodega de almacenamiento						
Bodega RSD						



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Bodega RESPAL						
Zona abastecimiento combustible						
Grupo electrógeno						
Área de lavado de canoas						
Zona de acopio						
Área de Estacionamientos						
Otra que estime pertinente informar						

* según corresponda.

1.8 Respecto a “Instalación de Faenas”, el Proponente 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 una de las formas radicales de modificación del recurso suelo, e indicando los tipos de maquinaria a utilizar para este tipo de acciones.

Bodega de Materiales

1.9 En atención a lo indicado en “1.5.1.1.2 Instalación de Faenas” se señala que ésta considera la implementación de “Bodega de Materiales”, no obstante, al revisar dicho acápite no se encuentra descrita. Dado lo anterior, solicito aclarar o describir las características constructivas de esta obra.

1.10 Se solicita aclarar cuáles serán las acciones de protección sobre el suelo, durante el acopio, para no generar impacto sobre este componente, e impedir que ello ocurra directamente sobre el suelo y a la intemperie.

Obras Permanentes

1.11 En atención a lo presentado en la DIA, se solicita al Proponente, ampliar la información entregada considerando la siguiente información, de acuerdo con el siguiente formato:

Parte y obra	Coordenadas UTM		Superficie (m ²)	Tipo de edificación	Obra para el manejo de emisiones liquidas*	Instalación de acopio temporal o manejo de residuos*
	Norte	Este				
Caseta guardia						
Oficinas						
Comedor						
Lockers						
Servicios higiénicos						
Bodega de almacenamiento						
Bodega RSD						
Bodega RESPAL						



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Zona abastecimiento combustible						
Grupo electrógeno						
Área de lavado de camiones						
Zona de acopio						
Área de Estacionamientos						
Otra que estime pertinente informar						
Cierre perimetral						
Planta procesadora de frutos secos						
Área de Servicios						
Bodega y Taller de Mantenimiento						
Sector de Almacenamiento de Residuos No Peligrosos Primer sitio						
Sector de Almacenamiento de Residuos No Peligrosos Segundo sitio						
Sector de Almacenamiento de Residuos No Peligrosos Tercer sitio						
Recepción de materia prima [nueces]						
Pesado de materia prima [nueces]						
Despelsonado [nueces]						
Selección y limpieza [nueces]						
Secado [nueces]						
Almacenamiento [nueces]						
Calibrado y ensacado (nueces con cáscara)						
Proceso de partido (nueces sin cáscara)						
Recepción [almendras]						
Cracker [almendras]						
Calibrado [almendras]						
Envasado [almendras]						
Desmantelamiento de la planta						
Revisión y adaptación del plan de abandono						
Implementación de Cierre perimetral						
Limpieza del predio						



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Restauración de geoforma o morfología, vegetación y otros						
Despacho de residuos de desmantelamiento						
Planta de Tratamiento de Riles						

* según corresponda.

Plantas de Secado a Gas

1.12 Dentro de lo descrito en la DIA, se indica la incorporación de 2 plantas de secado a gas las cuales solo se encuentran mencionadas dentro del documento. Por este motivo, 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.

Maquinarias y Vehículos

1.13 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)
Herramientas	Cantidad	Función durante la etapa de Construcción		
Materiales e insumos	Cantidad	Función durante la etapa de Construcción		

Planta de Tratamiento de Riles

1.14 Se solicita al Proponente incluir en el apartado de Obras Permanentes, Tabla 9, la Planta de Tratamiento de Riles.

Fase de Construcción

Flujos Vehiculares

1.15 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:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

- 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).

1.16 Considerando lo anterior, se requiere de un análisis detallado de los flujos vehiculares que utilizan las vías pertenecientes a la zona urbana de la comuna de Mostazal. Para lo anterior, se deben 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

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

1.18 Se informa al Proponente que dicha información deberá ser trazable con el cronograma de ejecución para las actividades a desarrollar en la Fase de Construcción que además dan lugar a los cálculos y resultados del Informe de Estimación de Emisiones a la Atmosfera.

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

- ✓ 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.
- ✓ No debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la Fase de Construcción del Proyecto.
- ✓ 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.
- ✓ Los camiones de transporte utilizados deberán contar con revisión técnica y de gases al día.
- ✓ Se deberá privilegiar el terreno del Proyecto para faenas de carga y descarga de camiones.
- ✓ El acceso deberá estar en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
- ✓ 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.
- ✓ Se debe privilegiar el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.
- ✓ Se debe capacitar a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Cronograma de Ejecución Fase de Construcción

1.20 Se solicita al Proponente presentar de manera actualizada el Cronograma de la Fase de Construcción del Proyecto, detallando las actividades y acciones generadoras de emisiones de ruido y a la atmosfera, en trazabilidad con los informes de estimación de emisiones y de impacto acústico.

Fase de Operación

Aguas de Proceso:

1.21 Se solicita al Proponente ampliar la información entregada, señalando el origen en el proceso y la planta de las aguas que generaran los Riles, indicando en qué parte de la secuencia productiva se generan.

En este contexto, es menester manifestar que el Proponente debe ser específico en informar los caudales efluentes de entrada, tratados y de salida a riego, debiendo describir todo el circuito de las aguas. Adicionalmente, se solicita incluir un diagrama de flujo de las aguas que utilizará en su proceso, indicando claramente el origen de éstas hasta su disposición final.

1.22 En el apartado 1.3.2 de Objetivos Específicos, debe incorporar un sistema de tratamiento de Riles con disposición del efluente tratado vía riego.

1.23 Si bien hace una descripción de la planta de Riles, para un mejor entendimiento, se solicita agregar un esquema de dicha planta.

1.24 Se solicita al Proponente realizar una caracterización física y química del residuo líquido, e identificar qué elementos o analitos serán los más gravitantes y como los abatirá.

1.25 Se requiere que el Titular realice una descripción de la zona de aplicación de efluentes caracterizando, al menos, los siguientes aspectos: 1) Descripción de los usos actuales y potenciales del suelo, en rigor debe informar qué es lo que regará con el efluente, y 2) Cartografía de recursos hídricos subterráneos del área de influencia del Proyecto, describiendo el nivel freático del sector y la red de canales local, demostrando la no afectación de la napa freática en cuanto a calidad de las aguas subterráneas.

1.26 El Titular deberá informar si contará con estanques de respaldo de acumulación de riles tratados y no tratados en caso de contingencias. En tal caso describir dichas obras.

1.27 Se solicita al Proponente, presentar el cálculo del índice de infiltración ponderado del total del predio y análisis puntuales de este índice en una proporción tal que, sea representativa de la realidad donde se regará. En rigor, debe ampliar la información entregada para asegurar que, las aguas utilizadas en riego no escurrirán a cauces superficiales. Así también, se solicita informar las medidas que tomará para evitar el riego desde los aspersores hacia el canal Hijuela Menor, y al canal de regadío que, atraviesa el área de riego.

1.28 Con respecto a la calidad del efluente, se solicita ampliar la información sobre monitoreo de Calidad de aguas, agrupando la información en un Plan Integral de Monitoreo de aguas que, incluya, por lo menos: Identificación descriptiva y con coordenadas UTM de los puntos de monitoreo (superficiales y subterráneos); norma a aplicar a las muestras extraídas; periodicidad de los muestreos; parámetros físico-químicos sensibles o relevantes; umbrales de alerta temprana y de alerta y; medidas y procedimientos operacionales ante eventos de superación de parámetros de norma a aplicar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Planta de Tratamiento de Aguas Servidas

1.29 El Proyecto señala que, durante la Fase de Operación, se contempla la operación de una fosa séptica, que evacuará los efluentes tratados en el terreno mediante un sistema de drenes. Respecto de ello, se requiere lo siguiente:

- a. Considerando que el emplazamiento del Proyecto se ubica en un sector acuífero clasificado de vulnerabilidad “extrema”, es decir, acuífero extremadamente vulnerable a la contaminación dada la carga contaminante aplicada al suelo en muchos escenarios de polución, (Diagnóstico de La Calidad de las Aguas Subterráneas de la Región Lib. Bernardo O’Higgins, DGA 2016), resulta relevante señalar que “en el largo plazo todos los acuíferos son vulnerables a contaminantes persistentes en el tiempo y no degradables, inclusive aquéllos que presentan una baja vulnerabilidad a la contaminación. Estos últimos tienden a ser los más difíciles de limpiar una vez contaminados, por lo que no existen sectores en el acuífero en los que el agua subterránea no se vea afectada por la presencia de contaminantes conservativos y persistentes” (Vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos y sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: Identificación de zonas críticas, Sernageomin, 2006).
- b. En virtud de lo señalado, y, en orden a la importancia de prevenir la contaminación de aguas subterráneas, considerando, además, que el Proyecto tendrá una vida útil de al menos 50 años de Operación y la situación actual de cambio climático, se requiere de un estudio hidrogeológico detallado respecto del perfil de suelo en que infiltrará el efluente, por lo que se solicita complementar lo informado respecto a los drenes de infiltración, lo que deberá contener al menos: Estratigrafía de la Zona no saturada; Tasa de infiltración de los residuos líquidos generados; parámetros hidráulicos del subsuelo; determinación del nivel freático en el área de infiltración.
- c. Adicionalmente, el Proponente deberá presentar una estimación o modelación (conceptual y/o numérica) del transporte de contaminantes desde la superficie de infiltración a través del subsuelo, tomando en cuenta el volumen generado (L/día) de efluente tratado que considera el Proyecto.

1.30 Se requiere al Titular presentar un Plan de Monitoreo Frecuente de la Calidad del Efluente Generado, de tal forma de asegurar que la calidad del mismo sea al menos de igual aptitud que las aguas del acuífero.

