

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Regularización de Instalaciones Planta de Frutas Agrovic”

Nombre del Titular : Frutas Agrovic Ltda.
Nombre del Representante Legal : Andrés Rodrigo Vicuña García-Huidobro
Dirección : San Miguel del Huique PC 2 El Huique, comuna de Palmilla, 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 de Instalaciones Planta de Frutas Agrovic”, contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Regularización de Instalaciones Planta de Frutas Agrovic”, la que deberá entregarse hasta el 18 de julio de 2024.

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 Nathalie Muñoz Orellana, dirección de correo electrónico nathaliemunoz@sea.gob.cl , número telefónico 612 227 446 o 612 229 960.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

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

Cabe destacar que los Anexos deben ser nombrados acorde a la información que contienen, ya que de lo presentados solo se indica Anexo A, b, c etc., lo que dificulta la revisión de los documentos.

Establecimiento de inicio de ejecución de Proyecto

1.2. El Proponente declara en el Capítulo 1 de la DIA del Proyecto, que: “Habilitación del terreno para Instalación de faena”; al respecto, se solicita ampliar la información entregada señalando el medio de verificación que se utilizará para acreditar el inicio del Proyecto, para efectos del seguimiento y fiscalización.

Tipología del Proyecto

1.3. En conformidad a lo indicado en el artículo 10 de la Ley N°19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y 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 con los literales p) del artículo 3° del RSEIA.

Localización del Proyecto

1.4. Se solicita al Proponente ampliar información, adjuntando cartografía en formato pdf y KMZ (incluida la metadata legible para cada capa de información) de la ubicación del Proyecto, acompañando, además, un archivo Excel que dé cuenta de los vértices de los polígonos o trazados representados en coordenadas WGS 84 Datum 19 Huso S, en el cual se incluyan los siguientes elementos:

- a. Polígono/s del predio/s con identificación del/los Rol/es en el cual se emplazará el Proyecto, incluida la superficie respecto de/los Rol/es, y de la identificación de los predios colindantes.
- b. Emplazamiento exacto de las obras temporales y permanente en el área del Proyecto, descripción de éstas, coordenadas y otra información de utilidad. Junto con ello, se deberá indicar si estas obras cuentan con algún tipo de permiso de edificación y recepción, en caso afirmativo, se deberán adjuntar, además, las respectivas Resoluciones Municipales de recepción de obras.
- c. Graficar la zona y el camino de acceso al Proyecto desde la Ruta CH-90, al terreno del área de emplazamiento.
- d. Identificación de las viviendas, receptores, y, grupos humanos, insertos 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.
- e. Identificación de las series y capacidades de uso del suelo en el área donde están insertas las partes, obras y/o acciones del Proyecto.
- f. Los vértices que generan el polígono de (el/los) tranque(s), con los respectivos deslindes a los predios colindantes.
- g. Los vértices que generan el polígono de cada uno de los sectores destinados a la disposición de residuos sólidos y líquidos.
- h. Los vértices que generan el polígono de la zona destinada al almacenamiento de residuos generados por el Proyecto.
- i. Los vértices que generan el polígono de la zona de almacenamiento de combustible y sustancias peligrosas, si corresponde.
- j. Los vértices del trazado de la línea asociada a las obras de captación de aguas lluvias, conducción y descarga, según corresponda.

Acciones del Proyecto

Nombre	Fase del Proyecto	Objetivo	Descripción	Parte u obra con la que se relaciona

Superficie del Proyecto

1.7. Dados los antecedentes de la DIA y sus Anexos, se solicita aclarar la superficie total considerando todas las partes y obras del proyecto, y, de la superficie destinada a la disposición final de los Residuos líquidos del Proyecto.

1.8. Respecto a lo señalado en el numeral 1.3.2. del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar información, incorporando una representación cartográfica con la individualización del N° de Rol del SII de los predios y sus respectivos deslindes, en los cuales se desarrollarán las partes, obras y acciones atingentes al proyecto, y, su relación respecto a las vialidades existentes, información que deberá ser trazable con las respuestas anteriores entregadas en el marco del presente ICSARA.

1.9. Revisados los antecedentes presentados en la DIA y en Anexo I de la misma, se solicita que en Plano de planta general se individualice cada uno de los recintos indicando su superficie en m² .

Partes y obras permanentes

1.10 De acuerdo con lo declarado en el numeral 1.10.2.1 del capítulo 1 de la DIA, y en el entendido que las Instalaciones frigoríficas están compuestas por Sala de máquinas, Cámaras frigoríficas, Túneles pre-frío e Hidrocoolers. Se solicita al Proponente, ampliar la siguiente información, para cada una de las partes y obras mencionadas:

- a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- b. Superficie (m²).
- c. Capacidad máxima de almacenamiento (m³ , kg, t).
- d. Características constructivas de: cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames, red de control de incendio, canalización y conducción de aguas lluvias, y aguas de lavado según corresponda.
- e. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en cada instalación.

1.11 Revisada la Declaración de Impacto Ambiental, específicamente en el apartado 1.10.2.9 Sala de Batería, Sala Eléctrica y Sala Grupo Electrogénico, el titular señala que esta actividad contempla la construcción de una sala destinada a albergar sistemas eléctricos y carga de baterías, se considera una estructura metálica, radier de hormigón, y techo y revestimientos en plancha galvanizada tipo PV4. En relación a lo indicado, se solicita al titular, cartografiar la ubicación de todos los equipos electrogénicos que utilizará, ubicados en sus respectivos frentes de trabajo. Deberá ampliar información, detallando la forma en que se realizará el carguío del combustible, señalado el lugar y las características del sector, cercanías a ecosistemas sensibles, y todas aquellas medidas de emergencia y contingencia respecto a potenciales derrames de hidrocarburos en el sector de emplazamiento del proyecto.

Bodega (RESPEL)

1.12. Se solicita al Proponente, ampliar la siguiente información:

- a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- b. Superficie (m²).
- c. Tipos de RESPEL a almacenar: identificación y características de peligrosidad.
- d. Capacidad máxima de almacenamiento (m³ , kg, t).
- e. Características constructivas de: cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames, red de control de incendio, canalización y conducción de aguas lluvias, y aguas de lavado según corresponda.
- f. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en esta instalación.
- g. Señalar cuáles serán los requerimientos mínimos del D.S. N°148/2003, del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”, que tendrá la bodega de RESPEL que utilizará el Proyecto.
- h. Se hace presente además, que las pinturas deben ser consideradas SUSPEL y RESPEL, cuando corresponda.

Patio de acopio de materiales no peligrosos e insumos

1.13. De acuerdo con lo declarado en el punto 1.10.2.3 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar, y, detallar de manera descriptiva la siguiente información:

- a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- b. Superficie (m²).
- c. Capacidad máxima de almacenamiento (m³ , kg, t).
- d. Características constructivas de: cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames, red de control de incendio, canalización y conducción de aguas lluvias, y aguas de lavado según corresponda.
- e. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en cada instalación.

Sistema de desagüe y cámara recolectora

1.14. Se solicita al Proponente, ampliar información, incorporan un archivo KMZ con el trazado de dicha instalación.

Sala de Producción

1.15. Se solicita al Proponente, ampliar la siguiente información:

- a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- b. Superficie (m²).
- c. Capacidad máxima de producción (m³ , kg, t).
- d. Características constructivas de: cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames, red de control de incendio, canalización y conducción de aguas lluvias, y aguas de lavado según corresponda.
- e. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en esta instalación.

Oficinas administrativas

1.16. Se solicita al Proponente, ampliar la siguiente información:

- a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- b. Superficie (m²).
- c. Características constructivas de: cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames, red de control de incendio, canalización y conducción de aguas lluvias, y aguas de lavado según corresponda.
- d. Actividades a realizar en estas dependencias para la Fase de Operación.
- e. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en esta instalación.

