

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Regularización Planta de Aceite de Oliva"

Nombre del Titular : De Prado Chile SpA
Nombre del Representante Legal : Pablo Luis Paz Lazo
Dirección : Fundo El Portezuelo s/n, Lolol, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Regularización Planta de Aceite de Oliva", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Regularización Planta de Aceite de Oliva", la que deberá entregarse hasta el 06 de diciembre de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Luis Antonio Ramírez Figueroa, dirección de correo electrónico luis.ramirez@sea.gob.cl, número telefónico (56-72) 2229770 - 2239106.

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

1. Descripción de proyecto

Tipología del Proyecto

1.1. En conformidad a lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley N°19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, pormenorizado en el artículo 3° del D.S. N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "RSEIA"), se solicita al Proponente ampliar información efectuando el análisis de ingreso del proyecto al SEIA de acuerdo al literal p) del artículo 3° del RSEIA.

Establecimiento de inicio de ejecución de Proyecto

1.2. El Proponente declara en el numeral 1.2.10. del capítulo 1 de la DIA del Proyecto, que: "(...) El proyecto "Regularización planta de aceite de oliva", se encuentra ya ejecutado, y no presenta modificaciones, por lo tanto, no existe acto o faena mínima que indique la fecha estimada que da cuenta del inicio. (...) Sin perjuicio de lo anterior, una vez aprobada la Declaración de Impacto Ambiental, se establece como inicio de ejecución la primera cosecha en el mes de abril de 2023.";



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

al respecto, se solicita indicar una parte u obra asociada a la presente modificación que han sido declaradas en la presente evaluación de impacto ambiental, toda vez que la cosecha propiamente tal no forman parte de las actividades evaluadas, y en este sentido debe ceñirse a lo establecido por el legislador en el artículo 16 del D.S. N°40/2012 del MMA, que indica: *“El Estudio o Declaración de Impacto Ambiental deberá indicar la gestión, acto o faena mínima que, según la naturaleza y tipología del proyecto o actividad, dé cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente. Dicha gestión, acto o faena mínima será considerada como inicio de la ejecución del proyecto para efectos del artículo 25 ter de la Ley”*. Lo anterior además deberá considerar la forma y mecanismo verificador de esta acción.

1.3. Se solicita al Proponente ampliar información, complementando la cartografía de ubicación del Proyecto entregada en el Anexo 02 de la DIA, considerando la presentación de un archivo KMZ (incluida la metadata legible para cada capa de información), en el cual se incluyan los siguientes elementos:

- a. Los vértices que generan el polígono/s del predio/s con identificación del/los Rol/es en el cual se emplazará el Proyecto.
- b. Los vértices de las líneas que generan las rutas de acceso que tendrá el Proyecto.
- c. Los vértices que generan el polígono de las áreas de intervención para cada una de las obras temporales del Proyecto, con sus respectivas identificaciones.
- d. Los vértices que generan el polígono de las áreas de intervención para cada una de las obras permanentes del Proyecto, con sus respectivas identificaciones.
- e. Identificación de los cursos superficiales naturales y/o artificiales presentes en el área de influencia o al interior del predio de emplazamiento del Proyecto, señalando la distancia lineal mínima que existirá entre estos elementos y las obras proyectadas del Proyecto.
- f. Identificación de las viviendas insertas dentro del área de influencia del Proyecto y su distanciamiento al mismo, considerando aquellos receptores cercanos identificados en el estudio de ruido, vibraciones y emisiones (atmosféricas y olores). Asimismo, se deberán identificar y graficar el distanciamiento hacia los sectores con presencia de otros habitantes del sector y/o de grupos humanos presentes en el área de influencia.
- g. Identificación de las series y capacidades de uso del suelo al interior del predio, y del sitio de máximo de intervención del Proyecto.
- h. Los vértices que generan el polígono de los tranques, con los respectivos deslindes a los predios colindantes.
- i. Los vértices que generan el polígono de cada uno de los sectores destinados a la disposición de residuos sólidos (alperujo).
- j. Los vértices que generan el polígono de la zona destinada al almacenamiento de residuos generados por el Proyecto.
- k. Los vértices que generan el polígono de la zona de almacenamiento de combustible y sustancias peligrosas, si corresponde.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

l. Los vértices del trazado de la línea asociada a las obras de captación de aguas lluvias, conducción y descarga, según corresponda.

m. Identificación del uso actual del terreno donde se emplazará el Proyecto, como asimismo los usos de suelo en los predios colindantes.

n. Los vértices que generan los polígonos de cada una de las áreas de influencia para todos los componentes ambientales, en capas.

Caminos de acceso

1.4. En el punto 1.3.3 del Capítulo 1 de la DIA el Proponente indica que cuenta con un proyecto sectorial aprobado por la Dirección Regional de Vialidad, en el Km. 38,325 de la Ruta I-72 lado norte, pero el área del proyecto que se presenta a evaluación ambiental consiste en 2 lotes, uno al norte y otro al sur de la Ruta mencionada, por consiguiente, requiere presentar una Planimetría que dé cuenta de los accesos al predio donde esta inserto el Proyecto, incluidas las obras realizadas, hacia ambas direcciones.

1.5. Relacionado con la respuesta anterior, se solicita acreditar con un documento de autorización, el correspondiente proyecto sectorial al lado sur de la Ruta, o en su defecto realice ante la Dirección Regional de Vialidad, la respectiva solicitud para el acceso sur.

Descripción de partes, obras y acciones del Proyecto

1.6. En complemento a lo declarado en el numeral 1.4 y en el Anexo 02 de la DIA, se requiere presentar las coordenadas (Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 sur), en trazabilidad con la presentación de la cartografía que se entregue en el marco del presente ICSARA, y que dé cuenta de las distintas partes, obras y acciones del proyecto con al menos, cuatro vértices (obras areales), incluyendo las zonas utilizadas para el riego de los Riles tratados, y para la disposición de alperujo. Para ello, se sugiere el siguiente formato:

Tipo de Obra	Obra	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 Huso 19 S		Superficie de Intervención
		Este	Norte	
Temporal				
Permanente				
Áreas sin intervención				
			Total, superficie de intervención	

1.7. Se solicita al Proponente ampliar información, sistematizando detalladamente en las siguientes tablas todas las partes, obras físicas y acciones para cada una de las fases (incluida fase de Construcción) del Proyecto.

Partes y Obras del Proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

Acciones del Proyecto

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

1.8. Adicionalmente, se solicita incorporar y describir de manera pormenorizada, las siguientes partes y obras que componen el proyecto, las cuales son mencionadas en la DIA:

- Caldera Termobatido
- Caldera a Gas
- Caldera de Biomasa
- Cámara Desgrasadora del Sistema de Tratamiento de RILES
- Fosa Séptica
- Cámaras de hormigón (3) para el almacenamiento de las aguas de lavado de aceitunas.

Partes y obras permanentes

Caminos

1.9. Se solicita al Proponente aclarar si, para los caminos internos y de acceso se considera la aplicación de supresor de polvo en la Fase de Operación y Fase de Cierre, con el objeto de atenuar la generación de polvo en suspensión debido al tránsito vehicular. En caso de ser afirmativa la respuesta, se requiere presentar un Programa y Plan de Aplicación de supresor de polvo, que considere, además, las condiciones sobre las cuales se aplicará, el trazado del o los caminos (identificando las coordenadas geográficas en WGS 84 Datum 19 Huso S del o los trazados), la frecuencia de aplicación en cada una de las fases del Proyecto, los medios de verificación de su ejecución conforme se describa en dicho Plan; y el reporte de los medios de verificación, según corresponda, podrá además indicar las condiciones meteorológicas locales sobre las cuales dependerán la aplicación.

1.10. Se solicita aclarar al Proponente, si existen atraviesos de cauces artificiales (canales y/o acequias de regadío) en el área de intervención del Proyecto. De ser afirmativa la respuesta, se solicita ampliar la siguiente información:

- Nombre y georreferenciación del cauce natural o artificial basado en cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar.
- Identificación de las obras de arte tipo a efectuar, y si éstas se ubican o no en el cauce.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

- c. Características técnicas del cruce o travieso: alto, ancho, largo, entre otras.
- d. Capacidad de conducción de la obra de cruce o travieso, justificado de acuerdo con la esorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.
- e. Consideraciones de diseño, seguridad y mantención del cruce o travieso.