1.31 En consideración a lo anterior, se sugiere evaluar otras alternativas de retiro y disposición del efluente tratado. Cabe tener presente, que el Proyecto se localiza sobre el acuífero Maipo, en el Sector de aprovechamiento Común (SHAC) denominado Codegua, declarado Zona de Prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas mediante la Resolución DGA N°13, de 24 de marzo de 2021, lo que viene a respaldar también la necesidad de protección ambiental del recurso en dicho acuífero.

1.32 El capítulo 2.9.1 señala que *“Para el caso de las aguas servidas, serán manejadas según un programa de mantenimiento con la empresa proveedora del servicio, quien se hará cargo tanto del transporte, como del tratamiento y la disposición final, conforme a la normativa vigente y el transporte, tratamiento y disposición de las aguas servidas generadas, se realizarán con empresas que cuenten con sus respectivas autorizaciones sanitarias, dando cumplimiento a los cuerpos normativos vigentes. Para los casos de las Fases de Construcción y Cierre se considera la implementación de baños químicos. Por lo anterior, no se considera la existencia de descargas a cuerpos receptores de ningún tipo”*. En el mismo contexto el capítulo 2.9.1.1, señala que *“No se identifica una exposición a contaminantes debido a que no existirán descargas de residuos líquidos de ninguna naturaleza y todos los residuos sólidos y sustancias manejadas en las distintas Fases del*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Proyecto, será acopiadas en los sitios especialmente delimitados para tales fines, alejados de los deslindes de la propiedad, fuentes de abastecimiento de aguas y viviendas”. Lo señalado no es correcto y se solicita rectificación, dada la planta de tratamiento de aguas servidas (Fosa Séptica) proyectada, incluye la descarga del efluente tratado, al suelo, mediante drenes de infiltración, durante la Fase de Operación, con una dotación máxima de 279 personas.

Cronograma de Ejecución Fase de Operación

1.33 Se solicita al Proponente presentar de manera actualizada el Cronograma de ejecución de la Fase de Operación del Proyecto, detallando las actividades y acciones generadoras de emisiones de ruido y a la atmosfera, en trazabilidad con los informes de estimación de emisiones y de impacto acústico.

Descripción Fase de Cierre

1.34 Se solicita al Proponente ampliar información sobre las actividades asociadas a esta Fase, detallando lo siguiente:

- ✓ Desmantelamiento y retiro de estructuras.
- ✓ Medidas para asegurar la estabilidad de la infraestructura u obras que permanezcan.
- ✓ Restitución de las características del terreno.
- ✓ Para cada parte u obra, cuyo terreno se desocupe durante la Fase de Cierre, se debe indicar la forma de recuperación morfológica, del suelo y de la vegetación; incluyendo las acciones o medidas para la reposición de suelos excavados, mantención del suelo para evitar su erosión, restitución de la cobertura vegetal y recuperación de los atributos visuales del paisaje.
- ✓ Mantención, conservación y supervisión que sean necesarias.
- ✓ Prevención de futuras emisiones desde la ubicación del Proyecto para evitar la afectación del ecosistema, incluidos el aire, suelo y agua.
- ✓ Registros del Cierre. Se debe declarar el compromiso de presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al finalizar la Fase de Cierre, los registros relativos a información que evidencie la ejecución de esta Fase, tales como documentos, planos y fotografías.
- ✓ Se informa al Proponente que dicha información deberá ser trazable con el cronograma de ejecución para las actividades a desarrollar en la Fase de Construcción que además dan lugar a los cálculos y resultados del Informe de Estimación de Emisiones a la Atmosfera, y del Estudio de Impactos Acústico.

Transporte de insumos, residuos y mano de obra

1.35 Se solicita al Proponente indicar información sobre el transporte de insumos, residuos y mano de obra, durante la Fase de Cierre del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

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

Se informa al Proponente que dicha información deberá ser trazable con el cronograma de ejecución para las actividades a desarrollar en la Fase que además dan lugar a los cálculos y resultados del Informe de Estimación de Emisiones a la Atmosfera, y del Estudio de Impactos Acústico.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Emisiones y Residuos a generarse durante la Fase de Cierre

Emisiones Atmosféricas

1.36 De acuerdo con los antecedentes presentados en la DIA y en el Anexo N°8 “Estudio de Emisiones Atmosféricas”, se solicita al Proponente ampliar información, incorporando lo siguiente:

- a) Nombre de la o las actividades que generan emisiones, según lo indicado en la sección “Actividades” de la DIA y la identificación de las acciones específicas que generan emisiones.
- b) Descripción de la fuente, indicando si es estacionaria (fija) o móvil; difusa o puntual.
- c) Tasa de emisión (kg/día), metodología de estimación y memoria de cálculo.
- d) Meses en que se generan las emisiones, asociado al cronograma de actividades de esta Fase del Proyecto.
- e) Hito del Cronograma referente a la actividad o acción que lo genera.

1.37 En comento con lo solicitado en consulta anterior, el Titular deberá complementar la estimación de emisiones en atención a lo indicado en el D.S. N°1/2021 del Ministerio de Medio Ambiente (en adelante “MMA”) correspondiente al Plan de Descontaminación Atmosférica por MP10 y MP2.5 del Valle Central de la región de O’Higgins, incluyendo estimación de contaminantes a la atmósfera para las Fases de: Construcción, Operación y Cierre, la metodología utilizada y un anexo con la memoria de cálculo, incorporando un anexo con la memoria de cálculo en Excel, y trazable con los cronogramas de ejecución de cada una de fases del Proyecto antes indicadas.

Emisiones Acústicas

1.38 De acuerdo con lo solicitado en consultas anteriores, el Proponente deberá ampliar información sobre las formas de abatimiento y control dada la superación de los niveles de presión sonora para la Fase de Cierre, indicando lo siguiente:

- a) Identificación: nombre de la medida u otra identificación.
- b) Objetivo: descripción de la medida, poniendo énfasis en el objetivo que se persigue.
- c) Parte, obra u acción: nombre de la parte, obra u acción del Proyecto que se asocia a la fuente de emisión.
- d) Metodología: dónde, cuándo y cómo se implementa la medida.
- e) Indicador(es) de eficacia: indicadores de tipo cualitativo o cuantitativo. Identificación de cómo la medida evita, minimiza, controla o abate el efecto generado por las emisiones acústicas.
- f) Indicador(es) de cumplimiento: cómo, cuándo y dónde se verifica el cumplimiento de la medida durante el seguimiento del Proyecto.

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

2.1. Respecto de lo declarado en el Capítulo 3 de la DIA, se deberá ordenar la forma de la información presentada, clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando dicho Anexo en la Adenda:

- a) Normas generales.
- b) Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.
- c) Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

- d) Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).
- e) Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

Teniendo presente las respuestas a las consultas realizadas en el presente ICSARA, y considerando su trazabilidad con lo declarado, el Proponente deberá referirse a los siguientes cuerpos normativos ambientales, detallando para ello la relación del Proyecto, forma de cumplimiento y los medios de verificación a comprometer para efectos de la fiscalización y seguimiento:

Normas Generales

2.2. Ley N°19.300 y Decreto Supremo N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente.

a) Se solicita al Proponente ampliar información con los cuerpos normativos correspondientes, respecto a la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento del su Proyecto, pormenorizando las características vinculadas con la tipología de ingreso al SEIA.

Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto

2.3. Decreto Supremo N°47/1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

a) Se solicita al Proponente ampliar información de su Proyecto con la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, pormenorizando su forma e indicador de cumplimiento, y forma de seguimiento, en específico, el reconocimiento del artículo 4.14.2, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.1.29, inciso quinto del cuerpo normativo en comento, que señala que todas las instalaciones del tipo de uso de suelo de infraestructura, emplazadas en el área urbana o en el área rural que contemplen un proceso de transformación, requerirán contar con la calificación previa de la SEREMI respectiva, esto ratificado en la Circular 218/2009, de la División de Desarrollo Urbano, del MINVU.

2.4. Decreto con Fuerza de Ley N°458/1976, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

a) Se solicita al Proponente ampliar información de su Proyecto con la Ley General de Urbanismo y Construcciones, pormenorizando su forma e indicador de cumplimiento, y forma de seguimiento, en específico, la tramitación del artículo 55°, 116° y 145° de dicho cuerpo legal, e incorporando el Informe Favorable para Construcción emitido por el órgano competente, como también acompañar el certificado de recepción definitiva. Así como su forma de cumplimiento señalando la autorización conformada por el informe de la SEREMI MINVU y del SAG.

2.5 Ordenanza del Plan Regulador Intercomunal de Rancagua

En trazabilidad con las respuestas anteriores se solicita presentar de manera actualizada para cada artículo aplicable la relación de Proyecto, la Fase en que aplica, la forma de cumplimiento y el verificador de cumplimiento de la Ordenanza del Plan Intercomunal de Rancagua.