Andenes de carga

1.17. Se solicita al Proponente, ampliar la siguiente información:

- a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- b. Superficie (m²).
- c. Características constructivas de: cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames, red de control de incendio, canalización y conducción de aguas lluvias, y aguas de lavado según corresponda.
- d. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en esta instalación.

Sistema Particular de Aguas Servidas y Planta de Tratamiento de RILes

1.18. Dado lo señalado por el Proponente, donde indica que, durante la Fase de Operación, el Proyecto, contempla la operación de un Sistema Particular de Aguas Servidas y Planta de Tratamiento de RILes y, que posteriormente serán dispuestos como riego. En relación con lo anterior, se solicita al Proponente ampliar información presentando estudios técnicos referente a la disposición final, los cuales deberán contener al menos lo siguiente:

- a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur), del o los sectores donde serán dispuestos a riego los residuos líquidos.
- b. Estratigrafía de la Zona no saturada.
- c. Tasa de infiltración de los residuos líquidos generados.
- d. Parámetros hidráulicos del subsuelo y determinación del nivel freático en el área de disposición final.
- e. Profundidad a la cual se encuentra el acuífero en la zona de intervención, y, en particular, en la zona de disposición final.
- f. En este mismo sentido, el Proponente deberá presentar una estimación o modelación (conceptual y/o numérica) del transporte de contaminantes desde la superficie de disposición final a través del subsuelo, tomando en cuenta y señalando el volumen generado (l/día) de efluente tratado.
- g. Se solicita presentar la caracterización de las aguas servidas y RILes a tratar, a modo de evaluar si califica como fuente emisora, y, si queda sujeta al cumplimiento de norma de emisión. Dado que, si la vulnerabilidad del acuífero es calificada por la Dirección General de Aguas como alta, sólo se podrá disponer residuos líquidos, cuando la emisión sea de igual o mejor calidad que la del contenido natural del acuífero.
- h. En caso de corresponder a una fuente emisora, se solicita presentar la siguiente información:
 - h.1 El tipo de acuífero en el área de infiltración de las aguas servidas tratadas.
 - h.2 Presenta el Programa de Monitoreo contenidos en la Norma Chilena Oficial NCh 411/2 Of 96, Calidad del agua - Muestreo - Parte 2: Guía sobre técnicas de muestreo; NCh 411/3 Of 96, Calidad

del agua -Muestreo - Parte 3: Muestreo -Parte 10: Guía para el muestreo de aguas residuales. El monitoreo deberá efectuarse en cada uno de los puntos de descarga de la fuente emisora. El lugar de toma de muestras deberá considerar una cámara o dispositivo, de fácil acceso, especialmente habilitada al efecto. El número de días de monitoreos deberá ser representativo de cada una de las descargas, en términos tales que corresponda a aquellas en que, de acuerdo con la planificación de la fuente emisora, se viertan los residuos líquidos generados en máxima producción o en máximo caudal de descarga. El número mínimo de días de toma de muestras anual deberá distribuirse mensualmente, determinándose el número de días de toma de muestra por mes en forma proporcional a la distribución del volumen de descarga de residuos líquidos en el año. Se obtendrá una muestra compuesta por cada punto de descarga.h.3 Conforme a lo anterior, deberá indicar en trazabilidad con lo normado en el D.S. N°46/2002 del MINSEGPRES, que Establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas, si esta descarga de residuos líquidos constituye fuente emisora.

1.19 Dentro de la descripción del proyecto, el titular declara las autorizaciones y permisos otorgados por diversos organismos, de los cuales no se advierten las resoluciones de: “Autorización de proyecto de sistema particular de agua y potable y de aguas servidas” y “Autorización de funcionamiento de sistema particular de agua y potable y de aguas servidas”. Al respecto, se solicita al titular adjuntar las mencionadas resoluciones.

1.20 En tabla 22 de la DIA se detalla un estanque de acumulación mixto, tanto para RILes como para aguas servidas. Se solicita aclarar el destino de las aguas residuales.

1.21. En complemento con la observación anterior, se solicita al Proponente indicar las medidas a adoptar para evitar contaminación al componente agua subterránea y subsuperficial.

1.22. Sin perjuicio de lo anterior, de obtener calificación ambiental favorable, el Proponente deberá dar cumplimiento al procedimiento de caracterización de las aguas ante la SMA, según, lo establece la Resolución Exenta N°483, de 25 de mayo de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Procedimiento Técnico para la Aplicación del referido D.S. N°46/2002, del MINSEGPRES.

Se solicita al titular indicar:

- a. Cuál es el origen del agua que abastece a los hidrocoolers, al proceso de volteado de frutas y a los servicios higiénicos.
- b. Incorporar antecedentes que fundamenten cómo se dimensionó el sistema de desagüe, cámara recolectora, solución de aguas lluvia y tubería de descarga de RILes al canal menor.
- c. Ampliar información con respecto al balance hídrico del proyecto, considerando todos los procesos que contemplen el uso de agua.
- d. Señalar la profundidad de las fundaciones del Proyecto, e indicar su relación con el nivel freático.
- e. Describir cómo será el procedimiento de carga de combustible al grupo electrógeno.

1.23 Dada la descarga de RILes a un canal menor, se solicita ampliar antecedentes relacionados a la forma en que dispondrán los RILes cuando el canal esté seco.

1.24. Se solicita al Proponente ampliar la información, adjuntando los estudios correspondientes que acrediten la profundidad de la napa subterránea, al objeto de descartar cualquier tipo de afectación a las aguas subsuperficiales que podrían estar presentes en el emplazamiento del Proyecto.

Sala de Batería, Sala Eléctrica y Sala Grupo Electrógeno

1.25. Se solicita al Proponente, ampliar la siguiente información:

- a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- b. Superficie (m²).
- c. Características constructivas de: cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames, red de control de incendio, canalización y conducción de aguas lluvias, y aguas de lavado según corresponda.
- d. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en esta instalación.

1.26. En complemento a la observación anterior, deberá ampliar información detallando el área de carguío de combustible del grupo electrógeno, indicando las características del sector, protocolo de carguío, cercanías a ecosistemas sensibles, acciones preventivas de derrame y de control de derrames, así como también acciones preventivas de incendio, y, todas aquellas medidas ambientales a implementar en caso de riesgo de contaminación del suelo, cursos de aguas existentes y napa freática.

1.27. Respecto al suministro de combustible en cada una de sus fases, el titular informa que "(...)El Proyecto considera para la fase de operación el consumo de los siguientes combustibles: 1 Gas Licuado: 2 cilindros de 15 kilos cada uno, 30 kilos/día. 2. Petróleo Diesel: 150 litros/día para el generador". Al respecto, se solicita profundizar y clarificar lo indicado, indicando cuál es el lugar de carga de combustible, describiendo cuál es la relación que tiene con el titular y el proyecto y, el por qué es contemplado para realizar la carga de combustible.

Área de servicios

1.28. Respecto al punto 1.10.2.10 del capítulo 1 de la DIA, específicamente a la provisión de Servicios Higiénicos, se solicita al Proponente aclarar la cantidad de baños a disponer para la Fase de Operación del presente Proyecto, en función de la dotación máxima de trabajadores, de acuerdo con lo establecido en normativa ambiental vigente, específicamente lo relacionado con las características constructivas y operacionales de éstas.

Área de residuos domésticos

1.29. Se solicita al Proponente, aclarar si el Proyecto contará con un área de residuos domésticos. De ser afirmativa la respuesta, se solicita ampliar, y, detallar de manera descriptiva información señalando las características constructivas y de diseño de la instalación de almacenamiento: descripción de cierre perimetral, cubierta, tipo de piso, sistemas de control de derrames, control de incendio, descripción del sistema de lavado de los contenedores, manejo de las aguas de lavado, conducción y disposición de aguas lluvias, según corresponda.

Caminos de acceso e internos

1.30. 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.