1.11. Respecto a las partes y obras permanentes, se solicita aclarar si habrá instalaciones para la provisión, conducción, y, almacenamiento de agua industrial. De existir, se deberá detallar de manera descriptiva dicha instalación, así como el volumen de almacenamiento, frecuencia de llenado y procedencia del agua industrial, en trazabilidad con la información declarada en el balance hídrico para la Fase de Operación del Proyecto.

Etapas de Operación

1.12. De acuerdo con lo presentado en el numeral 1.6.1 y Anexo 04 de la DIA, se solicita aclarar y/o rectificar información presentada, incluyendo:

- a. El balance hídrico y de masa del proceso, que dé cuenta de su relación con el ingreso del agua a utilizar para sus diferentes usos, así como también la conducción y gestión de las emisiones, líquidas, sólidas y gaseosas; su caracterización y cuantificación;
- b. Para luego incorporar un segundo balance hídrico y de masa que dé cuenta de la conducción de los Riles al sistema de tratamiento, así como el abatimiento para cada contaminante en cada una de las unidades que lo componen, su porcentaje de remoción y eficiencia; en función de la caracterización inicial, volúmenes y tiempo de retención en cada unidad, considerando para ello la máxima capacidad instalada de la planta (teniendo en consideración para esto las líneas de producción y capacidad así como el consumo de energía), y,
- c. Otro balance hídrico y de masa asociado a la generación, gestión y manejo de los residuos sólidos a generar por el Proyecto, esto debido a que la información proporcionada es poco clara.
- d. La capacidad máxima de producción deberá ser expresada en kg/hora (peak de producción), en función y trazabilidad de la materia prima ingresada.
- e. Señalar además la relación kg del fruto (aceitunas) v/s lt de aceite.

1.13. En complemento con la observación anterior, se solicita al Proponente presentar en forma actualizada el Diagrama de Flujo Sistema de Tratamiento de Riles de la DIA, incluyendo el balance hídrico y de masa del sistema de tratamiento, que incluya la cantidad de residuos sólidos y líquidos contenidos en el sistema, es decir, incluida las tuberías de conducción de los Riles al sistema de tratamiento, además de indicar los parámetros y tiempo de retención en cada unidad, eficiencia de remoción por unidad según tipo de contaminante a abatir, que componen dicho sistema según la caracterización físico química y microbiológica de los Riles a tratar, a objeto de evaluar la eficiencia de remoción de los contaminantes.

1.14. Se solicita aclarar la cantidad de Riles a generar en consideración que en la Figura 3 del Anexo 16.2 de la DIA donde se declara que anualmente se utilizarán 1.940 ton/año de agua, sin embargo, luego cuando indica el caudal de ingreso a la planta en Anexo 04 de la DIA, especifica un



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

volumen mayor 5.000 ton/año. Al respecto, se solicita al Proponente aclarar y/o rectificar, según corresponda, dicha información; en trazabilidad con las repuestas que entregue en el marco del presente ICSARA.

1.15. El Proponente deberá, asimismo, actualizar la descripción de las partes, obras y/o acciones presentadas para el Fase de Operación indicando para cada unidad la eficiencia de remociones esperada según tipo de contaminantes a abatir, los tiempos de retención de los Riles a tratar en cada unidad, y los volúmenes máximos esperados al ingreso de cada unidad. Lo anterior, deberá ser trazable con las respuestas anteriores. (Énfasis agregado)

1.16. En función de la Guía “Condiciones Básicas para la Aplicación de Riles de Agroindustrias en Riego”, del Servicio Agrícola y Ganadero (en adelante “SAG”), del año 2008, se solicita cuantificar los Riles generador en función de la siguiente información:

- a) Se solicita identificar la Clasificación bajo Código CIU del tipo de agroindustria que genera los Riles.
- b) Caracterización de los Riles a tratar para cada uno de los contaminantes establecidos en la Tabla N°1 de la NCH 1.333.
- c) Relación de cantidad de aceitunas procesadas (kg) v/s cantidad de agua utilizada (lt).
- d) Caracterización y cuantificación de los Riles, en función de la periodicidad de operación del sistema de tratamiento de Riles.

1.17. En función de las observaciones anteriores, se solicita al Proponente presentar en formato de tabla las características fisicoquímicas y microbiológicas de los Riles a tratar, para lo anterior deberá comparar el análisis con los parámetros establecidos en la Tabla N°1 del D.S. N°90/00 del MINSEGPRES, y con la Tablas N°1 y N°2 de la NCH 1333/Of:78, con objeto de poder representar los principales contaminantes que deberán ser abatidos en el sistema de tratamiento de Riles.

1.18. Respecto del Balance Hídrico presentado en el Anexo 04 de la DIA, se solicita ampliar la información entregada con los siguientes datos:

- a) Aclarar la disponibilidad de recurso hídrico asociado a la mezcla de los Riles tratados con agua de pozo, incluido los volúmenes según tipo de plantación a regar. Se aclara al Proponente que esta condición es considerada parte del sistema de tratamiento de Riles por actuar como una unidad de dilución y decantación de sólidos en suspensión; lo anterior considerando que el fondo de tranque operará como estabilización de la materia orgánica mediante la acción de bacterias anaerobias.
- b) Criterio de selección de los sitios utilizados para el riego de Riles tratados, incluido los aspectos ambientales (presencia de flora y/o fauna, afectación del recurso suelo, presencia de restos arqueológicos, cercanía de cursos de agua y quebradas, otros).
- c) Antecedentes para la Determinación de la Demanda Hídrica. La información requerida para estimar la demanda hídrica es la siguiente: ubicación geográfica de la agroindustria; distrito agroclimático donde se localiza la agroindustria; caracterización de suelo; cultivo; método de riego.
- d) Balance Hídrico, sin considerar evapotranspiración en la demanda hídrica.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

e) Demanda Hídrica Neta: demanda hídrica neta depende del cultivo establecido, ya que se obtiene a través de la diferencia entre la Evapotranspiración de cultivo (ETc) y el aporte de la precipitación, particularmente, de la precipitación efectiva.

f) Demanda Hídrica Bruta: demanda hídrica bruta o tasa de riego, a saber: volumen de agua que es preciso aplicar a una superficie unitaria de cultivo (1 hectárea), para satisfacer su demanda hídrica neta. Esta demanda hídrica depende de la eficiencia de aplicación del riego (método de riego empleado) y de la demanda hídrica neta.

g) Balance Hídrico: determinar la superficie requerida para lograr descartar el volumen de agua residual generado por el proyecto. Este descarte debe permitir el equilibrio y estabilidad interanual en los volúmenes de agua generada y los dispuestos en terreno.

h) Superficie de riego: En función de la cantidad de agua disponible para satisfacer las necesidades hídricas del cultivo establecido. Esta agua disponible es la relación entre la oferta hídrica y la demanda hídrica bruta.

i) Cálculo para determinar la capacidad de embalse de los Riles tratados, considerando los tiempos máximos de almacenamiento para los periodos donde la demanda hídrica de los cultivos sea 0, o exista evidencia de saturación del suelo que impida realizar el riego.

j) Tiempo y frecuencia de aplicación de acuerdo con las características del suelo (Textura superficial, profundidad efectiva, estructura, presencia de estratos impermeables, densidad aparente, drenaje, permeabilidad, además de otros factores tales como: pendiente, topografía, entre otros) y características hidrológicas del área de aplicación (napa freática, capacidad de retención de humedad, presencia de cursos de agua, etc.). En consideración que no es posible aplicar en periodos de lluvia o cuando exista riesgo de saturación del suelo.

k) Contenido de humedad del suelo, previa aplicación de los Riles tratados al suelo. TDR (*Time Domain Reflectometry*), FDR (*Frecuency Domain Reflectometry*), bloques de Bouyoucus o resistencia eléctrica, tensiómetros, entre otros.

l) Medidas consideradas para controlar la velocidad de avance de los Riles tratados para riego de cultivos, que permitan evitar escurrimiento superficial que pueda afectar cursos de agua cercanos.

m) Prácticas agronómicas y/o culturales (uso de maquinaria y otras labores) que permitan eficiencia del riego con Riles tratados al suelo, para impedir la formación de costras orgánicas en la superficie.

n) Obras de intercepción y de conducción de aguas lluvias (señaladas en un plano), que impidan su ingreso al sistema de tratamiento de Riles.