2.6 Plan Regulador Comunal de Mostazal

En trazabilidad con las respuestas anteriores se solicita presentar de manera actualizada para cada artículo aplicable la relación de Proyecto, la Fase en que aplica, la forma de cumplimiento y el verificador de cumplimiento de la Ordenanza del Plan Regulador Comunal de Mostazal.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

2.7 D.S. 1/2021, del MMA

a. De acuerdo a lo establecido en el artículo 40 del D.S. 1/2021, del MMA, los Proyectos o actividades y sus modificaciones, que se sometan al SEIA, deberán presentar la estimación anual de sus emisiones de contaminantes a la atmósfera (al menos para MP, MP10, MP2,5, SO₂, NO_x, CO y NH₃), distinguiendo la Fase de Construcción, Operación y Cierre, según corresponda, señalando el año y etapa en la cual se superarán los valores de la Tabla N°26, detallando metodología utilizada, emisiones a compensar por contaminante y un Anexo con la memoria de cálculo.

b. A efectos de la compensación de emisiones, aquellos Proyectos que, con posterioridad a la entrada en vigencia del referido Decreto Supremo, presenten alguna (s) modificación(es) y/o ampliación(es) y que deban ingresar al SEIA, deberán sumar estas emisiones a las anteriores que forman parte del Proyecto, exceptuando aquellas emisiones que hayan sido compensadas previamente. Se considerarán como emisiones directas, las que se emitan dentro del predio o terreno donde se desarrolle la actividad, asociadas a la Fase de Construcción, Operación o Cierre. Se entenderá por emisiones indirectas las que se generan de manera anexa a la nueva actividad, como, por ejemplo, las asociadas al aumento del transporte u otras actividades directamente relacionadas con la generación de productos y/o servicios del nuevo Proyecto. Por lo antes señalado, se deberá presentar la estimación de emisiones ajustada, incorporando todos los antecedentes señalados en el artículo 40 del D.S. 1/2021, del MMA, incluyendo todos los contaminantes mencionados, las emisiones para etapa de Construcción, Operación y Cierre e incluir las emisiones directas e indirectas, detallando metodología utilizada y un Anexo con la memoria de cálculo, incluyendo el detalle de factores de emisión y/o mediciones, forma de estimación de los niveles de actividad, información de catálogos u otros, datos utilizados al establecer niveles de actividad y la justificación de su uso, además del detalle de la estimación de emisiones atmosféricas y emisiones a compensar por contaminante según etapa del Proyecto y año.

c. Se solicita al Proponente incorporar expresamente como parte de la normativa ambiental aplicable al Proyecto el D.S. N°1/2021, del MMA, que establece el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la región de O'Higgins y su forma de cumplimiento. Dicha normativa entró en vigencia el día 29 de marzo de 2023, motivo por el cual debe incorporarse en el capítulo señalado, detallándose el cumplimiento de los artículos que resulten atingentes al tipo de Proyecto, en atención a sus partes, obras y acciones de las Fases de Construcción, Operación y Cierre, entregando los antecedentes técnicos que permitan acreditar la forma de cumplimiento.

d. En atención a las fuentes que contempla el Proyecto, se solicita al Proponente incorporar expresamente forma de cumplimiento del artículo 27 del D.S. N°1/2021, del MMA, que establece límite de emisión para MP en calderas, hornos industriales, hornos de fundiciones de hierro, acero y plomo, hornos secadores de granos y semillas, incluyendo los antecedentes técnicos que respaldan su cumplimiento.

e. Incorporar expresamente forma de cumplimiento del artículo 30 y 31 del ya citado D.S. N°1/2021, del MMA, que establece forma de verificación de los límites de emisión señalados en la aludida normativa..

f. Asimismo, debe incorporar antecedentes que permitan acreditar forma de cumplimiento del artículo 33 del aludido D.S. N° 1/2021, del MMA, referente a grupos electrógenos.

g. Incorporar antecedentes que permitan acreditar forma de cumplimiento del artículo 49 del citado D.S. N° 1/2021, que establece la prohibición de funcionamiento de fuentes fijas en caso de declararse



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

nivel de alerta, preemergencia o emergencia ambiental durante el período de gestión de episodios críticos.

2.8. D.S. N°46/2009, del Ministerio de Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

a) Se solicita al Proponente indicar la relación de su Proyecto con el cuerpo normativo correspondiente a las Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento para las emisiones líquidas; lo anterior, según corresponda a la calificación de fuente emisora.

2.9 Materias Sanitarias.

Conforme la actualización de los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento de los permisos ambientales sectoriales mixtos consagrados en los artículos 138, 140 y 142 del RSEIA, se solicita presentar de manera actualizada y trazable con la información que se entregue a dichas respuestas en el marco del presente ICSARA, actualizar y ampliar la información entregada para los siguientes cuerpos normativos:

- a) Código Sanitario.
- b) D.F.L N°1/1990 del MINSAL.
- c) D.S. N°148/03 del MINSAL.
- d) D.S. N°236/1926, modificado por el D.S. N°75/2004 del MINSAL.
- e) D.S. N°43/2016 del MINSAL, modificado por D.S. N°60/2022 del MINSAL.

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

2.10 Ley N°17.288, y D.S. N°484/1991, del Ministerio de Educación.

Se solicita al Proponente 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 tipificado en el artículo 38 de la Ley N°17.288, de Monumentos Nacionales, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley en comento, y el artículo 23 del 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, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Proponente del Proyecto.

2.11 Ley N°19473 y el D.S. N°5/1998(modificado por el D.S. N°6/2015) ambos del Ministerio de Agricultura

a) Se solicita al Proponente no considerar la Ley N°19.473, Sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil y su Reglamento correspondiente al D.S. N°5/1998(modificado por el D.S. N°6/2015) ambos del Ministerio de Agricultura, referido al Reglamento de la Ley de Caza.

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 140 del RSEIA

3.1 Se solicita al Proponente ampliar información referente al apartado 2.1.1.6 solicitando incorporar mayor información del lugar, y, si esto aplica para la Fase de Operación del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

3.2 Se solicita al Proponente, adjuntar Plano Layout a escala adecuada que permita visualizar el tipo de instalaciones para cada sitio de almacenamiento de residuos No Peligrosos, además se requiere indicar las dimensiones de estos.

3.3 Se solicita al Proponente especificar la generación por cada uno de los tipos de residuos No Peligrosos, en unidad de masa (kg o ton) al año.

3.4 Se solicita al Proponente considerar e incluir en el Plan de Contingencia y Emergencia, cada uno de los posibles riegos, asociados a esta instalación, además de indicar los encargados y números de contacto de encargados y entidades que se requiere dar aviso al momento de una emergencia.

3.5 Se solicita al Proponente describir detalladamente las características técnicas constructivas de cada sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos, trazable con la respuesta al literal a) de la presente respuesta que entregue a esta consulta.

3.6 Se solicita al Proponente especificar medidas de protección de las condiciones y componente ambientales presentes en el sitio y contiguo a este, asociado al almacenamiento de residuos industriales no peligrosos.

3.7 Se solicita al Proponente especificar la capacidad máxima de almacenamiento de cada sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos en unidad de masa(kg o ton) al año.

3.8 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 140.

Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 142 del RSEIA

3.9 Se solicita consultar al Proponente que en la introducción del PAS solo se indica que el almacenamiento para la Fase de Construcción y Cierre. Por lo cual se requiere ampliar información para la Fase de Operación del Proyecto.

3.10 En atención a la respuesta anterior que entregue, deberá además incluir:

- a) Actualizar la localización en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S, del o las áreas destinadas para ello.
- b) Se requiere indicar de forma detallada las características técnicas constructivas del o los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, con el objeto de prevenir impactos sanitario-ambientales, asociados además al tipo de residuos peligroso a almacenar.
- c) Se requiere especificar la capacidad de almacenamiento del o los sitios de almacenamiento, considerando la generación de residuos peligrosos, en cada una de las Fases del Proyecto, además se requiere indicar el manejo de residuos peligrosos durante la Fase de Cierre del Proyecto. Lo anterior deberá ser trazable además con la compatibilidad de los residuos peligrosos a almacenar y las dimensiones del sitio.
- d) Se requiere especificar la generación de Residuos Peligrosos durante la Fase de Operación. Lo anterior deberá ser trazable además con la compatibilidad de los residuos peligrosos a almacenar y las dimensiones del sitio.
- e) Se requiere especificar de forma detallada la capacidad de retención de escurrimiento del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos, lo anterior deberá ser trazable con las respuestas que entregue a los literales anteriores de la presente consulta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

- f) Se requiere especificar todo tipo de riesgo asociado a la generación de la posible contingencia y emergencia relacionada al manejo de residuos peligrosos, además se requiere indicar capacitaciones realizadas a operarios y encargado del sitio de almacenamiento de Residuos peligrosos, a su vez indicar encargados, su localización y números de contactos de encargados y entidades que se requiere dar aviso en caso de contingencia o emergencia. Dicha información además se solicita sea incorporada en el Plan de Contingencias y Emergencias del presente Proyecto.

3.11 En el apartado 2.5 no se indica de manera clara la capacidad de contención de la Bodega RESPEL, tanto para los sitios en Fase de Operación y Construcción respectivamente, de igual modo considerar Fase de Cierre.

3.12 Se solicita ampliar información de la capacidad máxima de almacenamiento según las clases de residuos y el tiempo de permanencia.

3.13 En el apartado 2.7 plan de emergencias se solicita al Proponente rectificar información dado que describe emergencia para Derrame o percolación por mal almacenamiento de residuos no peligrosos y asimilables a domiciliarios, lo cual no condice con la categoría de residuos y al PAS 142. De las acciones o medidas a implementar deberá ser rectificado.

3.14 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 142.

Pronunciamento artículo 161 del RSEIA

3.15 En base a lo indicado en “6.1.1 Plan Regulador Comunal de Mostazal”, el Proponente indica, que: “(...) *el Proyecto se emplaza en la denominada ZI. Esta zona establece como usos permitidos aquellos relacionados con equipamiento científico, comercio, cultura, deporte, educación, salud, seguridad, servicios y social, actividades productivas inofensivas y molestas, infraestructura de transporte, sanitaria y energética. Sobre lo anterior, es posible identificar que el Proyecto se clasifica como actividad productiva, por consiguiente, se ajusta a los usos de suelo establecidos y normados por el Plan Regulador Comunal de Mostazal*”. No obstante, en lo citado anteriormente, no se señala la calificación industrial respectiva que considere al Proyecto como actividad productiva inofensiva o molesta, que permita esclarecer el cumplimiento con el uso permitido establecido por el PRC Mostazal, por lo cual se solicita aclarar y acreditar dicha calificación.