1.31. Se solicita al Proponente, aclarar si existen atravesos de cauces artificiales (canales y/o acequias de regadío) en el área de intervención que se dé a partir de la ejecución de alguna parte u obras del Proyecto. De ser afirmativa la respuesta, se solicita ampliar la siguiente información:

- a. Nombre y georreferenciación del cauce natural o artificial basado en cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar.
- b. Identificación de las obras a ejecutar del Proyecto que requieran la realización de una obra de arte, junto con identificar el tipo a efectuar, y si éstas requieren de algún tipo de intervención en el cauce.
- c. Características técnicas de la obra de arte en el cauce, o si requiere de algún tipo de cruce o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras.
- d. Capacidad de conducción de la obra de cruce o atraveso, justificado de acuerdo con la escorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.
- e. Consideraciones de diseño, seguridad y mantención del cruce o atraveso.

1.32. Revisado el punto 2.8.1 de la DIA, donde se señala que “El Proyecto generará riles que serán enviados a un sistema de tratamiento. El área de influencia corresponde al lugar donde se realizará la descarga, que corresponde al Tranque San Miguel para posterior riego de áreas verdes y cultivos. Los efluentes tratados y descargados al área de influencia serán monitoreados periódicamente para cumplir con Norma Chilena N°1.333.” se solicita ampliar la información señalando:

- a. La relación entre cada una de las partes, obras y acciones con el Tranque San Miguel
- b. Su caracterización hidrobiológica
- c. Su ubicación en KMZ y SHAPE.

Cierre perimetral

1.33. Se solicita al Proponente ampliar información respecto a la longitud y profundidad de inserción que tendrá el cierre perimetral del proyecto. Bodega de Almacenamiento de Repuestos e Insumos

1.34. Se solicita al Proponente, aclarar si el proyecto contará con una Bodega de almacenamiento para repuestos e insumos de forma permanente. De ser afirmativa la respuesta, se solicita ampliar la siguiente información:

- a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- b. Superficie (m²).
- c. Capacidad máxima de almacenamiento (m³, kg, t).
- d. Características constructivas y de diseño de la instalación de almacenamiento: descripción de cierre perimetral, cubierta, piso, sistemas de control de derrames, según corresponda.
- e. Descripción del sistema de lavado e higienización de los contenedores.
- f. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en esta instalación. Estanque Agua Industrial

Estanque Agua Industrial

1.35. Respecto a las partes y obras permanentes, se solicita aclarar si habrá instalaciones para la provisión y almacenamiento de agua industrial. De existir, se deberá detallar la descripción de dicha instalación, el punto de extracción, incluido los derechos de aprovechamiento, el volumen de almacenamiento, frecuencia de llenado, procedencia, uso del agua industrial y su ubicación georreferenciada, en trazabilidad con la información declarada en el balance hídrico para la Fase de Operación del Proyecto.

Partes y obras temporales

Instalación de Faenas

1.36. Se solicita aclarar la cantidad de baños químicos que se dispondrán en la instalación de faenas y los distintos frentes de trabajo; como asimismo la gestión de sus residuos líquidos generados a partir de esta instalación, en cuanto a la frecuencia de limpieza, retiro y mantención, y, disposición final.

Vestidor

1.37. Conforme a lo declarado en la DIA, se solicita al Proponente, aclarar si la instalación de faenas contará con esta instalación (vestidores), de ser afirmativa la respuesta, debe indicar cómo se dará cumplimiento a los artículos que le aplican del Párrafo V del D.S. N°594/1999, del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

Patio de acopio de materiales

1.38. Respecto a la zona de acopio de materiales de construcción, se solicita aclarar cuáles serán las acciones de protección sobre el suelo, durante el acopio, para no generar impacto sobre este componente, e impedir que ello ocurra directamente sobre el suelo y a la intemperie.

Bodega

1.35. Se solicita al Proponente, ampliar información precisando lo siguiente:

- a. Tipo de edificación: galpón, techumbre o instalación al aire libre.
- b. Capacidad máxima de almacenamiento o acopio (kg, t, m³).
- c. Obra para el manejo de las emisiones líquidas del lavado, tales como: suelo impermeabilizado, ductos y canaletas para el transporte del agua, elementos o partes del tratamiento del agua como estanque para separación de sólidos, agua y aceite, y obras para su disposición final. Patio de acopio de áridos

1.36. Respecto a la zona de acopio de áridos, se solicita aclarar cuáles serán las acciones de protección sobre el suelo, durante el acopio, para no generar impacto ambiental sobre alguna componente ambiental, e impedir que ello ocurra directamente sobre el suelo y a la intemperie.

Área de almacenamiento de agua potable

1.37. De acuerdo con lo declarado en el Capítulo 1 de la DIA, se requiere ampliar información incorporando la ubicación del sector donde se ubicará el estanque de agua potable, de forma gráfica y en tabla descriptiva de instalaciones de faena, señalando:

- a. Nombre de la instalación.
- b. Fase.
- c. Vértices
- d. Coordenadas UTM
- e. Aclarar la frecuencia de suministro de los bidones de agua potable.
- f. Capacidad total de almacenamiento en función de la cantidad de estanques.
- g. Medidas de manejo y mantenimiento a adoptar de estas aguas para mantener las condiciones y características para el consumo humano. Área de residuos domésticos

Área de residuos domésticos

1.38. De acuerdo con lo declarado en el Capítulo 1 de la DIA, se requiere aclarar si el proyecto contempla la habilitación de área de acumulación de residuos domésticos. De ser afirmativa la respuesta, se solicita al Proponente, ampliar información señalando las características constructivas y de diseño de la instalación de almacenamiento: descripción de cierre perimetral, cubierta, tipo de piso, capacidad máxima en kg y/o m³ de residuos a almacenar, sistemas de control de derrames, descripción del sistema de lavado de los contenedores, sistema de conducción, manejo y disposición de aguas de lavado, y de aguas lluvias, según corresponda. Área para almacenamiento de residuos peligrosos (RESPEL)

1.39. Se solicita al Proponente, ampliar la siguiente información:

- a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- b. Superficie (m²).
- c. Tipos de RESPEL a almacenar: identificación y características de peligrosidad.
- d. Capacidad máxima de almacenamiento (m³ y/o kg).
- e. Características constructivas de: cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames, descripción del sistema de lavado de los contenedores, sistema de conducción, manejo y disposición de aguas de lavado, y de aguas lluvias, según corresponda.
- f. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en esta instalación.
- g. Señalar cuáles serán los requerimientos mínimos del D.S. N°148/2003, del Ministerio de Salud, "Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos", que tendrá la bodega de RESPEL que utilizará el Proyecto, y del D.S. N°43/2016, del MINSAL, que Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Área de abastecimiento

1.40. De acuerdo con lo declarado en el Capítulo 1 de la DIA, se requiere ampliar al Proponente, la información presentada, incorporando Zona de Carga de Combustible en los contenidos de la DIA y sus Anexos, de forma gráfica y en tabla descriptiva de instalaciones de faena, señalando:

- Nombre de la instalación.
- Fase en la cual se utilizará.
- Vértices
- Coordenadas UTM
- Aclarar las características que tendrá el sistema de contención de derrames, y detallar las medidas de seguridad que se implementarán en esta zona.

Estanque de combustible

1.41. Se solicita al Proponente, ampliar información respecto de la habilitación de un estanque de combustible en el emplazamiento del proyecto, y, de las características constructivas de esta instalación, en conformidad con lo exigido en la norma sectorial para este tipo de instalación, la cual deberá ser detallada en esta respuesta, comprando las características de diseño y

constructibilidad a ejecutar. Adicionalmente, debe referirse a las acciones que se implementarán en el carguío del combustible, considerando todas las medidas de prevención y de emergencias ante potenciales fallas que ocasionen derrames, o amago o incendio en el sector de emplazamiento del Proyecto.

1.42 Revisada la Declaración de Impacto Ambiental, en específico, en el numeral 1.11.2.5 Combustible, se indica que el combustible (Diesel y Bencina) para el período de la fase de construcción del proyecto será suministrado por las compañías distribuidoras del mercado regional, a través de camiones que cuenten con autorización para realizar estas actividades y se encuentren autorizados por la SEC.