ñ) Se debe calcular el requerimiento de embalse de los riles tratados (mes a mes), considerando: el caudal de riles tratados, la tasa de riego, la demanda de embalse y calcular el embalsamiento acumulado, en m³, volumen que evidentemente determinará el tamaño de embalse.



o) Con respecto al patrón de precipitaciones, se solicita indicar la forma y fuente de la información para calcular el patrón de lluvias a considerar en el balance hídrico, el cual debiese corresponder a un análisis de lluvias extremas con un período de retorno de 30 años, incluyendo la respectiva fuente de donde se obtuvo la información.

p) Se deberá señalar el diseño, las características técnicas y capacidad de la infraestructura necesaria para la acumulación del Ril, en aquellos casos, tales como: épocas de lluvia donde no puede ser aplicado, cuando el suelo se encuentre saturado u otras situaciones no previstas.

q) Presentar en una Tabla en formato Excel el Cálculo Carga Orgánica y Superficie Requerida, en m³/día.

r) En función de las respuestas entregadas anteriormente se solicita actualizar Balance Hídrico para el sistema de tratamiento de Riles.

Plan de aplicación de residuos líquidos

1.19. Respecto de la Figura 2 del Anexo 06 de la DIA, se solicita ampliar información, presentado a escala predial los sitios donde será utilizado el riego de los Riles tratados, además de la identificación de la conducción controlada a esos sectores, identificando el trazado y tipo de tubería de conducción (en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S), los tiempos de aplicación, y, frecuencia de aplicación.

1.20. En numeral 4.4 del Anexo 06 de la DIA, se indica: “*La aplicación se realiza en las áreas más cercanas a la planta. El ancho de aplicación de los RILes será como máximo 2 metros, y deberá ser aplicado exclusivamente en la entre hilera*”. De acuerdo con lo señalado, se solicita al Proponente ampliar información sobre el método y lugar de disposición de los efluentes.

Programa de Monitoreo y Autocontrol

1.21. Sin perjuicio que el Proponente, pueda agregar voluntariamente más estaciones de monitoreo, se solicita monitorear, los puntos correspondientes a la fuente de abastecimiento de aguas subterráneas que da origen al sistema de lavado de las aceitunas, del lavado de pisos y de unidades de la planta procesadora, de los RILES, y, del efluente a la salida del Tranque de acumulación, y previo al riego.

1.22. Acerca de los tranques artificiales, se solicita presentar información acerca de sus dimensiones, ubicación, objetivos y, uso de la instalación.

Provisión de insumos y suministros básicos en etapa de operación

Sistema de abastecimiento eléctrico.

1.23. De acuerdo con lo informado por el Proponente, se solicita indicar la ubicación georreferenciada en coordenadas UTM, WGS84, Huso 19 S del o los grupos electrógenos. Adicionalmente se solicita describir las actividades de carguío de combustible a los equipos, la identificación de las zonas donde será ejecutada estas acciones, los insumos que tendrá para hacer frente a eventuales derrames, y, las acciones que implementará al objeto de evitar e impedir potenciales derrames producto del hidrocarburo suministrado. Así como de control y gestión frente



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

a derrames pequeños de combustible en suelo. Se aclara además que estos residuos deberán ser manejados como parte de los residuos peligrosos.

Suministro de Agua potable y servicios higiénicos.

1.24. Se solicita al Proponente ampliar información de forma en que suministrará los servicios higiénicos en la fase de Operación, detallando pormenorizadamente las medidas de protección ambiental que considerará para evitar posible afectación a los recursos naturales.

1.25. Se solicita al Proponente ampliar información referente al retiro de las aguas servidas, detallando periodicidad de retiro y las acciones implementadas al objeto de evitar derrames o potenciales emisiones odoríficas.

1.26. El Proponente señala que el agua para los servicios higiénicos, lavado de manos y WC, se suministra por medio de una bomba sumergible de capacidad de 21 L/s que extrae agua de un pozo de 80 metros de profundidad, el agua se acopia en tres estanques de PVC con capacidades de 15.000 y 10.000 litros, la bomba de pozo está conectada a una bomba eléctrica dosificadora de hipoclorito de sodio. Dicha agua es distribuida por cañerías a los servicios higiénicos del personal. De acuerdo con lo indicado, se solicita al Proponente presentar la Autorización Sanitaria para la planta de Agua Potable, y describir además el sistema de potabilización en trazabilidad con las características de las aguas extraídas desde el pozo, con objeto de verificar que se cumplen con los parámetros de agua potable establecidos en la respectiva norma de calidad, y conforme lo señala además el D.S. N°594/99 del MINSAL.

Mantenimiento y conservación de equipos y estructuras

1.27. De acuerdo con lo declarado en el punto 1.6.6 “Mantenimiento y conservación de equipos y estructuras” de la DIA, se solicita ampliar información, presentando un Programa de Mantenimiento para el sistema de tratamiento de Riles, que dé cuenta de las actividades y acciones a ejecutar, sus periodicidades (frecuencia), responsable, verificadores de cumplimiento de las actividades comprometidas.

1.28. Respecto al detalle de las mantenciones de equipos en la almazara, se señalan una serie de insumos considerados sustancias peligrosas, como aceite engrasante y aceite de motor. Al respecto se solicita al Proponente, ampliar información detallando, los frentes de trabajo, en los cuales serán utilizados los insumos mencionados y las acciones para evitar derrames de estos al sector de emplazamiento de la planta.

1.29. Como complemento a la observación anterior, el Proponente indica las medidas preventivas respecto al almacenamiento de las bodegas de sustancias y residuos peligrosos. En ese sentido, se solicita ampliar información, entregando las medidas de verificación de las acciones mencionadas.

Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinaria al interior del emplazamiento del proyecto

1.30. Se solicita al Proponente presentar información correspondiente al tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del Proyecto, indicando lo siguiente:

a) Lista de actividades como transferencia de material (tierra, áridos y residuos de la construcción), carguío y volteo de camiones (t/ mes); vehículos y maquinarias asociadas.

b) Distancia recorrida, considerando el total de vehículos y maquinarias (km/mes).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

c) Tiempo de operación, considerando el total de vehículos o maquinarias (hr/mes).

Transporte de insumos, residuos y mano de obra

1.31. Asimismo, y respecto a lo solicitado en observación anterior, se solicita al Proponente describir las actividades asociadas al transporte de insumos, residuos y mano de obra tanto dentro como fuera del área de emplazamiento del proyecto, de acuerdo con lo siguiente:

- a) Tipo de Carga
- b) Región (es) y comuna(s) por las que se realizará el transporte.
- c) Rutas de transporte (Incluir arco KMZ que las describa) y su carpeta de rodado.
- d) Estado de la carpeta de rodado
- e) Tipo de carga a transportar, cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y regreso (Número de viajes promedio por unidad de tiempo y número máximo de viajes). Se sugiere el siguiente formato para presenta la información solicitada.

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

1.32. En complemento con lo anterior, se requiere de un análisis detallado de los flujos vehiculares que utilizan las vías pertenecientes a las zonas urbanas y a localidades cercanas afectadas. Para lo anterior se solicita presentar los flujos inducidos por el Proyecto en las rutas que declare y las condiciones de capacidad de ellas, con objeto de evaluar su significancia respecto de la condición base, en particular, por sectores urbanos.