3.16 En trazabilidad con la respuesta anterior, en caso de no tener tramitada la calificación industrial del Proyecto, para las partes y obras que hoy se encuentran operación; se solicita al Proponente presentar todos los antecedentes técnicos indicado en el artículo 161 del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA, incluido el aumento de Producción y nuevas instalaciones para obtener dentro del presente procesos de evaluación ambiental la calificación industrial.

IV ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY

4.1. Se solicita presentar la identificación de potenciales los impactos que generará la ejecución de las diferentes partes, obras, y/o acciones en sus diferente Fases por parte del Proyecto, en función de lo señalado en la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA”,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

publicada en enero de 2023 por la Dirección Ejecutiva del SEA. Para lo anterior, se deberá considerar, entre otros, el desarrollo y análisis del numeral 3 “*Metodología para incorporar consideraciones de cambio climático previo al ingreso al SEIA*” de dicha Guía, y que corresponden a:

- 3.1 PASO 1: *Descripción del Proyecto e identificación de los factores generadores de impactos.*
- 3.2 PASO 2: *Descripción general de los objetos de protección ambiental receptores de impactos.*
- 3.3 PASO 3: *Identificación y descripción de los impactos sobre objetos de protección delimitando las áreas de influencia.*
- 3.4 PASO 4: *Predicción de impacto e identificación de su significancia.*
- 3.5 PASO 5: *Descripción detallada de los objetos de protección receptores de impactos significativos.*
- 3.6 PASO 6: *Evaluación de impactos significativos.*
- 3.7 PASO 7: *Elaboración de medidas y planes de seguimiento.*
- 3.8 PASO 8: *Descripción de riesgo y elaboración de planes de contingencia y de emergencia.*
- 3.9 *Vínculo entre el análisis metodológico y el Reglamento del SEIA.*

Por último, en lo que corresponda, debe ser trazable con las respuestas que entregue para determinación y justificación del área de influencia, y de los impactos a generar por el Proyecto, en sus diferentes Fases, así como también, con la identificación de los riesgos, los cuales deberán ser incluidos en el Plan de Contingencias y Emergencias.

Artículo 5

Emisiones Atmosféricas

Informe de Estimación de Emisiones a la Atmosfera

4.2 Incorporar el detalle de las fuentes consideradas en el Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas, en trazabilidad con la información presentada en descripción de Proyecto, incorporando, además, el detalle de insumos, productos, traslados, superficies, volúmenes, otros.

4.3 Se deberá incluir Tabla y kmz donde se presente el detalle de cada una de las rutas utilizadas como parte del Proyecto en cada una de sus Fases de Construcción, Operación y Cierre, en concordancia con la información contemplada en el Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas

4.4 Luego, cabe manifestar que se utiliza información meteorológica de la estación Aeródromo La Independencia Rancagua, pero esto difiere de la estación utilizada, por ejemplo, en la estimación de emisiones odoríficas. Se solicita aclarar y eventualmente modificar la información utilizada en los diversos estudios presentados (olores, ruidos, emisiones atmosféricas).

4.5 Respecto de las emisiones de carguío y volteo de material: se usan valores por defecto para velocidad del viento y porcentaje de humedad del material, por lo que se solicita considerar información correspondiente a estudios de suelo en la ubicación del Proyecto. Asimismo, se requiere justificar el valor de densidad del material utilizado.

4.6 En atención a las emisiones de excavaciones, se utilizan valores por defecto para porcentaje de finos del suelo y porcentaje de humedad del material, por lo que se solicita considerar información correspondiente a estudios de suelo en la ubicación del Proyecto. Asimismo, se debe aclarar la información presentada en Tabla 14, detalle de volumen a excavar por cada etapa y detalle de área de compactación por etapa.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

4.7 Respecto de las emisiones de nivelación especificar detalle de área de nivelación por actividad y/o acción en la Fase en que aplica.

4.8 Se solicita al Proponente aclarar la información presentada en Descripción de Proyecto y la presentada en la Tabla 21, del Anexo 8. Por ejemplo, en descripción de Proyecto se menciona un camión aljibe que no se considera en la estimación de emisiones. En atención a lo anterior, presentar el detalle de vehículos utilizados por etapa.

4.9 Sobre la Estimación de Emisiones Atmosféricas por tránsito de vehículos por caminos no pavimentados, se utiliza valor de porcentaje de finos del suelo por defecto, se solicita considerar información correspondiente a estudios de suelo en la ubicación del Proyecto.

4.10 Respecto de las rutas utilizadas por el Proyecto, se solicita detallar en la estimación de emisiones los traslados asociados a insumos, productos, residuos por rutas donde rige el D.S N°1/2021 del Ministerio de Medio Ambiente, que Plan Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la región de O'Higgins y fuera de éstas.

4.11 En atención a la Estimación de Emisiones Atmosféricas de maquinaria fuera de ruta, se solicita detallar la que sea utilizada por etapa en concordancia con la información presentada en descripción de Proyecto.

4.12 En la Tabla 41, cálculos número de viajes, en Fase de Operación se presenta información referente al transporte de residuos y carga de grupo electrógeno. Se solicita incorporar la totalidad de los traslados que forman parte del Proyecto.

4.13 Se solicita al Proponente ampliar la información entregada, incorporando el detalle de la Estimación de Emisiones Atmosféricas, por erosión de material en pila en Fase de Construcción, ya que sólo se presenta valor final en Tabla 39. Asimismo, se debe aclarar el uso de grupo electrógeno en Fase de Construcción, y, la eventual estimación de emisiones en caso de que se considere su uso.

4.15 Se solicita al Proponente ampliar la información entregada, presentando el detalle de producción por año que justifica los valores considerados en la estimación de emisiones para la etapa de Operación para años 0,1,2,3 y 4.

4.16 En Fase de Operación como factor corrección por lluvia camino no pavimentado para emisiones por tránsito de vehículos por caminos no pavimentados utilizan información de estación aeródromo Curacaví, se solicita aclarar dicha circunstancia o supuesto utilizado.

4.17 En atención a la Estimación de Emisiones Atmosféricas, para la Fase de Operación, se indica que se homologa un secador de frutos secos a una caldera. Al respecto, se solicita presentar la caracterización y estimación de emisiones de los 2 equipos de secado con quemadores a gas natural, en atención a factores de emisión para el tipo de fuente, mediciones del secador o de secadores de similar condición, información del fabricante, otros. Se debe definir específicamente a que corresponde esta fuente, en consideración además a los límites de emisión establecidos en el D.S N°1/2021 del MMA, para diversas fuentes y presentar información que permita respaldar las emisiones, incorporando mediciones de fuentes de similares características, respaldos de fabricante de equipo, otros que permitan justificar el valor de emisiones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

4.18 En este contexto, se solicita aclarar si se considera el uso de maquinaria fuera de ruta en la Fase de Operación. En caso de que forme parte del Proyecto incluir en la Estimación de Emisiones Atmosféricas.

4.19 Respecto de las emisiones en Fase de Cierre no se incluyen emisiones de descompactación, por lo que se solicita incorporar en caso de corresponder.

4.20 Se solicita indicar al Proponente, el horario de funcionamiento de las fuentes del Proyecto y su consideración en los informes de olores, ruidos, emisiones atmosféricas y vibraciones.

4.21 En base a las observaciones realizadas y eventuales modificaciones, se deberá presentar la estimación de emisiones actualizada, incorporando, asimismo, expresamente la forma de cumplimiento del artículo 40 del D.S. 1/2021, del MMA, Plan Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la región de O'Higgins.

4.22 En relación con las Emisiones Atmosféricas generadas por el Proyecto, se solicita complementar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, con el fin de determinar que los impactos generados por el Proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes y que no se generan efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del Proyecto. En base a las observaciones realizadas y eventuales modificaciones, se deberá presentar el análisis actualizado que fundamente la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA. Para esto se deberá considerar los criterios establecidos en la Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA del Servicio de Evaluación Ambiental, incorporando lo siguiente:

a. Incluir todos los contaminantes normados.

b. Detallar los 2 escenarios de modelación seleccionados, la etapa a la que corresponden y las fuentes que considera y los antecedentes de los 4 Proyectos aledaños considerados.

c. Descripción y justificación del modelo utilizado, caracterización meteorológica del lugar de emplazamiento del Proyecto, utilizando la información más cercana disponible, caracterización calidad del aire del lugar de emplazamiento, utilizando la información más cercana, detalle de las fuentes de emisión (en consideración a la peor condición) incluyendo Fase del Proyecto y periodo en que funciona, número de horas al día, días a la semana y meses del año en que opera la fuente emisora y las tasas de emisión asociadas; tipo de fuente y cómo se incorporó al modelo, temperatura, caudal y velocidad de salida de los gases; para los dos últimos, indicar valores mínimos, máximos y promedios. Indicar si la modelación considera variaciones en la velocidad y temperatura de salida de los gases, concentraciones máximas, mínimas y promedios de las emisiones para cada contaminante; tasas de emisión máximas, mínimas y promedio, tanto a nivel horario como anual y cuáles se utilizaron en la modelación. Debe indicarse, además, cómo fueron obtenidas las tasas de emisión (estimación, dato del fabricante, medición en una fuente similar, entre otros).

d. Se deberá presentar Tabla con valores normas, aporte Proyecto, porcentaje de aporte respecto de la norma, distancia de receptores cercanos y en base a eso realizar el análisis respecto a la afectación de receptores.