De acuerdo a lo mencionado, se solicita ampliar información, detallando pormenorizadamente, el procedimiento de carguío de combustible de cada una de las maquinarias que utilizará, señalado el lugar y las características del sector donde se efectuará el procedimiento, cercanías a ecosistemas sensibles, y todas aquellas medidas de emergencia y contingencia respecto a potenciales derrames de hidrocarburos en el sector de emplazamiento del proyecto.

Otras obras o partes temporales

1.43. Respecto a las partes y obras temporales, se solicita aclarar, si habrá instalaciones para la provisión y almacenamiento de agua industrial. De existir, se deberá detallar la descripción de dicha instalación, volumen de almacenamiento, frecuencia de llenado, procedencia y uso del agua industrial.

1.44. Se solicita al Titular, aclarar si el Proyecto tendrá bodegas de insumos para mantenencias durante la fase de Construcción. En caso de ser afirmativa la respuesta, se solicita ampliar información precisando lo siguiente:

- a. Superficie (m²).
- b. Tipo de edificación: galpón, techumbre o instalación al aire libre.
- c. Capacidad máxima de almacenamiento o acopio (kg, t, m³)
- d. Obra para el manejo de las emisiones líquidas del lavado, tales como: suelo impermeabilizado, ductos y canaletas para el transporte del agua, elementos o partes del tratamiento del agua como estanque para separación de sólidos, agua y aceite, y obras para su disposición final.

1.45. Se solicita al Titular, aclarar si el Proyecto tendrá Taller de mantención de equipos, maquinarias y Vehículos durante la fase de Construcción. En caso de ser afirmativa la respuesta, se solicita ampliar información precisando lo siguiente:

- a. Superficie del recinto (m²);
- b. Tipo de edificación: galpón, techumbre o instalación al aire libre;
- c. Obra para el manejo de las emisiones líquidas, tales como suelo impermeabilizado, obra para la conducción del agua de lavado a canaletas y sistema de tratamiento (estanque con separadores de sólidos, agua y aceite).
- d. Ubicación en KMZ y SHAPE.

1.46. Se solicita al Titular, aclarar si el Proyecto contempla la habilitación de caminos interiores durante la fase de Construcción. En caso de ser afirmativa la respuesta, se solicita ampliar información precisando lo siguiente:

- a. Nombre, origen y destino;
- b. Longitud (m);
- c. Representación cartográfica del trazado del camino (coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur);

- d. Ancho de la calzada;
- e. Tipo de material de la carpeta de rodado: hormigón, asfalto, tratamiento, ripio, suelo natural;
- f. Medidas o técnicas constructivas que aseguren la estabilidad del camino para que no se genere erosión del suelo ni afectación de la vegetación ubicada en el entorno. Por ejemplo, aplicación de la medida de prevención de la erosión del suelo mediante la implementación de taludes y revegetación.

1.47. En complemento a la observación anterior, se solicita aclarar si el Proyecto realizan atravesos de cauces (natural y/o artificial). En caso de ser afirmativa la respuesta, se solicita ampliar información precisando lo siguiente:

- a. Nombre y ubicación georreferenciada (coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur) del curso de agua (natural y/o artificial);
- b. Identificación de las obras de arte tipo y si éstas se ubican o no en el cauce;
- c. Características técnicas del cruce o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras;
- d. Capacidad de conducción de la obra de cruce o atraveso, justificado de acuerdo con la escorrentía superficial del punto de emplazamiento de la obra;
- e. Consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atraveso

La DIA "contempla una potencia instalada mayor a dos mil kilovoltios-amper". En relación a esto, se solicita al proponente que indique si generará paralelismo y/o atraveso en el camino público, en cuyo caso deberá tramitar los permisos respectivos.

Descripción Fase de Construcción

1.48. Se aclara al Proponente que toda obra que requiera de áridos deberá informarse a la Autoridad la procedencia de éstos, debiendo contar con todas las autorizaciones vigentes (Certificación técnica de la Dirección de Obras Hidráulicas, si es proveniente de un cauce natural, y autorización del Municipio, correspondiente). Si el árido es abastecido por una empresa externa, deberá cumplir con las mismas exigencias. De igual forma, si el material pétreo es extraído de manera directa de un cauce natural (por el Proponente o empresa externa) deberá considerar la visación técnica que otorga la Dirección de Obras Hidráulicas y la solicitud del Permiso Ambiental Sectorial a que se refiere el artículo 159 del Decreto N°40/2012, del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Acciones Habilitación de la instalación de faena

1.49. Se solicita al Proponente, ampliar la información entregada en el punto 1.11.1 del Capítulo 1 de la DIA, en las siguientes temáticas:

- a. Uso de la instalación: Describir los principales usos de los recintos de esta instalación, identificados en la numeral 1.11.1.1 de la DIA, indicando las acciones que se llevarán a cabo. Es importante identificar y describir las acciones que se realizan en esta instalación y que generan emisiones atmosféricas, tales como: la transferencia de material, carguío y volteo de camiones con tierra o áridos, el acopio de áridos y tierra en pilas, acopio de material proveniente de la demolición, demolición, donde se generan emisiones de material particulado. Lo anterior, en consistencia con lo que se presente en el Anexo N de la DIA.

1.50 Identificar y describir todas las acciones que se realizarán en esta instalación, y, que generan emisiones líquidas, por ejemplo: la mantención y el lavado de equipos, maquinarias e instalaciones, según corresponda. Al respecto, se deben describir las acciones de control y manejo de estas emisiones, tales como: el control de derrames, el lavado de piezas engrasadas en un estanque acondicionado y el sistema de tratamiento de estas emisiones líquidas.

1.51 Cierre de la instalación: Describir todas las acciones para el cierre de la instalación de apoyo a las faenas de construcción, como el desmantelamiento de equipamiento, retiro de equipos y maquinaria; y las que tienen por objetivo recuperar, reestablecer o proteger los componentes ambientales del medio ambiente intervenido por el Proyecto, por ejemplo: las medidas relacionadas con impactos por acondicionamiento de terreno.

Preparación del terreno

1.52. En relación con lo declarado en el punto 1.11.1.2 del Capítulo 1 de la DIA, se requiere ampliar la información entregada conforme a las siguientes temáticas:

a. Acondicionamiento de Terreno: Corresponde a las acciones de acondicionamiento del terreno son requeridas para habilitar el lugar de emplazamiento y construir las partes y obras señaladas en el numeral 1.11.1.2 de la DIA. Se debe tener presente que para cada parte u obra en particular se requiere realizar algunas o todas las acciones de acondicionamiento que se señalan a continuación, debiéndose considerar sus correspondientes descriptores:

a.1. Escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo: La acción de escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo debe describirse según lo siguiente: Volumen de la capa vegetal y de suelo a extraer (m³); superficie de capa vegetal y de suelo extraer (m²); representación cartográfica de la superficie a extraer; método de intervención y manejo, por ejemplo, procedimiento de extracción y acopio de la capa vegetal para su uso posterior, lugar de acopio y forma de protección, entre otros; Destino: si se dará un uso a la capa vegetal de suelo o constituirá un residuo.

a.2. Movimientos de tierra: En el movimiento de tierra se distinguen las acciones de excavación o corte y de relleno o terraplén, las que deben describirse según se indica a continuación: porcentaje de finos y humedad del material (%); destino del material: uso del material en la obra o manejo del material como residuo o ambos; relleno o terraplén: cantidad de material requerido (m³); origen y cantidad del material de relleno; indicar el volumen de material de relleno proveniente de material de excavación del mismo proyecto. Si se requiere relleno de empréstito, indicar el volumen (m³) y la fuente u origen de éste. Además, se debe describir el movimiento de tierra indicando: superficie a intervenir (m²); altura de la cota basal inicial y final (m.s.n.m.); características de taludes de estabilidad; plano topográfico que grafique el nivel del terreno a intervenir y de las áreas vecinas que el sitio enfrente.