1.33. Se solicita al Proponente, indicar el tipo de transporte y cantidad de viajes que se realizarán por hora, día, semana y mes, para el transporte de los productos vendidos por la Planta.

Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar por el Proyecto

1.34. En el numeral 1.6.5 de la DIA, el Proponente indica: “(..) Cabe destacar que los 9 pozos están destinados al agua de riego de la plantación de olivos, exceptuando el pozo 5 que está destinado a los servicios sanitarios y almazara”; al respecto, se solicita al Proponente ampliar información sobre la actividad de riego y acciones a ejecutar en la fase de operación, incorporando mecanismos y/o medios de verificación para el chequeo de la entrega al riego.

1.35. Se solicita al Proponente ampliar información, presentado una tabla resumen de los caudales de recursos hídricos a utilizar durante la Fase de Operación del Proyecto en forma diaria, mensual, los cuales deberán ser trazable con las respuestas entregadas sobre esta materia en el ámbito de este ICSARA, incluido la identificación de los puntos de extracción y medición de los caudales a extraer. Lo anterior deberá además incluir la trazabilidad con lo indicado en la Resolución Exenta N°1238/2019 de la DGA, del MOP, y según corresponda, sus respectivas actualizaciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

Emisiones del Proyecto y las formas de abatimiento y control contempladas

Residuos

1.36. Consecuente con la actualización de la información entregada en el marco de las respuestas entregadas al presente ICSARA, se solicita al Proponente presentar la caracterización y cuantificaciones según tipo de residuos a generar a raíz de la operación del sistema de tratamiento de Riles, así como su manejo, condiciones técnicas de almacenamiento, temporalidad del almacenamiento y disposición final que tendrán.

1.37. Se solicita ampliar la información entregada en el Balance de Masas, Anexo 04 de la DIA, donde se desglosa el volumen de sólidos generados en el proceso. Sin embargo, no existe en la presente DIA información en cuanto a caracterización nutricional del suelo como cuerpo receptor, al respecto se solicita presentar dicha información, básica para evaluar los efectos en los aportes y disponibilidad nutricionales para los cultivos. Al respecto se solicita entregar este análisis de información de manera descriptiva.

1.38. En función de la respuesta anterior, se solicita al Proponente presentar un Plan de Gestión de Residuos Orgánicos para la Fase de Operación del Proyecto, que incluya un balance de masas con el aporte nutricional de los Riles tratados para riego, y las características químicas del suelo, respaldado con análisis de suelo. Lo anterior, deberá ser acorde con la caracterización del suelo presentado en Anexo 05 de la DIA.

1.39. El Proponente deberá referirse a la generación de lodos provenientes del sistema de tratamiento de Riles, su caracterización y cuantificación, además los mecanismos de monitoreo y control, retiro, almacenamiento temporal, frecuencia de retiro en función de la cantidad estimada a generar, transporte y disposición final de los lodos. Lo anterior deberá ser trazable, además, con lo exigido en el D.S. N°27/2021 del Ministerio de Medio Ambiente, que modifica el Modifica Decreto Supremo N° 3, de 2012, del Ministerio Del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas.

1.40. Se solicita al Proponente indicar el Procedimiento de Manejo de Lodos, generación mensual, anual, de cada una de las unidades generadoras de lodos del sistema de tratamiento de Riles, incluyendo pre-tratamiento de secado si lo hubiera, el tranque de acumulación, en relación a la forma o lugar de almacenamiento y, disposición final.

1.41. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA se solicita al Proponente presentar la información actualizada respecto de la generación de residuos a generar por el Proyecto en la Fase de Operación, utilizando para ello el siguiente formato:

Tipo de Residuo	Actividad o acción que lo genera	Cantidades a generar kg/día	Identificar forma de acopio y su capacidad (kg/día) (ton/año)	Temporalidad de almacenamiento (día, semanas, meses)	Disposición Final	Cuerpo legal aplicable



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

Olores

1.42. En función de la disposición de los efluentes tratados al suelo, se solicita ampliar información referida a las potenciales emisiones de olores que puedan generarse con esta acción del proyecto, en este contexto, se solicita lo siguiente:

- a. Establecer las posibles causas que puedan generar episodios de emisiones de olores molestos en la disposición del efluente tratado al suelo.
- b. Establecer las acciones a seguir frente a episodios de emisión de olores molestos.
- c. Indicar un cronograma (planificación de acciones en tiempo real) de ejecución de acciones correctivas para solucionar la causa de emisiones de olores molestos.
- d. Determinar el diseño de la solución para los problemas de olores.
- e. Señalar las herramientas de gestión de las expectativas para el operador de del sistema de disposición de efluentes tratados (alertas de predicción).
- f. Señalar el plan de comunicación al interior del Proyecto y hacia las comunidades afectadas frente a episodios de generación de emisiones de olores molestos.

Gases Efecto Invernadero

1.43. En función de la estimación de emisiones a generar por el Proyecto en la Fase de Operación, se solicita identificar y presentar la estimación anual de gases de efecto invernadero a generar por el Proyecto, en ton/año.

Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar al medio ambiente

1.44. Se solicita al Proponente ampliar información referente al procedimiento de acopio interno de los residuos domiciliarios generados en la Fase de Operación del Proyecto.

Etapas de Cierre

1.45. Se solicita al Proponente ampliar información referente a la cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente durante la Fase de Cierre del Proyecto, fundamentando la no generación de efectos, características y circunstancias del artículo 5°, letra d) del RSEIA.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Respecto de lo declarado en el Capítulo 5 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

2.2. Teniendo presente las respuestas a las consultas realizadas en el presente ICSARA, y su trazabilidad, 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 relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto

- a. Se solicita al Proponente referirse a la relación del Proyecto, forma de cumplimiento y verificadores de cumplimiento, respecto a lo indicado en el artículo 136 del D.S. N°430/2022, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
- b. De acuerdo con lo informado por el Proponente y con el objetivo de realizar el análisis y la evaluación, y, los parámetros informados, se solicita entregar ejemplar en español de la normativa IPPC-H4 del Reino Unido utilizada por el Proponente como referencia en este proceso de evaluación.
- c. En relación con el D.S. N°75/1987, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, se debe establecer en el indicador de cumplimiento, el registro fotográfico que acredite las condiciones de los vehículos en el momento de su operación.
- d. D.S. N°27/2021 del Ministerio de Medio Ambiente, que modifica el Modifica Decreto Supremo N° 3, de 2012, del Ministerio Del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas.
- e. Resolución Exenta N°1238/2019 de la DGA, del MOP, y según corresponda, sus respectivas actualizaciones.
- f. NCh 1.333/Of: 78 del MOP.
- g. D.S. N°38/2021 del Ministerio de Medio Ambiente, Norma de Emisión para Grupos Electrógenos.
- h. D.S. N°31/2017 del Ministerio de Medio Ambiente, que Modifica Decreto Supremo N° 1, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

- i. Incluir dentro del cumplimiento normativo, los artículos 55, 116 y 145 (asociados a la tramitación y obtención del IFC, permiso de edificación y recepción definitiva) del D.F.L. N°458/1976 del MINVU, Ley General de Urbanismo y Construcciones, indicando la relación de las partes, obras y acciones del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento. Y por tanto en razón de la citada respuesta presentar de manera actualizada el cumplimiento de norma asociado tanto al D.F.L. N°458/1976 y al D.S. N°47/1192 ambos del MINVU.
- j. Deberá incluir dentro de la normativa ambiental aplicable lo establecido en el artículo 4.14.2 del D.S. N° 47/92 del MINVU, correspondiente a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, en el sentido de obtener una Calificación Industrial, de conformidad al artículo 2.1.29, inciso quinto del citado cuerpo legal; que señala que todas las instalaciones del tipo de uso de suelo 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 Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva, esto ratificado en la Circular 218/2009 de la División de Desarrollo Urbano.
- k. D.F.L. N° 850/77 del MOP, camino y sector de acceso al Proyecto.
- l. Decreto Supremo N° 144/1961 – Ministerio de Salud – Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza; referido a olores, e identificación de las fuentes que generan emisiones a la atmosfera, junto con las acciones a adoptar para controlar estas.
- m. D.F.L. N°1.122/1981 del Ministerio de Justicia, Código de Aguas. Considerando el emplazamiento del Proyecto, se solicita aclarar si en virtud de las partes, obras y/o acciones que efectuará el Proyecto, es necesaria la intervención de cursos de agua natural o artificial, en relación con lo señalado en el Código de Aguas, así también con respecto a los usos y autorizaciones de extracción de agua.
- n. Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud, Aprueba Documento Electrónicos de Declaración de Residuos Peligrosos.