4.23 Con relación al análisis de línea base presentados en el Anexo N°9 de la DIA, específicamente en su informe de Modelación Atmosférica, no se observa que se realice una descripción basal del Proyecto, en términos de análisis meteorológico y calidad del aire, como se señala en la guía "Calidad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Del Aire en el Área de Influencia de Proyectos Que Ingresan Al SEIA” (apartado 3.1). Adicionalmente, se debe considerar en su análisis el aporte del modelo de dispersión a la condición basal del Proyecto, lo que se indica en la mencionada guía, apartado 3.2 “Periodo de los datos observados”: *“En caso de que no existan estaciones con la completitud necesaria o las existentes no se ubiquen en los puntos requeridos para la evaluación de impacto (sitios de interés), será responsabilidad del Proponente levantar información de calidad del aire previo al ingreso del Proyecto al SEIA. Dicha información debe tener la temporalidad adecuada como para caracterizar las distintas condiciones de dispersión en la zona del Proyecto, incluyendo siempre los periodos críticos de mayor estabilidad.”*

4.24 En atención a la pregunta anterior, se señala que esto cobra especial relevancia toda vez que el área de emplazamiento del Proyecto está inmersa en una zona declarada como saturada por MP10 para su norma diaria y anual a través del D.S. N° 7/2009, del MINSEGPRES, que Declara Zona Saturada Por Material Particulado Respirable MP10, como Concentración Anual y de 24 Horas el Valle Central de la VI Región, y el D.S. N°42/2017 del MMA que Declara Zona Saturada Por Material Particulado Respirable PM 2.5, como Concentración Anual y de 24 Horas el Valle Central de la VI Región . En este escenario el Proponente, además, deberá tener especial atención en la Guía Para La Evaluación Ambiental Del Riesgo Para La Salud De La Población y aplicar lo señalado en el numeral 3.2.3 Aumento del riesgo preexistente, donde deberá: *“realizar un análisis de significancia del contaminante en análisis”, además “se debe levantar la información disponible más actualizada y valida posible respecto de los niveles de contaminantes a los que están expuestos los receptores humanos inmersos en esta área...”*.

4.25 En cuanto a el informe de modelación y sus secciones: 4.3. Escenarios de modelación y 5. Análisis meteorológico del Informe de Modelación se observa que lo señalado en la “Guía Para El Uso De Modelos De Calidad Del Aire En El SEIA”, Sección 4 “Datos de entrada” el Proponente debe tener presente que la evaluación de los impactos se realiza en el peor escenario/condición (emisiones v/s dispersión). En ese sentido se solicita que se detalle cómo ha definido la peor condición considerando los antecedentes de base de calidad del aire (análisis meteorológico y de calidad del aire para los distintos contaminantes). Se recomienda revisar lo indicado en la Sección 4.3.2 de la mencionada guía. En caso de no seguir dichas recomendaciones, el Proponente deberá justificar técnicamente el periodo o escenario escogido para la modelación.

4.26 En relación a la estimación de emisiones, presentada en los archivos de gran tamaño, Anexo N°09, Modelación de Calidad del aire, archivo “Datos_entrada_modelo.XLS”, es requerido que, para el análisis de las emisiones, y verificar la correcta aplicación de los factores, el Proponente se aporte la información conforme a lo señalado en el capítulo 4 numeral 4.1 “Fuentes de Emisión” de la “Guía Para El Uso De Modelos De Calidad Del Aire En El SEIA” II Ed. – 2023, con especial atención a que la información a entregar correspondiente a memorias de cálculo, operaciones matemáticas, indicaciones, supuestos, transformaciones etc., deben ser presentadas en formato Excel detallando tanto las tasas como la metodología de estimación de ellas.

4.27 Respecto a la modelación y a los archivos entregados, es menester manifestar que el Proponente debe presentar el o los archivos que contengan las características, configuraciones, parámetros, tales como: tasas de emisiones, tipos de fuentes, receptores, dominio, etc. En rigor, aquellos parámetros que se hayan configurado para modelar la condición (escenario 1 y 2), se refiere específicamente a el archivo “CALPUFF.INP”. Con relación a lo anterior, cabe recordar que el Proponente debe aportar los archivos señalados en el Anexo III de la “Guía Para El Uso De Modelos De Calidad Del Aire En El SEIA” II Ed. – 2023.



4.28 Con relación a los resultados de la modelación presentados en el citado Informe, a partir de las gráficas mostradas desde figura 18 a la 35, se solicita al Titular el detalle (información implícita en los archivos de modelación) de la configuración del tamaño de la grilla de los receptores.

4.29 Para un mejor desempeño del modelo, la “Guía Para El Uso De Modelos De Calidad Del Aire En El SEIA” II Ed. – 2023, señala en su apartado 4.5.2 la parametrización de los receptores, así como la configuración óptima de la grilla. De no haber considerado dicha información, el Proponente debe preparar una nueva modelación considerando lo explicitado en la guía respecto de esta configuración.

4.30 En relación a lo anteriormente señalado, se indica también que los resultados presentados para los “escenarios 1 y 2” (desde la Tabla 27 a Tabla 35) el Proponente, solo considera en su análisis sus propios aportes, de acuerdo con los criterios establecidos en la Guía Para El Uso De Modelos De Calidad Del Aire En El SEIA, para la evaluación se debe considerar los valores de la Línea de Base + Aportes del Proyecto + aportes de otros Proyectos con RCA (Imagen siguiente):

B. Concentración percentil 98 del promedio de 24 horas de MP₁₀

En la Tabla 28, se presentan las concentraciones en inmison del percentil 98 del promedio diario de MP₁₀ en los receptores discretos del proyecto durante el escenario 1 de emisión y la evaluación del cumplimiento del límite normativo establecido en el DS N°12/2011.

Tabla 28. Concentración P98 del promedio diario de MP₁₀ en receptores discretos - Escenario 1 y 2 de emisión.

Receptor	Límite maximo permitido [ug/m³N]	Escenario 1		Escenario 2	
		Percentil 98 del promedio diario [ug/m³N]	Cumplimiento normativa	Percentil 98 del promedio diario [ug/m³N]	Cumplimiento normativa
Re1	130	13,385	Si	10,903	Si
Re2		7,755	Si	5,582	Si
Re3		7,531	Si	3,935	Si
Re4		6,195	Si	4,444	Si
Re5		2,298	Si	4,136	Si
Re6		10,239	Si	10,210	Si

Tabla 1. Recomendación de tabulación del impacto para el caso de MP Respirable²⁷

Receptores	Coordenadas UTM (m)	Métrica	Condición o Línea de Base (µg/m³)	Aporte proyecto (µg/m³)	Aporte otros proyectos con RCA (µg/m³)	Concentración final (µg/m³)	Norma (µg/m³)
			A	B	C	A+B+C	
PMI	x, y	Anual					
		24 hr					
Receptor 1	x, y	Anual					
		24 hr					
Receptor 2	x, y	Anual					
		24 hr					
Receptor "n"	x, y	Anual					
		24 hr					

Fuente: elaboración propia

4.31 Lo anterior es relevante para el análisis de del riesgo preexistente señalado en la Guía para la Evaluación Ambiental del Riesgo para la Salud de la Población y aplicar lo señalado en el numeral 3.2.3 Aumento del riesgo preexistente, donde se deberá: “realizar un análisis de significancia del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

contaminante en análisis”, además “se debe levantar la información disponible más actualizada y valida posible respecto de los niveles de contaminantes a los que están expuestos los receptores humanos inmersos en esta área...”.

Ruido y Vibraciones:

4.32 En cuanto a lo presentado en el Anexo 15 de la DIA sobre el Estudio Acústico se solicita justificar si son representativas o no las mediciones realizadas durante el mes de mayo del año 2020, considerando el periodo de 3 años ya transcurridos.

4.33 Se solicita al Titular aclarar o rectificar las coordenadas de los Receptores 1 y 6, ya que las indicadas en el informe no coinciden con lo que el archivo KMZ marca para estos dos receptores. En consideración a esto, si la ubicación de los receptores 1 y 6 fueron modificadas, el Titular deberá presentar el informe actualizado con las mediciones en terreno para estos dos receptores ya que las mediciones presentadas en el Anexo 15 no corresponden al punto georreferenciado en los KMZ (Anexo 5 de la día).

4.34 Se solicita complementar la información presentada, referente a la identificación de los receptores en todo el entorno del Proyecto, incluyendo la identificación y ubicación específica de los receptores en consideración al avance en las etapas del Proyecto, para las Fases de Construcción y Operación y en trazabilidad con los receptores considerados respecto de emisiones atmosféricas, vibraciones, olores.

4.35 Se solicita entregar mayor información, sobre la medición de ruido de fondo, de modo de dar cuenta que esta se ajustó a lo dispuesto en el D.S. N°38/2011, del MMA, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados Por Fuentes Que Indica, Elaborada a Partir de la Revisión Del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (medición según funcionamiento de la fuente, horario de la medición, descripción de fuentes de ruido presentes al momento de la medición, justificación de medición de los menores valores de ruido de fondo en atención al horario de medición).

4.36 Se solicita incorporar el detalle de las mediciones que permitirán dar cuenta del cumplimiento del citado D.S. N°38/2011, del MMA (número, fecha, lugar, metodología, a que servicio competente se entregarán resultados, otros).

4.37 Se indica en el Anexo 15 que para obtener un nivel de ruido que permita evaluación de acuerdo a lo señalado en el artículo 19 del aludido D.S. N°38/2011, del MMA, se deberá emplear normativa técnica ISO 9613-2, con el objetivo de proyectar los niveles de ruido en los receptores, mediante modelo predictivo, pero esto no fue incorporado, motivo por el cual se solicita aclarar e incorporar la predicción de ruido (modelación), detallando las fuentes o actividades que operan en período diurno y nocturno, incluyendo todas las maquinarias, equipos y actividades listadas en la descripción del Proyecto, en concordancia con la estimación de emisiones atmosféricas.

4.38 Respecto de vibraciones, en la DIA se presenta información y se hace referencia al Anexo 15 ruido y vibraciones, pero en dicho Anexo no se presenta informe de vibraciones, motivo por el cual se solicita incorporar. Asimismo, se deben incluir las vibraciones para todas las maquinarias, equipos y actividades listadas en la descripción de Proyecto y en concordancia con la información presentada en la estimación de emisiones atmosféricas.