a.3. Otras acciones de acondicionamiento de terreno: Para el acondicionamiento del terreno se puede requerir realizar otras acciones, que también deben describirse, tales como: Compactación del terreno; Nivelación del terreno; Impermeabilización del terreno. En este caso, deberá indicarse el tipo de impermeabilización utilizado; Acondicionamiento perimetral, indicando longitud (m) y características del cierre.

b. Habilitación de caminos internos y acondicionamiento de camino de acceso

b.1. Relacionado con las medidas o técnicas constructivas que aseguren la estabilidad del camino para que no se genere erosión del suelo, ni afectación de la vegetación ubicada en el entorno.

b.2. En relación con caminos que consideran cruces o atravesos de cauces, es necesario referirse a las acciones de construcción, en consistencia con la descripción de esta obra realizada en el numeral 1.11.1.2 de la DIA, especificando además que: En el caso de atravesos de cauces de corriente intermitente, dependiendo del período del año en que se construirá el atraveso, es necesario precisar el modo de materializarlo. En el caso de atravesos de cauces permanentes, se deben establecer las medidas y criterios generales para la construcción. En el caso de atravesos de cauces naturales, si la obra, sin importar sus características, se ubica dentro de un cauce, se requiere el PASM establecido en el artículo 156 del Reglamento del SEIA para efectuar modificaciones de cauce, y, por lo tanto, en el

capítulo de legislación ambiental aplicable de la DIA se deben presentar los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento, de acuerdo con lo establecido en dicho artículo.

b.3. Mantenimiento de caminos: Se deben describir las acciones para la mantención de caminos, tales como: la mantención de taludes, limpieza de obras de arte y control de emisiones de material particulado.

b.4 Cierre de caminos: Se deben describir las acciones para deshabilitar los caminos temporales, las que tienen por objetivo recuperar, restablecer o proteger los componentes del medio ambiente intervenidos por la construcción y mantenimiento de caminos.

1.53. Se solicita ampliar información señalando el procedimiento de inspección de ruedas antes de salir de las instalaciones del proyecto, a fin de evitar el acarreo involuntario de residuos hacia vías públicas.

1.54. El Proponente deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, etc.), lugares autorizados por la Secretaría Ministerial de Salud, y en este sentido, se solicita indicar los medios de verificación que utilizará para acreditar el cumplimiento de estas acciones y gestiones Montaje de estructuras

1.55. Según lo indicado en el punto 1.11.1 del Capítulo 1 de la DIA, se requiere al Proponente, aclarar cómo será las características del montaje de las estructuras del Proyecto, indicando la profundidad de cada montaje; el tipo de base que se utilizará para su soporte, asimismo, se solicita indicar la profundidad de la napa freática en el área de implantación de las estructuras, junto con señalar las acciones de manejo ambiental para no intervenir y contaminar la napa.

1.56. Se solicita al Proponente, ampliar información entregada, presentando un Procedimiento de Trabajo para el desarrollo de las actividades de soldadura, eléctricas y electrónicas a ejecutar durante las labores de construcción del Proyecto, enfatizando en las acciones de prevención que se deberán ejecutar frente al desarrollo de estos trabajos, para evitar riesgo de amago o de incendio.

1.57. Se solicita al Proponente referirse a las condiciones de constructibilidad del proyecto que aseguren las instalaciones frente a eventos climáticos, tales como: granizos, lluvias intensas, tormentas eléctricas, vientos fuertes y nieve.

Pruebas y puesta en marcha

1.58. Durante la Fase de Construcción, y, previo a la Fase de Operación del Proyecto, se solicita ampliar información respecto a las actividades de puesta en marcha y su duración (días, meses). Construcción de Sistema Particular de Aguas Servidas y Planta de Tratamiento de RILes

1.59. De acuerdo con lo declarado en el numeral 1.11.1.13 de la DIA, se solicita ampliar información, describiendo de forma pormenorizada cada una de las partes y obras del Sistema Particular de Aguas Servidas y Planta de Tratamiento de RILes.

Desarme de la instalación de faena

1.60. Se solicita al Proponente, ampliar la información entregada en la DIA, indicando para ello, la georreferenciación de las áreas intervenidas por las obras y/o actividades temporales que serán desmanteladas y rehabilitadas, posterior al desmontaje y desmovilización de las instalaciones, describiendo con ello el objetivo, metas y verificadores de la rehabilitación de dichas áreas

(indicadores claros y cuantificables), cuya finalidad será recuperar, reestablecer o proteger los componentes ambientales del medio ambiente intervenido por el Proyecto.

Suministros Fase Construcción: Agua potable

1.61. Respecto al suministro de agua potable, el Proponente indica que utilizará las aguas de un pozo del cual presenta la documentación que acredita los derechos de aprovechamiento, distante varios kilómetros de su proyecto. Al respecto, se solicita informar la forma en que trasladará las aguas, su almacenamiento y los volúmenes anuales que usará para consumo industrial y para agua potable. Adicionalmente, indicar las acciones que permitan mantener las condiciones de uso del agua potable. En el caso que sea para consumo humano, este sistema deberá contar con sistema de potabilización el cual deberá estar aprobado por la Autoridad Sanitaria.

Suministros Fase Construcción: Agua industrial

1.62. Respecto al suministro de agua industrial, se solicita al Proponente, detallar la descripción de dicha instalación, volumen de almacenamiento, frecuencia de llenado, procedencia y uso del agua industrial.

Suministros Fase Construcción: Transporte

1.63. Se requiere al Proponente, ampliar información detallando las actividades relacionadas con el transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del área de emplazamiento del Proyecto, durante la fase de construcción, de acuerdo a lo siguiente: comunas por las que se efectuará el transporte, rutas de transporte (adjuntando archivo KMZ), estado de la carpeta de rodado, identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga, tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y regreso (número de viajes promedio por unidad de tiempo y número máximo de viajes). Para ello se sugiere presentar la información en el siguiente formato, desagregado por mes, día y hora los viajes en ida y regreso:

Tipo de carga	Comunas	Rutas de Transporte	Tipo de camino según clasificación de la OGUC	Carpeta de Rodado	Origen	Destino	Tipo de Vehículo	Cantidad (ton/día)	Viajes (ida y regreso)		
									Mes	Día	Hora

1.64 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, por el tránsito de localidades cercanas afectadas. Indicando el tipo de transporte y cantidad de viajes que se realizaran por hora, diarios, semanales y mensuales, en la Fase de Construcción.

1.65 Se debe especificar en la DIA cómo se realizará el ingreso y la permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.

1.66. Se solicita ampliar información de acuerdo con lo siguiente:

- Mediciones de flujos vehiculares y si existe una determinación de un área de influencia para transporte.

- Se solicita diferenciar los flujos vehiculares tanto para la fase de Construcción y como de Operación.
- Indicar en caso de mediciones, si se estimaran tasas de crecimiento vehicular. Se recomienda calcular la tasa de crecimiento anual por tipo de vehículo, como, por ejemplo, vehículos livianos, camiones de dos ejes, camiones de más de dos ejes, buses, taxi buses, motos, bicicletas, entre otros.

1.67. Se solicita al Proponente, ampliar la información, definiendo las características físicas y operacionales de la ruta de acceso al proyecto; es decir, perfil de calzada, longitud (m), ancho de la calzada y berma, señalar si es unidireccional o bidireccional, tipo de material de rodado, tiempos de espera máximo de camiones, y número máximo de camiones en espera que podrá soportar dicha área, entre otros aspectos.

1.68. Con relación a las rutas empleadas del Proyecto en la Fase de Construcción, se solicita al Proponente, ampliar información para los viajes con origen/destino al interior de la comuna de Palmilla. Para ello, se requiere de la presentación de un archivo KMZ que indique la totalidad de las rutas para una mejor visualización.