2.3 Teniendo presente las respuestas a las consultas realizadas en el presente ICSARA, y su trazabilidad, 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 relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

- a. Se solicita incluir el cumplimiento normativo del artículo 3 del Decreto N°878/2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.
- b. Se solicita incluir el cumplimiento normativo del D.S. N°461/1995, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.
- c. Se solicita incluir el cumplimiento normativo de la Tabla N°4 de la NCh 1.333/1978.
- d. D.S. N°50/2008 del MINSEGPRES, que Aprueba y Oficializa nómina para el segundo proceso de clasificación de especies según estado de conservación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

- e. D.S. N°51/2008 del MINSEGPRES, que Aprueba y oficializa nómina para el tercer proceso de clasificación de especies.
- f. D.S. N°23/2009 del MINSEGPRES, que Aprueba y oficializa nómina para el cuarto proceso de clasificación de especies según estado de conservación.
- g. D.S. N°41/2011 del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, sexto proceso.
- h. D.S. N°42/2011 del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, séptimo proceso.
- i. D.S. N°19/2012 del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, octavo proceso.
- j. D.S. N°13/2013 del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, noveno proceso.
- k. D.S. N°52/2014 del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, décimo proceso.
- l. D.S. N°38/2015 del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, undécimo proceso.
- m. D.S. N°16/2016 del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, duodécimo proceso.
- n. D.S. N°6/2017 del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, décimo tercer proceso.
- o. D.S. N°79/2018 del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, décimo cuarto proceso.
- p. D.S. N°5/98 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de Caza, deberá referirse en particular a establecer la relación del proyecto, forma de cumplimiento y verificadores de cumplimiento, en trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA.
- q. En relación con lo señalado para el cumplimiento normativo y verificador de cumplimiento de la Ley N° 19.473 Ley de Caza, deberá actualizar lo señalado para este cuerpo normativo en trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA.

Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

- a. D.F.L 4/20.018 del 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que "Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto de Fuerza de Ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica" (LGSE).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

- b. D.S. N° 327 de 1997, del Ministerio de Minería; que fija el “Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos”.
- c. D.S. N° 109/2017, del Ministerio de Energía, que Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones Eléctricas Destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas de Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica; y Res. Ex. N° 33277, de 2021, del Ministerio de Energía, que Dicta, Pliegos Técnicos Normativos RPTD N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 Contenidos en el Artículo 10 del Reglamento de Seguridad de las Instalaciones Eléctricas Destinadas a la Producción, Transporte, Prestación De Servicios Complementarios, Sistemas de Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica.
- d. D.S. N° 8/2019, del Ministerio de Energía, que Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica, y Res. Ex. N° 33877, de 2021, del Ministerio de Energía, que Dicta, Pliegos Técnicos Normativos RPTD N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 Contenidos en el Artículo 10 del Reglamento de Seguridad de las Instalaciones Eléctricas Destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas de Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica.
- e. D.S. N° 160/2008, del Ministerio de Economía, que “Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción, Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos”.
- f. D.S. N° 108/2013, del Ministerio de Energía, “Reglamento de Seguridad para las instalaciones de almacenamiento transporte y distribución de gas licuado de petróleo y operaciones asociadas”.

2.4. En función de las respuestas entregadas a las consultas N°2.1 a la N°2.3 de este ICSARA, relacionadas con el cumplimiento normativo, el Proponente deberá presentar en forma actualizada el Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

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

3. Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso ambiental sectorial 119

3.1. Se solicita al Proponente, ampliar información por medio de antecedentes técnicos, si en cualquiera de los cursos de agua intervenidos por el proyecto se presentan las condiciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas en estado de conservación. En caso afirmativo, deberá adjuntar en Adenda los antecedentes necesarios para solicitar el Permiso Ambiental Sectorial del artículo 119 del RSEIA, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática. Para lo anterior, se recomienda utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Cabe destacar, que debe quedar consignado en los antecedentes del PAS 119, la notificación al SERNAPESCA de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.

Permiso ambiental sectorial mixto 139

3.2. Sobre lo señalado para el literal d) de los Programa de monitoreo y control de parámetros operacionales, incluyendo parámetros críticos, antecedentes técnicos y formales consagrados en el artículo 139 del Reglamento del SEIA, el Proponente deberá presentar en forma actualizada y complementada dicha información indicando:

a) Tabla de la NCh 1.333 Of: 78 y sus modificaciones posteriores, a cumplir a la salida del efluente previo al ingreso al tranque de acumulación de Riles tratadas.

3.3. Sobre lo declarado en el literal e) de los antecedentes técnicos y formales consagrados en el artículo 139 del Reglamento del SEIA, el Proponente deberá presentar en forma actualizada y complementada la información; incluyendo el Plan de Aplicación para Riego de los efluentes tratados.

3.4. Respecto de la información entregada en Anexo 7 de la DIA, relacionada con el Plan de Contingencia y Emergencia, se indica al Proponente que deberá ser trazable con lo declarado para los literales i) y j) de los antecedentes técnicos y formales consagrados en el artículo 139 del Reglamento del SEIA.

3.5. Considerando las respuestas anteriores, se solicita entregar de manera ampliada y actualizada los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 139 del Reglamento del SEIA.

Permiso ambiental sectorial mixto 140

3.6. Considerando las respuestas anteriores, se solicita entregar de manera ampliada y actualizada los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.

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

Área de Influencia

4.1. Se solicita adjuntar un archivo KMZ que dé cuenta de las diferentes áreas de influencias, por capas, declaradas para cada componente susceptible de causar impacto, y para flora y fauna íctica, según corresponda, superponiendo las partes, obras y acciones permanentes y temporales de este, que justifican la determinación de ellas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

Artículo 5° del RSEIA

4.2. En relación a 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 (análisis de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las Normas de Calidad Primaria, vigentes para MP10, MP2.5, dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y monóxido de carbono), y que no se generan efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del proyecto, incluyendo el análisis para todos los contaminantes normados. Los resultados deberán ser expresados en concentración, por medio de una tabla comparativa que cite la norma, las concentraciones reguladas en el periodo de tiempo determinado, la concentración base para los contaminantes más representativos y que se relacionen con las emisiones a la atmósfera a generar por el Proyecto, las concentraciones a generar por el Proyecto, y el porcentaje de aporte respecto de las concentraciones a generar por el Proyecto a la situación base. Para lo anterior en el supuesto de la peor condición en términos de impacto, es decir, máxima producción de la planta procesadora.

4.3. Se solicita al Proponente ampliar información referente a la cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente durante la fase de cierre del Proyecto, fundamentando la no generación de efectos, características y circunstancias del artículo 5°, letra d) del RSEIA.

4.4. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 5° del RSEIA. Para ello deberá considerar además lo indicado en la Guía de Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA del SEA 2013.

Artículo 6° del RSEIA

Fauna

4.5. De acuerdo con la información presentada por el Proponente en el Anexo 11 de la DIA, la prospección en terreno fue realizada el año 2019, en un solo día, donde se señala que no se encontraron anfibios, como tampoco micromamíferos. Considerando la extensión del proyecto el cual contempla las instalaciones de la planta y los cultivos abarcando un total de 746 ha de superficie. En base a esto, se solicita al Proponente realizar una nueva campaña en terreno, que considere además la fundamentación de los esfuerzos de muestreo, identificando los sectores propios en donde sea posible encontrar las especies no catastradas, como cercanías al estero Lolol, con la cual el Proponente entregue medidas al objeto de minimizar la perturbación o daños al ecosistema donde estas especies habitan. Para ello deberá realizar este análisis considerando lo señalado en la Guía para la Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA, del SEA, año 2015; la Resolución Exenta N°202299101745, de fecha 15 de septiembre de 2022 que señala Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para la aplicación de la medida de rescate y relocalización; y la Resolución Exenta N°202299101741, de fecha 15 de septiembre de 2022, sobre Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para la aplicación de una perturbación controlada, del SEA.