4.39 Respecto de vibraciones, se solicita definir el área de influencia en función de la diferencia niveles con Proyecto v/s niveles basales, o umbral de percepción humana (65 VdB). Incluir la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

representación del Proyecto, polígono de área de influencia y ubicación de los receptores. Asimismo, evaluar el cumplimiento de umbrales de molestia en receptores y daño sobre estructuras.

4.40 Se solicita al Proponente incorporar el estudio de vibraciones realizado ya que no existe respaldo de los datos informados en las Tablas 48 hasta la 52.

Emisiones Odoríferas:

4.41 Revisada la información presentada en la DIA y en el Anexo 7, estudio de emisión de olores, y Anexo 11, análisis de percepción de olores y plan de gestión de olores, es necesario:

- a. Detallar la fundamentación y criterio utilizado para la determinación del área de influencia y el nivel de concentración de inmisión en zona cercana a cumplir por el Proyecto.
- b. Detallar factores y consideraciones de la modelación (topografía, condiciones atmosféricas, tipo de fuente emisora, otros).

4.42 En base a las observaciones realizadas y eventuales modificaciones además respecto del Informe de Estimación de Emisiones, se deberá presentar el análisis actualizado que fundamente la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) y b) del artículo 5° del Reglamento del SEIA.

Artículo 6

Flora y Vegetación:

4.43 Revisados los antecedentes de descripción de Proyecto, inclusive Anexo 12 Flora y Vegetación, se solicita ampliar la información de vegetación nativa y flora terrestre en el área de influencia del Proyecto, incorporando los detalles de la metodología utilizada en la campaña en terreno. Para ello deberá considerar la fundamentación del levantamiento de información y análisis de resultados la justificación técnica de los criterios adoptados para la determinación de la fecha de las campañas estacionales (considerando el efecto del cambio climático y sus consecuencias en el corrimiento de las estaciones, lo que se traduce en períodos estivales más largos y calurosos, y períodos invernales más cortos, fríos y secos), para la localidad específica, además de abordar de qué manera el levantamiento de información consideró la presencia potencial de especies asociadas a la ocurrencia de fenómenos climáticos que propicien la formación de ambientes o hábitats de aparición intermitente, recurrente o no recurrente, el criterio adoptado para determinación del periodo de levantamiento más favorable en términos de mayor expresión de riqueza y abundancia de especies a encontrar, y del levantamiento de información contrarrestada la cual permite el registro de especies no permanentes en el lugar, la distribución de los muestreos realizado al objeto de validar la representatividad del área a intervenir, el análisis de la metodología utilizada deberá ser descrita de forma detallada, indicando al menos el nombre, tipo, procedimiento, indicador, equipamiento y profesionales requeridos, según lo indicado en las fichas metodológicas de la Guía para la Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA (SEA, 2015), los esfuerzos de los muestreos, y el análisis según corresponda de especies sensibles y singularidades biológicas.

Fauna:

4.44 Revisados los antecedentes de descripción de Proyecto, inclusive Anexo 14 fauna, se solicita ampliar la información respecto de fauna en el área de influencia del Proyecto, ya que en dicho Anexo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

sólo se presenta una revisión bibliográfica, pero no información de campaña de terreno en consideración el inicio del periodo reproductivo. Por este motivo se solicita al Titular realizar al menos una campaña de terreno en especial en el período reproductivo de las especies, para vertebrados terrestres, aves, reptiles y mamíferos, con el fin de definir según requerimiento, acciones de manejo para la fauna silvestre, a modo de contribuir con la conservación de la biodiversidad local. Para ello deberá considerar la fundamentación del levantamiento de información y análisis de resultados la justificación técnica de los criterios adoptados para la determinación de la fecha de las campañas estacionales (considerando el efecto del cambio climático y sus consecuencias en el corrimiento de las estaciones, lo que se traduce en períodos estivales más largos y calurosos, y períodos invernales más cortos, fríos y secos), para la localidad específica, además de abordar de qué manera el levantamiento de información consideró la presencia potencial de especies asociadas a la ocurrencia de fenómenos climáticos que propicien la formación de ambientes o hábitats de aparición intermitente, recurrente o no recurrente, el criterio adoptado para determinación del periodo de levantamiento más favorable en términos de mayor expresión de riqueza y abundancia de especies a encontrar, y del levantamiento de información contrarrestada la cual permite el registro de especies no permanentes en el lugar, la distribución de los muestreos realizado al objeto de validar la representatividad del área a intervenir, el análisis de la metodología utilizada deberá ser descrita de forma detallada, indicando al menos el nombre, tipo, procedimiento, indicador, equipamiento y profesionales requerido.

4.45 En cuanto al Plan de Perturbación Controlada adjunto en el mismo Anexo 15, se solicita al titular informe a la Autoridad competente el cronograma de la intervención, previo al inicio de las obras del proyecto, dejando en claro las horas, fechas y áreas a intervenir, presentando al final del proceso de intervención, el reporte de los indicadores de cumplimiento correspondientes.

Suelo:

4.46 Con relación a lo indicado en la DIA sobre la aplicación del efluente tratado en la planta de aguas servidas sobre el suelo, se solicita al Proponente ampliar la información considerando lo señalado en el “Plan de aplicación de efluentes en suelos” apartado 5.2.1, de la Guía de Evaluación Ambiental Aplicación de Efluentes al Suelo (SAG, 2010).

4.47 Dado que no existe certeza de que el suelo se vea afectado en sus propiedades fisicoquímicas, biológicas y capacidad para sustentar biodiversidad durante la ejecución y Operación del Proyecto, se solicita al Proponente presentar un Plan de Monitoreo del Suelo. Para esto deberá especificar las condiciones de dicho monitoreo en termino de numero de muestras, métodos de análisis según la propiedad a monitorear, en todo caso deberá considerar carbono orgánico del suelo y de componente orgánico del suelo, tiempo transcurrido entre la toma de muestras y su análisis, acreditaciones o normas a comprometer para la toma, análisis y resultados de las muestras.

4.48 De acuerdo con las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se recuerda que 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

4.49 Según la información descrita en la figura 1 Área de Influencia y Tabla 2, “Justificación del área de Influencia” del Anexo 17, Medio Humano, se hace presente al Proponente, que se deberá considerar lo señalado en la “Guía sobre el Área de Influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” disponible en el Centro de Documentación de la página web del SEA https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia_AI_SVCGH.pdf , sobre los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

conceptos para determinar y justificar el área de influencia, en este caso “determinar”, significa establecerla, fijarla en términos espaciales, indicarla con claridad y exactitud, es decir, con límites claros.

4.50 Según a la información descrita en los numerales; 5.1 “Dimensión geográfica”; 5.2 “Dimensión demográfica”; 5.3 “Dimensión antropológica”; 5.4 “Dimensión socioeconómica”; 5.5 “Dimensión bienestar social básico” del Anexo 17 Medio Humano, se solicita al Proponente incorporar mayores antecedentes, según la establecido en la “Guía para la Descripción del Uso del Territorio /2013, en el numeral 5 Orientaciones para la Descripción del Área de Influencia, en la Tabla 4 “Usos del suelo a nivel de Detalle”, ya que los antecedentes presentados corresponden a la comuna de Mostazal y no son representativos del Área de Influencia descritos en la figura 1 Área de Influencia del Anexo 17 Medio Humano.

Dicha Guía puede ser visualizada en el siguiente link: <file:///C:/Users/gonza/OneDrive/Documentos/ToDo%20del%20To%C3%B1o/Antonio/Antecedentes%20PAC/PAC%202021/Guías/guia uso del territorio.pdf>

En complemento a lo solicitado se requiere presentar un KMZ (Datum WGS 84, proyección UTM, Huso 19 Sur). Todos los antecedentes, con el objetivo de descartar los efectos, características o circunstancias previstas en el artículo 11 de la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

4.51 En relación con los antecedentes presentados en el numeral IV Manifestaciones Culturales, Celebración y Ritos Religiosos, del Anexo 17 Medio Humano, en donde se identifican 5 festividades; Virgen del Carmen; San Francisco de Asís; Fiesta de Cuasimodo; Aniversario de la Comuna y Festivales Veraniegos.

4.52 Sobre esta temática, se requiere ampliar información refiriéndose a las medidas de gestión que implementará para aminorar los impactos generados sobre las actividades religiosas, en forma destacada con la “Ermita Nuestra Señora del Carmen” (342614.04 E / 6238950.93 S) cual comparte de forma principal las vías de acceso al Proyecto. (Art. 7)

4.53 En relación con los antecedentes presentados en el Capítulo 1 “Descripción de Proyecto”, en el numeral 1.7.6.1.13 sobre Descarga, se menciona lo siguiente: “*La descarga del agua tratada se realizará mediante riego de pradera. Para lo anterior, se implementará un aspersor de agua el cual se instalará en la zona de riego*”:

- a.- Elaborar un listado en relación con la posible afectación de los canales de riego, en la zona definida para esto.
- b.- Elaborar un KMZ con cada uno de los canales de riego, en el área de riego.

Lo anterior a modo asegurar la no afectación del recurso hídrico y de fundamentar la inexistencia de alteraciones significativas respecto a lo señalado en el artículo 7°, literal a) del Reglamento del SEIA.

4.53 Respecto de los Grupos Humanos Pertenecientes de Pueblos Indígenas (GHPPI), el Proponente informa que “*(...) Según la información recopilada en terreno, principalmente en la última campaña realizada (año 2023), se indicó en las entrevistas realizadas, que ninguno de ellos se reconocía perteneciente a algún pueblo indígena, pero si se indicó la presencia de organizaciones indígenas en el sector de Mostazal*”, no obstante, no hay profundidad en el análisis ni en la información recolectada.