1.69. En relación con el transporte de maquinaria pesada hacia el área de intervención directa del Proyecto, tales como rodillos y retroexcavadoras, se solicita sea realizado en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.

1.70. Se solicita al Titular aclara si se considera presentar un IMIV, EISTU o IVB esto debido al aumento de transporte en la fase de Construcción del Proyecto, en caso de que, la respuesta no sea afirmativa, se solicita presentar antecedentes fundados para el descarte de la presentación de algunos de los informes o estudios mencionado anteriormente.

1.71. Se solicita ampliar lo informado en relación con los Caminos de acceso a los sitios en los que se desarrollará el Proyecto, indicando los caminos internos y externos al interior de la comuna de Palmilla que utilizará el Proyecto, tanto temporales como permanentes, por los que se transitará en la Fase de Construcción. Para sistematizar lo anterior, se sugiere presentar la información en la siguiente tabla:

Nombre	Longitud (m)	Material de la carpeta de rodado	Camino nuevo o existente	Perfil	Clasificación según instrumento de planificación territorial

1.72. Respecto de las vías propuestas se sugiere presentar antecedentes que den cuenta de los límites de peso máximo por eje que estas soportan, para poder evaluar si estas son compatibles con el peso máximo estimado para el tránsito de los vehículos de carga que se emplearán en la obra.

1.73. Para el tránsito de vehículos en la Fase de Construcción se debe considerar, en caso de transitar por caminos y vías urbanas la siguiente información:

- a. Ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como menores (no se deberá utilizar el bien nacional de uso público para efectuar esta labor).
- b. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.

- c. Para la fase de construcción se debe realizar una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.
- d. Los camiones de transporte utilizados contarán con revisión técnica y de gases al día.
- e. Se privilegiará el terreno del proyecto para las faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de obra lo permita.
- f. El acceso debe estar en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
- g. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y Retroexcavadoras, serán realizados en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.
- h. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para las faenas de carga y descarga de camiones.
- i. Se capacitará a los trabajadores involucrados en materia de señalización de tránsito de obras provisionarias.
- j. Se capacitará a los trabajadores para que el transporte de materiales se realice encarpado.

1.74. Realizar el análisis de los flujos viales de la Fase de Construcción, se solicita:

- a. En relación con el tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinaria en la fase de Construcción, se deben considerar los horarios punta establecidos mañana y tarde, con el objetivo de que el tránsito vehicular en esta fase no se produzca por ningún motivo en los horarios punta establecidos. Para lo anterior, se debe considerar 15 minutos antes y después de los horarios punta.
- b. Para modelación del flujo vial se debe evaluar el escenario más desfavorable, considerando todos los vehículos evaluados, según el número de estacionamientos, que ingresan y egresan en los horarios punta.
- c. Indicar las tasas de crecimiento utilizadas con los respectivos cálculos, considerando en todos los escenarios, el flujo vehicular correspondiente a la construcción.
- d. Incorporar el análisis de flujo vehicular inducido por el proyecto en Fase de Construcción.
- e. Incluir el análisis de un horario fuera de punta, para de mitigación propuestas que se tienen consideradas para el área de influencia.
- f. Realizar una modelación en Transyt para el área de influencia.
- g. Presentar el flujo vehicular y análisis de escenarios base que considera el flujo de proyectos la circulación de maquinaria y vehículos. Con este escenario se debe comparar la situación basal con la Fase de Construcción y Operación.
- h. Presentar las salidas de las modelaciones, vehículos y anexos con las mediciones vehicular.
- i. Considerar tiempos actuales con Google Maps en el área de influencia descrita, agregando distancia y tiempo.
- j. Presentar evaluación de tiempos de espera entre escenario base y con proyecto, ambos del mismo año calendario.
- k. Se requiere indicar los grados de saturación actual, y de la situación proyectada para la Fase de Construcción.

Suministros Fase Construcción: sustancias peligrosas

1.75. Se solicita al Proponente, ampliar información, identificando cada una de las sustancias peligrosas que se usarán en la fase de construcción del Proyecto, tales como: combustibles, pinturas, aditivos y solventes, entre otros. Lo anterior, según lo siguiente:

- a. Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace.
- b. Composición y características de la sustancia peligrosa.
- c. Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m³/año, kg/año).
- d. Forma de provisión: propio o tercero.
- e. Transporte de la sustancia peligrosa mediante un tercero autorizado.
- f. Forma de almacenamiento. g. Destino o uso de las sustancias peligrosas.
- h. Hoja de Datos de Seguridad respectiva.

Ubicación y Cantidad de Recursos Naturales Renovables a Extraer:

1.76. Se solicita al Proponente, ampliar información, indicando para el componente suelo la siguiente información:

- a. Cantidad total de suelo a remover (m³).
- b. Lugar de explotación o extracción, ubicación georreferenciada (UTM, WGS 84, 19 S).
- c. Superficie (m², ha) del sitio de explotación o extracción.
- d. En complemento a lo anterior, se solicita al Proponente aclarar si durante los últimos 5 años han sido establecidos y/o explotados cultivos en el suelo donde se emplazará el proyecto.

Emisiones atmosféricas

1.77. En relación con lo señalado en la DIA, se solicita al Proponente, incorporar información con los detalles del Plan de aplicación del supresor de polvo.

1.78. Revisada la información presentada en la DIA y en el Anexo 10, se solicita:

- a. Considerar información de estaciones cercanas a la ubicación del proyecto en variables asociadas a la estimación de emisiones como días de precipitación y velocidad del viento entre otras.
- b. Se solicita incorporar un mapa que contenga el detalle de todas las rutas utilizadas para el traslado de personal, residuos, insumos y todos los traslados asociados al proyecto, en concordancia con tablas presentadas en el Anexo 10, con el fin de establecer la comparación con la información considerada en la estimación de emisiones (rutas utilizadas, número de viajes, frecuencia, tipos de vehículos utilizados, otros).
- c. Considerar la estimación de emisiones asociadas a erosión de material en pila, según corresponda dadas las características del proyecto.

1.79 En el apartado 1.11.7.1 Emisiones atmosféricas, el titular menciona medidas de abatimiento y control a objeto de controlar las emisiones atmosféricas generadas por el proyecto. De acuerdo a eso, se solicita al titular ampliar información y detallar los medios de verificación de cada una de las medidas mencionadas, afín de facilitar las labores de fiscalización de los organismos competentes.-

Ruido y Vibración

1.80. De acuerdo con lo señalado en la DIA, se solicita al Proponente ampliar información respecto a las medidas que considerará al objeto de atenuar los posibles ruidos molestos que se producirán en la fase de construcción, para evitar molestias a los Receptores cercanos al emplazamiento del proyecto.

Residuos Sólidos Domiciliarios

1.81. En relación con lo señalado por el Proponente en el punto 1.11.8.1 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar información si respecto a los residuos altamente reciclables tales como botellas de vidrio, botellas plásticas y papel, el proyecto contempla un plan de reciclaje de estos residuos. Adicionalmente, se requiere presentar en una tabla, con la identificación de los residuos donde se indiquen, en función de ésta, las medidas de reciclaje que se adoptarán para dar cumplimiento a la Ley N° 20.920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, Ley REP.

1.82. En complemento a lo antes consultado, se requiere presentar las condiciones de manejo ambiental que se tomarán para el manejo de los residuos, considerando medidas de desratización y control de plagas, el lavado de contenedores, entre otras.

Residuos Industriales no peligrosos

1.83. En relación con lo señalado por el Proponente en el punto 1.11.8.4 del Capítulo 1 de la DIA, donde se indica que “(...) Estos residuos serán dispuestos temporalmente en el sitio de almacenamiento de 15 m² para residuos en contenedores estancos”. Se solicita al Proponente, ampliar información, indicando la capacidad máxima de acopio que tendrá esta instalación en m³ útiles.

1.84. En complemento con lo anterior, se solicita presentar de forma actualizada, una tabla que indique la identificación y cuantificación de los residuos sólidos no peligrosos estimados para la fase de Construcción del Proyecto.