4.6. De acuerdo con lo presentado en Anexo 11 de la DIA y a las distintas especies en estados de conservación registradas en el área de estudio, se solicita al Proponente señalar las medidas que se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

adoptarán con el propósito de preservar la existencia de dichas especies. A mayor abundamiento las especies registradas según lo señalado en el Anexo en comento corresponden al zorro culpeo (*L. Culpaeus*), Torcaza (*P. araucana*), lagarto llorón (*L. Chiliensis*), lagartija lemniscata (*L. Lemniscatus*). Para lo anterior, deberá justificar en función de los criterios establecidos en Guía de Evaluación de Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables, 2015 del SEA.

4.7. Asimismo, y de acuerdo a lo señalado en el anexo en comento respecto a las aves, se señala que existen 11 especies catalogadas como beneficiosas para la mantención del equilibrio de los ecosistemas naturales, como el chercán, tiuque, queltehue, chuncho, entre otras, para lo cual se sugiere presentar como compromiso ambiental voluntario la realización de charlas educativas cuyo objetivo sea informar e instruir a los trabajadores de la existencia y características de las especies presentes para asegurar su bienestar y preservación. Para lo anterior, el Proponente deberá indicar como realizará el procedimiento mencionado y los medios de verificación para las acciones que se propondrán. Para lo anterior, deberá justificar en función de los criterios establecidos en Guía de Evaluación de Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables, 2015 del SEA.

4.8. En la “Figura 35. Zona de emplazamiento de los tranques” de la DIA, se indica que existen cursos de agua que pasan por el extremo norte y sur del proyecto, respectivamente. Conforme a lo anterior, se solicita al titular informar los nombres de dichos cursos de agua y si éstos, corresponden a cursos naturales o artificiales, continuos o intermitentes. Además, se deberá informar si existen obras, partes o acciones del presente proyecto en evaluación, que tengan interacción con los mismos. En caso de ser afirmativo, se solicita:

- a) Precisar si se realizó algún tipo de obra o acción sobre los mismos. En caso de ser afirmativo, se deberá detallar dicha actividad.
- b) Informar la distancia mínima y máxima a dichos cursos de agua.
- c) Definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si los cursos de agua donde existen obras del proyecto presentan las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base en alto y otra en bajo caudal, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).
- d) Considerar para el análisis de esta componente lo señalado en la Resolución Exenta N°202299101743, de fecha 15 de septiembre de 2022, del SEA, sobre Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del recurso hídrico, la Guía de Evaluación de Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables, del SEA 2015.
- e) Es importante señalar al Proponente, que previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar a SERNAPESCA regional de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este organismo pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar

4.9. El Proponente informa, que dentro del predio donde se realizaría el proyecto en evaluación, existen al menos 3 tranques. En conformidad a lo anterior, se solicita informar de donde se abastecen sus aguas y si éstos presentan las condiciones necesarias para constituirse como un



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

En relación con lo anterior, y bajo la premisa, de que dichos tranques presentan las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas, se solicita informar si éstos, cuentan con rejillas para evitar el paso de dicha fauna.

4.10. En el Anexo 14 de la DIA, se indica que “*El proyecto utiliza aguas del Estero Lolol para riego de cultivos de olivos, en donde se compra la cantidad necesaria para ello*”, sin embargo, no se indica la forma en la cual dichas aguas ingresan al predio donde se desarrolla el proyecto. En conformidad a lo anterior, a la cercanía del estero al predio de cultivo y a que el presente proyecto, corresponde a una regularización de un proyecto existente sin RCA, es decir, aún no han sido evaluados los potenciales impactos de sus obras, partes o acciones en el área de influencia del mismo, se solicita:

- a) Precisar el medio, por el cual los m³ de agua comprados, ingresan al predio, es decir, por medio de una compuerta, camiones aljibes, otros.
- b) En caso, de que las aguas sean directamente ingresadas por una compuerta u otra obra hidráulica, se solicita indicar, si cuenta con alguna barrera que impida el potencial ingreso de fauna íctica que pudiera habitar en dicho curso de agua.
- c) En caso, de que efectivamente el ingreso de las aguas compradas se realice de forma directa desde el estero Lolol, se deberá definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si dicho curso de agua, presentan las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base en alto y otra en bajo caudal, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46)
- d) Considerar para el análisis de esta componente lo señalado en la Resolución Exenta N°202299101743, de fecha 15 de septiembre de 2022, del SEA, sobre Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del recurso hídrico, la Guía de Evaluación de Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables, del SEA 2015.

Es importante señalar al titular, que previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar a SERNAPESCA regional de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que dicho organismo pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.

4.11. En el Anexo 14 de la DIA, se señala que “*La red hidrográfica del área del proyecto está conformada solo por el Estero Lolol, el cual atraviesa por parte del sector norte del proyecto*”, sin embargo, por un lado, se observa claramente en imágenes Google Earth, el Estero sin nombre al sur del Estero Lolol y afluente del mismo, y por otro lado, se observa el Estero sin nombre al sur del mencionado precedentemente, ambos confluyen y desembocan al Estero Lolol. Este último, aparece



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

en la carta IGM “Pumanque” 1:50.000 y en las imágenes históricas de Google Earth y en la imagen actual se observan indicios de dicho cauce, el que está cubierto por el cultivo de olivos. Lo mismo ocurre con cauces provenientes de las quebradas existentes al sur del proyecto y que lo cruzan en dirección NorOeste, los que están registrados en las cartas IGM “Pumanque” y “Ranguil”, ambas a escala 1:50.000.

De lo señalado precedentemente, se solicita al Proponente analizar las modificaciones a los cauces naturales localizados al interior de los predios que conforman el área de influencia del proyecto, de modo de presentar la regularización de dichas modificaciones ante la Dirección General de Aguas.

Agua subsuperficial y subterránea

4.12. Con respecto al recurso hídrico subterráneo, se solicita fundamentar técnicamente la no afectación del recurso hídrico subterráneo sobre su condición actual en el área de influencia, especialmente sobre la calidad y cantidad del recurso obtenido desde el Acuífero del Estero Nilahue, teniendo en consideración el escenario de escasez hídrica de la región y de la comuna de Lolol, y los usos del recurso por otras personas y actividades cercanas al Proyecto. Considerando para ello revisar el análisis de esta componente lo señalado en la Resolución Exenta N°202299101743, de fecha 15 de septiembre de 2022, del SEA, sobre Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del recurso hídrico, la Guía de Evaluación de Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables, del SEA 2015, y, la Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA, del SEA 2012.

4.13. Se solicita aclarar cuáles serán los mecanismos y/o medios de verificación para dar cumplimiento a los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas que posee el Proponente.

Suelo

4.14. De acuerdo con lo señalado en la DIA, se solicita al Proponente presentar información químico analítica sobre la presencia de aceites vegetales en el suelo, originados en el proceso industrial del aceite de oliva, cuantificando de manera comparativa valores entre zonas con disposición y sin disposición. Lo anterior, para descartar empíricamente las posibles alteraciones químicas o físicas y sus impactos en el componente suelo.

4.15. En función de las respuestas entregadas en el marco del ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en cada uno de los literales del artículo 6° del RSEIA.

Artículo 7° del RSEIA

4.16. En función de la utilización de agua y de los flujos de transporte, para la ejecución del Proyecto, deberá presentar el análisis actualizado y complementado de los antecedentes que descarten los impactos significativos sobre los literales a), b) y c), del artículo 7° del RSEIA; para ello se deberá justificar el área de influencia en función de los criterios señalados en Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA, del SEA 2020; Guía para la Descripción del Uso del Territorio en el SEIA, del SEA 2015, Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del recurso hídrico, y Criterio de Evaluación en el SEIA: Objetos de protección.