4.54 Por este motivo, se solicita al Proponente identificar a la A.I. “*Agrupación de Pueblos Originarios de Mostazal*”, contactarla y producir información de primera fuente que le permita determinar si la Agrupación presenta uso cultural o productivo o si posee sitios de significación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

situados en el área de influencia. Si así fuere, el Proponente deberá caracterizarla e incluirla en el análisis de impactos.

4.55 Así también, se solicita 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.

4.56 Trazable con las respuestas asociados a los flujos vehiculares para las diferentes Fases del Proyecto, se solicita presentar un análisis para acreditar la no generación de efectos características o circunstancias señaladas por el legislador en el literal b) del artículo 7 del D.S. N°40/2012 del MMA.

4.57 De acuerdo con las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se recuerda que 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

4.58 Se solicita al Titular asumir como compromiso ambiental voluntario el implementar charlas de inducción dirigidas a la totalidad de las/los trabajadoras/es del Proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del Proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

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

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

Análisis de Impactos

4.60 Se solicita ampliar información actualizando en Adenda el “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales 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,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

	CO, SO2, u otros), sobre la condición base del área de influencia
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	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vibración	
Impacto ambiental	Emisiones por vibración; entre otros
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
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.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna terrestre y anfibios.	
Impacto ambiental	- Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Componente: Fauna terrestre	
Impacto ambiental	- Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna terrestre	
Impacto ambiental	Fragmentación de hábitat
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	Emisiones de ruido sobre fauna terrestre y avifauna
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.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Compactación de suelo.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Activación de procesos erosivos o erosión del suelo.
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.
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	- Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación, entre otros
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recursos Hídricos.	
Impacto ambiental	Alteración de la calidad de agua de canales de regadío
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	
Impacto ambiental	Alteración de la calidad del agua subsuperficial y subterránea, producto de los efluentes de la fosa séptica y los drenes de infiltración de esta.
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/2159765038>

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

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

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Pérdida de atributos biofísicos y estéticos del paisaje.
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/2159765038>

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 justificar la inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

V. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

5.1 En razón a lo señalado en la Guía Metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (2023), en atención a incorporar los antecedentes que permitan identificar eventuales impactos del Proyecto sobre riesgos o contingencias propiciadas o magnificadas por el cambio climático que puedan ser contempladas como parte del Plan de Emergencias y describir la forma en que el Proyecto se relaciona con planes sectoriales de mitigación y adaptación e instrumentos de gestión del cambio climático.

5.2 El Proponente deberá detallar en su Plan de Contingencias (Anexo N°4 de la DIA), cómo abordará el exceso de riles del tranque de acumulación, volumen tope a considerar, tiempos de respuesta, etc.

5.3 Si bien, en el Anexo N°4 de Plan de Contingencias y Emergencias, incluye como medida la recolección de Riles mediante camiones limpia fosas, debiéndose incluir en el citado Plan acciones correctivas a tomar, al fallar partes integrantes o elementos del sistema de tratamiento de Riles, como por ejemplo, una posible saturación o taponamiento de los orificios con material del filtro parabólico, o un desbalance en los parámetros de coagulación floculación. Se solicita al Proponente describir detalladamente qué va a hacer en una contingencia de este tipo y qué medidas va a tomar. Así, también, debe describir, como contendrá las aguas frente a un posible derrame puntual o generalizado. Dada la cercanía del canal hijuela menor, el Titular deberá comprometerse a no descargar Riles en ese cauce, ni en la red de canales circundantes. Por lo tanto, se solicita ampliar la información incorporando un Plan de Contingencia que considere tanto la acumulación excesiva de Riles (que sobrepase la capacidad de almacenamiento) y el aumento de volumen por precipitaciones intensas. Si bien, el Titular informa que ante una contingencia se extraerán los volúmenes de exceso siendo retirados por un tercero autorizado, al parecer, la obra no cuenta con un sistema de control de niveles, por lo tanto debe explicar cómo va llevar un control de los volúmenes en el tranque de acumulación y cuál será el umbral en el cual se activará el Plan de Contingencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

5.4 Se requiere ampliar la información incorporando las medidas preventivas que debe contemplar el Proponente para evitar eventuales contaminaciones al componente agua superficial y agua subterránea.

5.5 Se solicita ampliar la información presentando antecedentes fundados que permitan relacionar el riesgo de “Riesgo de lluvias intensas” en el Plan de prevención de contingencias y emergencias, considerando que por lo general actúa como factor desencadenante de peligros geológicos como inundaciones, remociones en masa tipo aluviones, entre otros. Por lo tanto, se solicita indicar claramente cuáles son los riesgos asociados ante un evento de precipitaciones y que zonas se verían afectadas durante las distintas Fases del Proyecto.

5.6 En complemento a la información presentada en el Anexo 4 “Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información incluyendo las acciones de prevención de este tipo de contingencias, y, las acciones a adoptar en caso de emergencias:

Fase de Construcción

- a) Riesgo de Incendio por soldadura.
- b) Riesgo de Incendio por manipulación de combustibles.
- c) Fallas en servicio de transporte de residuos y/o sustancias químicas.
- d) Aumento de caudal de cuerpos de agua (canales de regadíos).
- e) Contaminación de cuerpos de agua (canales de regadíos).

5.7 En complemento a consulta anterior, se solicita presentar un Plan de Comunicación a la Comunidad, que dé cuenta de las acciones a implementar por el Proyecto, de manera que esta se encuentre informada ante eventuales emergencias, producto de las labores durante la Fase de Construcción y Operación.

5.8 Asimismo, en relación con el Plan de Emergencia presentado en el Anexo 4 de la DIA y en cumplimiento a lo indicado en el artículo 103 del Reglamento del SEIA, se solicita al Proponente presentar un “Plan de Comunicación Ante Emergencias”, para cada una de las Fases de ejecución del Proyecto, a modo de controlar la emergencia y/o minimizar sus efectos sobre el medio ambiente y la población.

5.9 En concordancia con los antecedentes entregados para el otorgamiento de los permisos ambientales sectoriales mixtos consagrados en los artículo 140 y 142 del RSEIA, así como también en los antecedentes para el pronunciamiento de lo indicado en el artículo 161 del RSEIA, se solicita al Proponente, considerar en Plan de Contingencia y Emergencia (Anexo 4 de la DIA), ampliar la información entregada, incluyendo cada uno de los posibles acontecimientos que pueden ocurrir, además de indicar los encargados y números de contacto de encargados y entidades que se requiere dar aviso al momento de una emergencia.

5.10 En relación con lo presentado en el Anexo 4 de la DIA, y a las respuestas a las consultas anteriores de este ICSARA, se solicita al Proponente presentar para cada Contingencia y Emergencia la información actualizada en el siguiente formato:

Contingencias

Contingencia [<i>Nombre de la situación de contingencia</i>]	
Contingencia	
Fase del Proyecto a la que aplica	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	
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	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
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 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 Emergencia	

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

6.1. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco de este ICSARA, el Proponente 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 con el siguiente formato:

6.1 Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE Y REPRESENTANTE LEGAL	
Proponente	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

6.2 Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del Proyecto/ Fase de [Construcción /Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter <i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la Fase de Construcción del Proyecto y permanente son aquellas que sirven a la Fase de Operación o ambas Fases]</i>	Fase
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[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]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción , Operación y/o Cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[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]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción , Operación /o Cierre]</i>

Acciones del Proyecto/ Fase de [Construcción /Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>		<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción , Operación y/o Cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>			<i>[Construcción , Operación y/o Cierre]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

6.3 Cronología y Mano de obra

Cronología de las Fases del Proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción /Operación/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.	

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

6.4 Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción /Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

6.5 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6.6 Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción /Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo, MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción /Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo, aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción /Operación/Cierre].	
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, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción /Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción /Operación/Cierre].	
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]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción /Operación/Cierre].	
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]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción /Operación/Cierre].	
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]

6.7 Productos Generados y Actividades Mantenición

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
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.]

Actividades Mantenición/ Fase(s) que corresponda
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantenición 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantenición n]	[Describir la mantención]

6.8 Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción /Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Fase de Construcción , Operación o Cierre.]
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, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

6.9 Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012, del MMA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012, del MMA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción , Operación o Cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción , Operación o Cierre]
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:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

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 de 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]

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción , Operación o Cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción , Operación o Cierre]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

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.	
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 de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por 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.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

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.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012, del MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción , Operación o Cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción , Operación o Cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012, del MMA.

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción , Operación o Cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción , Operación o Cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando 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]

Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción , Operación o Cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción , Operación o Cierre]
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:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

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]

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012, del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción , Operación o Cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción , Operación o Cierre]
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]

6.10 Normativas

COMPONENTE/MATERIA:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por Fase del Proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

*Se hace presente al Proponente que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Proponente en la Tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por Fase (Construcción, Operación y Cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

6.11 Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

6.12 Compromisos voluntarios

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.]
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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

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

VII. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS Y PLANES EVALUADOS ESTRATÉGICAMENTE

7.1 Para efecto del análisis territorial desarrollado en este capítulo en lo que respecta a “6.1.1 Plan Regulador Comunal de Mostazal” y “6.1.2 Plan Regulador Intercomunal de Rancagua”, se solicita presentar Certificado de Informaciones Previas (CIP) emitida por la Dirección de Obras Municipales de Mostazal, comuna de emplazamiento del Proyecto.

7.2 Se deberá de incorporar en “6.1.1 Plan Regulador Comunal de Mostazal” y “6.1.2 Plan Regulador Intercomunal de Rancagua” una imagen o planimetría que ilustre la relación del predio de emplazamiento del Proyecto respecto a la zonificación establecida por los instrumentos de planificación territorial vigentes.