1.85. Se solicita indicar si se desarrollarán actividades de reciclaje para el manejo de los residuos sólidos no peligrosos como: ladrillos, tejas, azulejos, restos de hormigón, armaduras de acero, perfiles y restos de madera, sacos de cemento y cajas, entre otros. Residuos peligrosos

1.86. Se solicita presentar de forma actualizada, una tabla que indique la identificación y cuantificación de los residuos peligrosos estimados para la fase de Construcción del Proyecto.

1.87. Respecto al almacenamiento de los residuos peligrosos, entre ellos: elementos contaminados con pintura, huaipes, envases de pintura, pegamentos y otros, considerados residuos peligrosos, se requiere ampliar información, detallando las acciones y los frentes de trabajo, en donde se utilizarán estos insumos, como también las acciones a implementar o desarrollar, al objeto de evitar derrames o mal manejo de estos.

Descripción Fase de Operación

Partes, obras y acciones

Recepción y almacenamiento de fruta

1.88. El Proponente declara que “(...) El proceso de recepción de las frutas comienza a mediados de noviembre con el traslado de los camiones provenientes de cada huerto. Estos son ingresados a las instalaciones para realizar el proceso de descarga de la fruta al patio de recepción, en donde el personal chequea la información documental contenida en la guía de despacho para ingresarla al sistema informático”. Al respecto, se solicita aclarar qué tipo de fruta procesa la planta, según la temporada, indicando, además, las cantidades diarias máximas a procesar según época del año, y luego la estimación máxima mensual y máxima anual de la planta, en función de la capacidad máxima instalada de planta, y de los sistemas de evacuación de aguas residuales y sistema de tratamiento de RILes.

1.89. Se solicita aclarar si para la línea de selección y embalaje de fruta fresca existe un proceso de desinfección, limpieza y encerado. Si corresponde, especificar las características del o los RILes, según tipo de fruta a procesar, la forma en que se gestionará, y/o tratará. Lo anterior, en consideración que en la DIA, se señala la utilización de sustancias peligrosas para actividades tales como limpieza y conservación de la fruta, así como enfriamiento. Al respecto, se solicita indicar cantidad del efluente por tipo de fruta a procesar, para advertir si llegan a cauces superficiales u otros cuerpos de agua, como infiltración de aguas subterráneas.

1.90. Se solicita acompañar en una Tabla el nivel de producción anual y proyectado. Lo anterior, producto que un aumento de la producción conlleva a una modificación de los procesos productivos y un aumento de la cantidad de residuos a generar. Complementar con gráficas. Para ello deberá tener presente siempre los resultados en función de la capacidad máxima de producción que de acuerdo con sus instalaciones posee la planta, en cada temporada, de manera diaria y mensual.

1.91. Ampliar la información relativa al manejo de aguas lluvias en todos los perímetros de intervención de la planta, esto es captación, canalización y desagüe; así como también de las zonas de lavado de camiones, según corresponda. Y las medidas de control implementadas para evitar la afectación del recurso suelo y de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos.

1.92. Se solicita establecer la relación de la producción diaria máxima según tipo de fruta a procesar, con la tasa de consumo de agua potable y/o industrial, en trazabilidad con el destino de ellas, es decir, ingreso a la planta de tratamiento de RILes, junto con incluir la proyección esperada mensual y anual.

1.93. Se solicita al Proponente indicar las características de las tuberías, incluida sus dimensiones, encargadas de conducir los RILes hacia el sistema de tratamiento, las diferentes unidades de éste y si son superficiales o subterráneas.

1.94. Se solicita al Proponente indicar las características de las tuberías, incluida sus dimensiones, encargadas de conducir las aguas servidas hacia el sistema de tratamiento, las diferentes unidades de este y si son superficiales o subterráneas.

1.95. Se solicita al Proponente mencionar el tipo de equipo de respaldo para asegurar la continuidad de operación del sistema de tratamiento, incluido la capacidad instalada del equipo y las horas de respaldo que podrá operar el sistema con dicho equipo.

1.96. Con respecto a cada unidad de la Planta de Tratamiento, se solicita conocer la capacidad para recepcionar el caudal afluente e indicar si se tiene previsto generar una conexión ante una piscina de contingencia ante la eventualidad de que el caudal aportado desde la planta de procesos sea mayor al que puede tratar, y según corresponda, de acuerdo con el tipo de fruta a procesar, el tiempo de acumulación que tendrá en función de los caudales de ingreso.

1.97. Se solicita al Proponente presentar la Memoria de Cálculo de Diseño de la Planta de Tratamiento de RILes y Aguas servidas, considerando la máxima cantidad de efluentes, que incluya: las especificaciones técnicas de diseño, tiempo retención en cada unidad del sistema de tratamiento, dimensiones por unidad del sistema de tratamiento, parámetro a abatir según unidad, porcentaje de eficiencia de remoción por unidad, eficiencia de remoción de parámetros de importancia; lo anterior a objeto de determinar si la capacidad de sus unidades es suficiente para el aumento de caudal a tratar, balance hídrico y de masa, propias del sistema de tratamiento.

1.98. En complemento a la observación anterior, 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 y Aguas servidas 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.

1.99. Adicionalmente, se solicita al Proponente presentar en forma actualizada el Diagrama de Flujo Sistema de Tratamiento de RILes, 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.

1.100. 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.

1.101. 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 fruta procesada (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.

1.102. 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°90/2000 del MINSEGPRES, que Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, 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.

1.103. Respecto del Balance Hídrico, se solicita complementar información solicitada 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.

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.
- d. 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.
- e. 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.
- f. 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.
- g. 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.
- h. 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.
- i. 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.
- j. Contenido de humedad del suelo, previa aplicación de los RILes tratados al suelo. TDR (Time Domain Reflectometry), FDR (Frequency Domain Reflectometry), bloques de Bouyoucus o resistencia eléctrica, tensiómetros, entre otros.
- k. 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.
- l. Obras de intercepción y de conducción de aguas lluvias (señaladas en un plano), que impidan su ingreso al sistema de tratamiento de RILes.
- m. 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.
- n. 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.
- o. 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.
- p. Presentar en una Tabla en formato Excel el Cálculo Carga Orgánica y Superficie Requerida, en m³ /día.

- q. En función de las respuestas entregadas anteriormente se solicita actualizar Balance Hídrico para el sistema de tratamiento de RILes.

1.104. Con el propósito de evaluar la eficiencia de remoción del sistema de tratamiento propuesto, y a la vez sistematizar la información entregada en la DIA, se solicita presentar un diagrama integral de flujo del sistema de tratamiento, identificando los puntos críticos de operación que puedan ser sensibles en términos de riesgo de generar olores molestos y proliferación de vectores. Junto con ellos, presentar acciones operativas de control que eviten estas situaciones.

1.105. En trazabilidad con la respuesta anterior, se solicita presentar el balance hídrico (expresado en m^3 /día) y de masa (expresado en $kg/día$) del sistema de tratamiento de RILes, que incluya el tiempo de retención de cada unidad de tratamiento en función de los flujos y parámetro a abatir, para luego indicar el punto o unidad de salida donde se realizará la medición a la salida del citado sistema, para efectos de corroborar su eficiencia y parámetros de abatimiento a cumplir.

1.106. Respecto de la caracterización fisicoquímica y microbiológica del RIL, se solicita identificar los compuestos y parámetros a cumplir a la salida del sistema de tratamiento de RILes, e indicar de manera precisa el destino de los RILes tratados: disposición y/o riego y/o descarga a curso de agua superficial y/o subterráneo.

1.107. Con respecto al área de disposición final del efluente o área de riego, se solicita la determinación del nivel freático local para asegurar la desconexión hidráulica entre el efluente utilizado para riego con respecto al acuífero libre subyacente. En este sentido, se sugiere incluir un análisis de capacidad de infiltración del área de riego.