4.17. A partir de la información solicitada para complementar este acápite, se solicita presentar una actualización del “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

los componentes ambientales y socio-ambientales identificados para la etapa de construcción, operación y cierre. Al respecto, se sugiere incluir la información bajo el siguiente formato:

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

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Olores	
Impacto ambiental	
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	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	
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/2157617450>

Componente: Flora y Fauna Íctica	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recursos Hídricos	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

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

Componente: Vegetación y Flora	
Impacto ambiental	- Pérdida de individuos o ejemplares de flora o vegetación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

	- Pérdida de una comunidad de flora o vegetación. - Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

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

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Pérdida de atributos biofísicos del paisaje. Artificialidad. Intrusión visual. Modificación de atributos estético.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
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 ICSARA, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

5.1. De acuerdo con lo presentado en el Anexo 7 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar lo presentado, incorporando las medidas o acciones asociados a prevenir la contingencia y al control de la emergencia, para las siguientes situaciones de riesgo, poner énfasis en el Sistema de Tratamiento de RILES:

- a) Cortes de energía eléctrica.
- b) Eventos con precipitaciones prolongadas donde no sea posible aplicar los Riles tratados para riego.
- c) Fallas en alguna unidad del sistema de tratamiento de Riles, o en el sistema completo.
- d) Generación y emisiones de olores molestos producto de la operación o falla del sistema de tratamiento de Riles, que afecten a los trabajadores y/o a la comunidad contigua al área de emplazamiento del Proyecto.
- e) Acciones frente a proliferación de vectores e insectos.
- f) Acciones frente a eventos que impidan la utilización de los Riles tratados a riego durante un tiempo prolongado.
- g) Acciones a adoptar frente a la detección de parámetros excedidos en los monitoreos (suelo, riles, aguas subterráneas).
- h) Acciones a adoptar en caso de eventos de saturación del suelo.
- i) Acciones a ejecutar en caso de daño a la infraestructura de las unidades que componen el sistema de tratamiento o ruptura de cañerías de traslados de los afluentes y efluentes del sistema de tratamiento de Riles.
- j) Acciones a ejecutar frente a colapso del tranque de Riles tratados.
- k) Acciones a ejecutar derrames o fugas de Riles crudos.
- l) Acciones a adoptar frente a inundaciones en el área de emplazamiento considerando la cercanía a cursos de agua artificiales.

5.2. Se solicita complementar el numeral 10.4. de la DIA Plan de Prevención de Contingencias, considerando la identificación de contingencias y emergencias asociadas al proceso productivo y de transporte, incorporando lo siguiente:

- a. En la eventualidad de emergencia en procesos industriales, se solicita al Proponente, que indique cuáles son las medidas (protocolo) ante la contingencia en cuanto al transporte, almacenamiento y disposición final de estos residuos industriales líquidos dentro de la Bodega.
- b. En la eventualidad de emergencia en procesos industriales, se solicita que indique cuáles son las medidas (protocolo), ante la contingencia en cuanto a asegurar que el destino final de los Riles no sea el riego.
- c. Plan de contingencia de Gestión de Olores, abordando los siguientes puntos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

- Identificar las fuentes críticas del sistema de tratamiento que puedan generar emisiones de olores molestos.
- Establecer las posibles causas que puedan generar episodios de emisiones de olores molestos en las unidades establecidas como críticas de esta condición.
- Establecer las acciones a seguir según tipo de evento y unidad crítica que se genere frente a episodios de emisión de olores molestos.
- Indicar un cronograma (planificación de acciones en tiempo real) de ejecución de acciones correctivas para solucionar, según tipo de evento, la causa de emisiones de olores molestos.
- Determinar el diseño de la solución para los problemas de olores.
- Señalar las herramientas de gestión de las expectativas para el operador de la planta (alertas de predicción).
- Señalar el plan de comunicación al interior de la planta y hacia las comunidades afectadas frente a episodios de generación de emisiones de olores molestos.

d. Se solicita ampliar las acciones a realizar en caso de Rebalse de la capacidad del sistema de tratamiento; rotura de canaletas que direccionan el RIL a la planta, filtraciones de las cámaras donde se trata el ril, considerando para ello la época de máxima producción.

5.3. Debido a que, en el área de influencia del proyecto, existen cursos de agua superficiales y además, se verterán residuos líquidos y residuos sólidos en las cercanías de éstos, se solicita al Proponente incorporar dentro del plan de contingencias y emergencias, las medidas a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas entren en contacto con dicho curso de agua, o con cualquier curso de agua superficial que se encuentre en el área de influencia. Además, deberá incorporar al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra la emergencia.

5.4. En complemento a lo presentado en el Anexo 07 de la DIA, específicamente sobre la situación de riesgo por ocurrencia de siniestros naturales, se solicita al Proponente ampliar la información referente y analizar estos riesgos, identificando claramente cuáles son los riesgos (inundaciones, deslizamientos, remociones en masa, etc.) que podrían desencadenarse a causa de eventos meteorológicos extremos. De acuerdo con los resultados del análisis, se deberán especificar las acciones y medidas en el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia que correspondan. Se requiere ampliar información incluyendo las siguientes contingencias y emergencias:

- Ocurrencia de lluvias intensas.
- Ocurrencia de granizos.
- Ocurrencia de nevazones.
- Ocurrencia de vientos fuertes.
- Ocurrencia de tormentas eléctricas.

5.5. En relación con el Plan de Emergencia y en cumplimiento a lo indicado en el artículo 103 del D.S. N°40/2012, el Plan de Emergencias presentado en el Anexo 07 de la DIA, debe contener los procedimientos y responsabilidades a implementar, en caso de que se produzca una emergencia de modo de controlar la emergencia y/o minimizar sus efectos sobre el medio ambiente y la población. En este contexto, se solicita al Proponente presentar una “Estrategia de comunicación para enfrentar posibles emergencias”, tanto en la etapa de construcción, operación y cierre, contemplando todos los escenarios presentados en el Plan de Contingencias y Emergencias.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

5.6. En relación con lo presentado en el Anexo 07 de la DIA, y a las respuestas a las consultas N°5.1. a la N°5.5. de este Informe Consolidado, 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	[<i>Nombre de la contingencia y breve descripción.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>en el caso que la contingencia se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir</i> [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i>]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[<i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</i>]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[<i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.</i>]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Contingencia	

Emergencias

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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	

6. 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 al siguiente formato:

ANTECEDENTES DEL PROPONENTE

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

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Ubicación del proyecto o actividad:

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

Partes y obras del proyecto en términos generales del Proyecto:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

Acciones del proyecto:

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

Cronología de las fases del proyecto o actividad:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

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

Mano de obra:

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

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

Fase de Construcción

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

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

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

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación]	[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.]
-------------------	-------------------------------------

Suministros básicos para la Etapa de Construcción:

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

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

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
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]	

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:

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

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

Residuos a generar en la Etapa de Construcción:

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

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

Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

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

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

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

Fase de Operación

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

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

Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla Acciones	
----------------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:

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

Productos generados durante la Etapa de Operación:

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

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

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

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

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n,]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

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

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

Emisiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:

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

Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

Residuos no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

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

Residuos peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

Fase de Cierre

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

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

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

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

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Salud de la población:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

Recursos naturales renovables

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

Agua:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

Aire:

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

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

Biota

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

Flora

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

Fauna:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

	<i>acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

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

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

Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

Valor paisajístico y turístico:

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

Patrimonio cultural:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

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

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

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

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

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

Tabla Riesgo o contingencia <i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]</i>	
Riesgo o contingencia	<i>[Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto:

Norma *[Identificación de la norma 1]*:

Tabla Norma <i>[Identificación de la norma 1]</i>	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 0.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

Norma *[Identificación de la norma n]*:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

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

Norma [*Identificación de la norma 1*]:

Tabla Norma [<i>Identificación de la norma 1</i>]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Norma [Identificación de la norma n]:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

	OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
--	---

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

Norma [Identificación de la norma 1]:

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

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

Permisos ambientales sectoriales mixtos:

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

Permiso [Nombre del permiso 1]:

Tabla Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores.]</i>
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]</i>
Pronunciamiento del órgano competente	<i>[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]</i>

Permiso [Nombre del permiso n]:

Tabla Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores]</i>
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]</i>
Pronunciamiento del	<i>[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

órgano competente	pronuncia sobre el permiso.]
-------------------	------------------------------

COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el 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).]