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

8.1 Estrategia Regional de Desarrollo (2011-2020) y la Estrategia Regional de Innovación (2019-2027), o Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020. Al respecto se solicita ampliar la información entregada considerada, para las siguientes dimensiones:

a. *Dimensión Económica Productiva Sector Agroalimentario y Forestal:* Se solicita indicar cuáles son las medidas de eficiencia que aplicará para lograr una óptima gestión de los recursos (suelo, agua, aire), acciones a partir de las cuales se promuevan las buenas prácticas agrícolas y se fomenten los procesos productivos amigables con el medio ambiente.

b. *Dimensión Socio Cultural - Sector Trabajo:* En cuanto a la selección del personal, el Proponente señala que se favorecerá la contratación de personas residentes en la comuna de Mostazal, priorizando la contratación de mujeres. Respecto a esto, se solicita referirse a los indicadores y/o medios de verificación a partir de los cuales sea posible corroborar el cumplimiento de la medida propuesta, respecto de la contratación de mano de obra local y/o de mujeres. Por otra parte, se solicita referirse a la contratación de personal de planta y al desarrollo de capital humano especializado que posibilite el acceso a empleos permanentes y de buena calidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

c. Dimensión Socio Cultural - Sector Identidad Cultural: Se solicita 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 a paleontológico.

d. Dimensión Socio Cultural - Sector Salud: Se solicita al Proponente indicar cuáles son las medidas de manejo/control que aplicará para prevenir el tránsito de animales en el área de influencia del Proyecto, los cuales pueden potencialmente transformarse en vectores de contaminación y/o transmisión de enfermedades.

e. Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Agua): Se solicita al Proponente referirse a las medidas de eficiencia que aplicará en la Fase de Construcción del Proyecto, específicamente para el control de emisiones atmosféricas derivadas de actividades que generen movimientos de tierra. Por otra parte, se solicita referirse a las medidas de gestión que implementará para evitar la contaminación de los acuíferos y/o cuerpos de agua superficiales en el área de influencia del Proyecto.

f. Dimensión Territorial - Sector Energía: Se solicita al Proponente referirse a las medidas de eficiencia energética y/o uso de energías renovables 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.

g. Dimensión Medioambiente - Componente Aire: Se solicita al Proponente referirse al Programa de Compensación de Emisiones Atmosféricas que deberá ejecutar, considerando que el Proyecto supera los límites establecidos por el PDA del Valle Central de la Región de O'Higgins (D.S. NO 1/2021, del MMA), en lo que se refiere a las emisiones de MP10 según lo señalado en el Anexo N°8 de fa DIA. En el mismo sentido, se solicita referirse a las medidas de gestión que implementará para aminorar las emisiones generadas por el Proyecto en sus distintas etapas.

h. Dimensión Medioambiente - Componente Biodiversidad: Se solicita al Proponente referirse al estado de conservación de las especies que habitan el área de influencia del Proyecto y, en caso de afectarlas, indicar cuáles serán las medidas de gestión específicas para cada una de ellas, En el mismo sentido, se solicita indicar cuáles son esas medidas de manejo/preservación que aplicará para reducir los impactos sobre las especies de menor movilidad, durante las labores de Construcción y/o adecuación del terreno.

i. Dimensión Medioambiente - Componente Cambio Climático: Se solicita al Proponente referirse a las medidas de adaptación/mitigación que implementará en las distintas etapas del Proyecto, de manera de contribuir positivamente con el actual y progresivo escenario de crisis climática.

j. Dimensión Medioambiente - Componente Agua y Experiencia del DRC e Nivel Territorial: Se solicita al Proponente referirse a las medidas de gestión que implementará para manejar adecuadamente los efluentes generados por el Proyecto durante la Fase de Construcción, considerando la cercanía de la iniciativa con el curso fluvial del Estero Tronco.

k. Dimensión Medioambiente - Componente Suelo: Se solicita al Proponente indicar cuáles son las medidas de gestión que implementará para evitar la contaminación del recurso suelo. En el mismo sentido, se solicita referirse a las medidas de gestión que implementará para aminorar los efectos adversos generados sobre el suelo, una vez ejecutada la iniciativa. Lo anterior, en pos de proteger las funciones y servicios ecosistémicos que potencialmente puede entregar el recurso, evitando de esta manera 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 entre otras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

l. Dimensión Político Institucional - Sector Participación: Se solicita al Proponente referirse a las instancias y medios de participación que utilizará para dar a conocer el Proyecto a la comunidad y al municipio.

8.2 Estrategia Regional de Innovación 2019 — 2027

Con relación a la Estrategia Regional de Innovación 2019 — 2027 se solicita ampliar la información entregada considerada, para el siguiente eje:

Eje Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental: Se solicita al Proponente indicar si considera el uso de tecnologías que favorezcan la sustentabilidad ambiental, apostando por la extensión de la economía circular en las actividades productivas,

IX. COMPATIBILIDAD TERRITORIAL DEL PROYECTO

9.1 Se solicita al Proponente ampliar información incluyendo el análisis de compatibilidad territorial respecto del área de emplazamiento del Proyecto, y los instrumentos de planificación territorial vigentes, correspondiente al Plan Regulador Comunal de Mostazal, y al Plan Regulador Intercomunal de Rancagua, presentando para ello además, la cartografía de superposición de las partes y obras del Proyecto, con las zonificaciones establecidas en dichos instrumentos, en capas, en un archivo KMZ.

X. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

10.1 A partir de lo declarado en la DIA y de las aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de antecedentes solicitados en el presente informe consolidado; el Proponente deberá señalar para aquellos compromisos ambientales voluntarios a considerar, la información respectiva, sistematizada de acuerdo con el siguiente formato resumen:

COMPROMISOS VOLUNTARIOS	
[Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/Operación/Cierre]</i>
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: <i>[XXX]</i> Descripción: <i>[XXX]</i> Justificación: <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: <i>[El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda]</i> Forma: <i>[La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y Fases para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción]</i> Oportunidad: <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

	<i>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.]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[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]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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)]</i>
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda donde está presente dicha información]</i>

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

11.1 El Proponente cuenta con un acceso emplazado en la zona urbana de San Francisco de Mostazal, a través de una caletera de la Ruta 5, frente al Km. 63,83 aprox. De acuerdo con la normativa vigente, se requiere que dicho acceso esté regularizado por la Dirección de Vialidad, por lo cual se solicita al Proponente, que lo acredite por medio de un documento extendido por la referida Dirección.

11.2 En caso de no contar con éste, deberá efectuar su tramitación iniciándola con una consulta de factibilidad en la Dirección Regional de Vialidad. En cuyo caso se le sugiere concurrir a esta Dirección para aclarar lo concerniente a dicha consulta, la cual debe ser derivada al Nivel Central, por tratarse de un camino nacional.

11.3 De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°1267/2023 del Gobierno Regional de O'Higgins, donde indica: *“si bien la Región de O'Higgins posee condiciones de geografía y localización favorables para el desarrollo de proyectos industriales, agrícolas, habitacionales, energéticos, entre otros, existe preocupación respecto de aquellos usos y/o actividades que pudiesen poner en riesgo el bienestar tanto de la población como de los ecosistemas.*

En el año 2015 la Organización de la Naciones Unidas hace un llamado a todos los Estados Miembros para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad, decretando 17 objetivos de desarrollo sostenible los cuales reconocen que las intervenciones en un área afectarán los resultados de otras y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medioambiental, económica y social (PNUD, 2015).

En este sentido, se tiene que además de las crecientes demandas asociadas al uso de los recursos, sumado al actual y progresivo escenario de crisis climática, resultan de especial interés todas aquellas actividades que pudiesen deteriorar las funciones y servicios ecosistémicos que nos entrega la naturaleza.

De acuerdo con el Plan Regulador Intercomunal Rancagua, se tiene que el Proyecto Planta Procesadora de Frutos Secos Mostazal se emplazaría en una Zona de Equipamiento Industrial (ZEQ-II), donde el uso para la agroindustria esté considerado como un uso de suelo permitido. Adicionalmente, el titular del proyecto asegura en su declaración de impacto ambiental que la iniciativa favorece lo planteado en la Estrategia Regional de Desarrollo de la Región de O'Higgins, tanto para la dimensión económico-productiva como para la dimensión sociocultural, dado que esta aportará al desarrollo del sector agroalimentario, al mismo tiempo que se estará generando un mayor número de empleos, En efecto, la ejecución de la presente iniciativa responde, en parte, a la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

obligatoriedad que tiene la industria agrícola de ocuparse de aquellos residuos que se generen a partir de sus procesos productivos, industria que, por lo demás, se encuentra priorizada en la Estrategia Regional de Desarrollo y vinculada con la identidad de la región.

Antes bien, resulta imprescindible que el desarrollo de este tipo de proyectos sea implementado en el marco de un crecimiento armónico y sostenible para los territorios con pleno cumplimiento de la norma, considerando procesos y tecnologías innovadoras y procurando siempre que se eviten externalidades asociadas a malos olores, contaminación del suelo y/o cuerpos de agua, enfermedades, daño a los ecosistemas, entre otras

En relación con los argumentos anteriormente expuestos, se estima que el Proyecto Planta Procesadora de Frutos Secos Mostazal podría ser pertinente a los objetivos de desarrollo regional, no obstante este Gobierno Regional no puede manifestar aún su opinión, en tanto el Titular del proyecto no dé respuesta a las observaciones detalladas en el presente pronunciamiento”. En trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, se solicita referirse a lo antes señalado y su relación con el Proyecto.

XII PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Según corresponda, y en caso de decretar un proceso de participación ciudadana, el Proponente deberá considerar la emisión de la Carta que conduce el Anexo observaciones PAC, las cuales deberán ser respondidas en trazabilidad con lo que declare en el marco del presente ICSARA, e incorporada como un Anexo al Adenda.

Pedro Pablo Miranda Acevedo

Director/a Regional

Servicio de Evaluación Ambiental

Región del Libertador General Bernardo O Higgins

EGP/LSP/PAC

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159765038>