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
Impacto asociado	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

[si aplica]	los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el 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).]

7. Relación con los planes de desarrollo comunal

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

8.1 Se solicita al Proponente ampliar información indicando la relación del Proyecto con los siguientes ámbitos de la Estrategia Regional de Desarrollo:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

- a. Dimensión Económica Productiva - Sector Agroalimentario y Forestal: Se solicita indicar cuáles serán las medidas de sostenibilidad 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: Se solicita referirse al perfil de trabajadores/as que requerirá para llevar a cabo las etapas de operación y cierre del proyecto, indicando además si en los puestos de trabajo ofrecidos considerará criterios para la contratación de mano de obra local y/o de mujeres. En relación con lo anterior, se sugiere coordinar con OMIL de la Municipalidad de Lolol. Por otra parte, se solicita al titular 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.
- c. Dimensión Sociocultural - Sector Identidad Cultural: Se solicita referirse, en caso de existir, a las medidas de manejo y preservación del valor patrimonial que pudo haber sido ser afectado y/o exhumado en la etapa de construcción del proyecto, ya sea valor arqueológico, arquitectónico o paleontológico.
- d. Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales Agua: Se solicita referirse al origen del recurso hídrico que utilizará durante la fase de operación, teniendo en cuenta que el proyecto se ubica dentro de una zona de prohibición en el uso de los acuíferos. También, se solicita indicar cuáles serán las medidas de eficiencia que aplicará respecto al uso del agua, específicamente en el desarrollo de procesos productivos, mantención de equipamientos, entre otros. Entiéndase la eficiencia como la capacidad de alcanzar un objetivo recurriendo al menor gasto de recursos posibles.
- e. Dimensión Territorial - Sector Gestión de Riesgos: Se solicita referirse a la vulnerabilidad del proyecto ante amenazas naturales y siconaturales, indicando las medidas de mitigación respectivas, en situaciones de contingencia. Considere amenazas relacionadas con la mecánica de suelos, derrame de sustancias peligrosas, contaminación de cuerpos de agua, sismos, inundaciones, incendios, entre otras.
- f. Dimensión Territorial - Sector Gestión de Residuos: Se solicita indicar si considera medidas para la valorización, reutilización y/o reciclaje de los residuos inorgánicos generados en la etapa de operación. Además, se solicita indicar la relación entre los residuos generados y la normativa vigente.
- g. Dimensión Territorial - Sector Energía: Se solicita referirse a las medidas de eficiencia energética y/o uso de ERNC que aplicará en las distintas etapas del proyecto, entendiéndose la eficiencia como la capacidad de alcanzar un objetivo recurriendo al menor gasto de recursos posibles.
- h. Dimensión Medioambiente - Componente Aire: Se solicita referirse a las medidas de adaptación y mitigación que aplicará respecto a las emisiones generadas por el proyecto en sus distintas etapas. En el mismo sentido, se solicita referirse a las medidas de gestión que aplicará respecto a la generación de olores molestos, considerando que la falta de antecedentes respecto de esta temática fue una de las principales razones por las que el primer ingreso del proyecto "Regularización Planta de Aceite de Oliva" fue rechazado. Por otra parte, se solicita indicar la relación entre las emisiones generadas y la normativa vigente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

- i. Dimensión Medioambiente - Componente Biodiversidad: Se solicita referirse al estado de conservación de las especies locales y, en caso de afectarlas, indicar cuáles serán las medidas de mitigación. Lo anterior, considerando que el proyecto se emplaza en una zona de conservación denominada "Altos de Lolol y Chépica", la cual corresponde a un sitio prioritario de primer orden (Libro Rojo Región de O'Higgins, 2007), es decir, a aquellos sitios de mayor importancia para la región. En el mismo sentido, se solicita al titular referirse a las medidas que implementará para mitigar la afectación de las especies de flora y fauna nativas y endémicas presentes en el área de influencia del proyecto, independientemente de si estas se encuentran o no en alguna categoría de conservación. También, se solicita al titular indicar cuáles serán las medidas de manejo/preservación que aplicará para mitigar los impactos sobre las especies de menor movilidad, durante las labores productivas.
- j. Dimensión Medioambiente - Componente Cambio Climático: Se solicita referirse a las medidas de adaptación y mitigación que implementará en las distintas etapas del proyecto, de manera de contribuir positivamente con el actual y progresivo escenario de crisis climática.
- k. Dimensión Medioambiente - Componente Agua y Experiencia del DRC a Nivel Territorial: Se solicita referirse a las medidas de gestión que aplicará respecto a los efluentes generados en las distintas etapas del proyecto. Además, se solicita indicar la relación entre los residuos generados y la normativa vigente.
- l. Dimensión Medioambiente - Componente Suelo: Se solicita indicar cuáles son las medidas de gestión que aplicará para evitar la contaminación del recurso suelo en el área de influencia del proyecto. En el mismo sentido, se solicita al titular referirse a las medidas que aplicará para mitigar los efectos adversos generados sobre el suelo, una vez ejecutada la iniciativa. Lo anterior, en función de proteger los 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 capacidad de captura de CO₂, entre otras.
- m. Dimensión Político Institucional - Sector Participación: Se solicita referirse a las instancias y medios de participación que utilizará para dar a conocer el proyecto a la comunidad y al municipio.

8.2. Se solicita al Proponente ampliar información indicando la relación del Proyecto con los siguientes ámbitos de la Estrategia Regional de Innovación:

- a. Eje Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental: Se solicita referirse detalladamente sobre las tecnologías que utilizará para favorecer la sostenibilidad ambiental. Además, se solicita indicar de qué manera un proyecto de estas características se compatibiliza con la mitigación y adaptación al cambio climático.

9. Compromisos Voluntarios

9.1. 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

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	[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	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda.]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda donde está presente dicha información]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

10. Compromisos Voluntarios

10.1. Se solicita al Proponente detallar las medidas tendientes a minimizar el impacto de olores hacia el entorno inmediato, considerando medidas como por ejemplo, adoptar un Compromiso Ambiental Voluntario de Monitoreo de olores generados por la ejecución del proyecto (basarse en NCh 3190/2010 y en las guías que puedan generar las instituciones públicas competentes en esta materia). El Proponente deberá remitir a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) los resultados del monitoreo de olores, desde iniciada la ejecución del proyecto hasta que la SMA lo estime pertinente, proporcionando información sobre los alcances de la metodología y los resultados del monitoreo, de manera que permitan a dicho organismo replicar los cálculos, la cual podrá modificar los alcances técnicos del mismo, pudiendo extender el periodo y la frecuencia del monitoreo, en caso que lo estime pertinente. La SMA tendrá la facultad de validar el monitoreo, de acuerdo a sus propios criterios técnicos y a las denuncias recibidas, de manera que podrán solicitarse modificaciones al mismo, si es que lo estima necesario.

10.2. Se solicita establecer los parámetros de umbrales de olores a cumplir por el Proyecto, además del procedimiento de seguimiento a ejecutar que incluya: las actividades a realizar, temporalidad y verificadores de cumplimiento; incorporando además, la frecuencia de reporte, órganos de la administración del Estado que serán enviados los reportes; y las acciones a aplicar cuando dichos umbrales sean excedidos.

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

Establecimiento del inicio de ejecución de Proyecto

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

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>

Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

12. Participación Ciudadana

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

EGP/LSP/LARF

Distribución:

CC:

Ana María Acuña Silva (Oficial de Partes) <aacuna.6@sea.gob.cl>

Antonio Emiliano González Soto (Coordinador de PAC) <agonzalez.6@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157617450>