1.108. Con respecto al tipo de monitoreo que implementará el Proponente, se solicita especificar y justificar el tipo de monitoreo de RILes tratados que implementará y, sobre todo, detallar cuales son los objetivos que se quiere lograr con dicho monitoreo y qué parámetros fisicoquímicos desea controlar.

1.109. Así mismo, se solicita al Proponente informar los resultados del monitoreo (certificados de laboratorio y parámetros registrados In Situ), comprometiéndose a subir la información a la plataforma web SMA para su seguimiento con un desfase máximo de 1 mes, a partir del momento de registro de los datos o de emisión de los certificados.

1.110. Se solicita al Proponente, ampliar información, identificando cada uno de los productos que serán almacenados en cada una de las bodegas durante la fase de Operación del Proyecto. Lo anterior, según lo siguiente:

- a. Nombre del producto o sustancia peligrosa.
- b. Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace, en caso de que aplique.
- c. Composición y características del producto o sustancia peligrosa.
- d. Cantidad requerida por unidad de tiempo ($l/año$, $m^3/año$, $kg/año$).
- e. Forma de provisión: propio o tercero.
- f. Transporte del producto o sustancia peligrosa: propio o un tercero autorizado.
- g. Forma de almacenamiento.
- h. Destino o uso del producto o sustancias peligrosas.
- i. Hoja de Datos de Seguridad respectiva.

1.111 Dado que la planta en su fase de operación de temporada alta opera las 24 horas al día, se le solicita al titular aclarar los turnos y cantidad de trabajadores de la jornada diurna y nocturna.

Plan de aplicación de residuos líquidos

1.112. Respecto de lo presentado en 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. Programa de Monitoreo y Autocontrol

1.113. Se solicita al Proponente, monitorear los puntos correspondientes a la fuente de abastecimiento de aguas subterráneas que da origen al sistema de lavado de frutas, 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. Actividades de Mantenimiento y Conservación

1.114. En referencia a la mantención del proyecto, se solicita al Proponente, ampliar e incluir la siguiente información, referida a las actividades de mantención y conservación:

- a. Tipo de mantenciones y actividades asociadas para cada una de las partes y obras del proyecto.
- b. Frecuencia de las mantenciones citadas en la letra anterior.
- c. Suministros o insumos básicos asociados a las mantenciones, los cuales deberán ser incorporados en el acápite de Insumos y Servicios de la DIA.
- d. Residuos asociados a las mantenciones, en consistencia con lo que se indique en la sección Residuos de la DIA y de este informe consolidado.

1.115. Respecto a las acciones de mantenimiento, se requiere aclarar al Proponente, si habrá mantención de caminos internos. De ser afirmativa la respuesta, se solicita aclarar la siguiente información:

- a. Tipo de mantenciones y actividades asociadas (por ejemplo: acondicionamiento de camino, aplicación de supresor de polvo, control de erosión, obras de cruce de canales, entre otros).
- b. Frecuencia de mantenciones según tipo.
- c. Residuos asociados a las mantenciones y gestión de manejo.

1.116. En referencia a la mantención del proyecto, se solicita al Proponente, ampliar información respecto a los residuos asociados a las mantenciones (no peligrosos y peligrosos), indicando su generación, manejo, almacenamiento temporal y disposición final.

1.117. De acuerdo con lo declarado en 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.

Recursos Naturales a extraer y/o explotar

1.118. Se solicita al Proponente aclarar lo siguiente para cada fase del Proyecto: a. Cuantificar el consumo de agua potable e industrial, este recurso va directamente relacionado con la ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar por el Proyecto para satisfacer sus necesidades durante las distintas fases.

1.119. Revisada la Declaración de Impacto Ambiental, respecto al apartado 1.12.8 Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar, se solicita ampliar información, respecto a la extracción de agua subterránea, considerando en su análisis, la Guía Metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA.

1.120. En trazabilidad con la respuesta anterior, se solicita presentar una Tabla síntesis con la siguiente información: a. La identificación con fotografías y coordenadas UTM (metros), datum WGS84, huso 19 S de los puntos de captación

b. En relación con lo anterior, se solicita que el Titular informe el método utilizado para medir las extracciones de agua a utilizar en la fase de operación, y del caudal de entrada a los sistemas de tratamiento de aguas servidas y RILes.

c. Se solicita ampliar la información declarada, presentado la estimación del balance hídrico local, respecto de la disponibilidad del recurso hídrico para la operación del Proyecto, presentado para ello el balance hídrico que dé cuenta de las cantidades actuales de uso desde el pozo de extracción v/s la disponibilidad de uso v/s la demanda requerida para la operación del Proyecto en m³ /s, trazable con los derechos de agua que posee el Titular.

1.121. 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.

Suministros fase operación: Sistema de abastecimiento eléctrico

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

Suministros fase operación: Servicios higiénicos

1.123. 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. Suministros fase operación: Agua potable y Agua Industrial

1.124. De acuerdo con lo declarado en el numeral 1.12.6 del capítulo de la DIA “Suministros Básicos”, el Proponente señala que el abastecimiento del agua industrial y potable que utilizará el proyecto en su etapa de Operación será provisto por una captación de aguas subterráneas denominada Pozo Uno, que cuenta con un derecho de aprovechamiento de aguas por un caudal de 3 l/s (litros por segundo). Adicionalmente, en el Anexo M de la DIA, el Proponente presenta el Registro de Propiedad de Aguas del derecho que describe en el numeral 1.12.6 mencionado anteriormente, donde en relación con la escritura de propiedad de aguas se plasman las coordenadas cartográficas de la captación subterránea, la cual se ubica aproximadamente a 7 km. de las instalaciones del Proyecto. En base a lo anterior, se solicita ampliar y detallar de manera específica lo siguiente:

- Uso actual de las aguas subterráneas del denominado Pozo Uno.

- Mecanismo o medio de transporte de las aguas desde la captación hasta la ubicación del Proyecto (Adjuntar Kmz).

- Sistema de almacenamiento de las aguas provenientes de la captación subterránea en el área del proyecto, detallando ubicación, dimensiones, capacidad de almacenamiento y sistema de distribución al interior del proyecto, considerando los diferentes usos (industrial y potable). (Adjuntar Kmz).
- Volumen diario y mensual (año calendario completo) estimado que será requerido para el suministro de agua industrial y agua potable del Proyecto.

Suministros Fase Operación: Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinaria al interior del emplazamiento del proyecto

1.125. 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).
- c) Tiempo de operación, considerando el total de vehículos o maquinarias (hr/mes).

Suministros Fase Operación: Transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del área de emplazamiento del proyecto

1.126. Se requiere al Proponente, ampliar información detallando las actividades relacionadas con el transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del área de emplazamiento del Proyecto, durante la fase de Operación, de acuerdo a lo siguiente: comunas por las que se efectuará el transporte, rutas de transporte (adjuntando archivo KMZ), estado de la carpeta de rodado, identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga, tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y regreso (número de viajes promedio por unidad de tiempo y número máximo de viajes). Para ello se sugiere presentar la información en el siguiente formato, desagregado por mes, día y hora los viajes en ida y regreso:

Tipo de carga	Comunas	Rutas de Transporte	Tipo de camino según clasificación de la OGUC	Carpeta de Rodado	Origen	Destino	Tipo de Vehículo	Cantidad (ton/día)	Viajes (ida y regreso)		
									Mes	Día	Hora

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, por el tránsito de localidades cercanas afectadas. Indicando el tipo de transporte y cantidad de viajes que se realizaran por hora, diarios, semanales y mensuales, en la Fase de Operación.

1.127. Se aclara que se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores, descartando utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.

1.128. En complemento con la observación anterior, se debe considerar lo siguiente:

- No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.
- El acceso debe estar en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
- Se debe privilegiar el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.

- Se debe capacitar a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito y obras provisionarias.

1.129. Se solicita ampliar información de acuerdo con lo siguiente:

- Mediciones de flujos vehiculares y si existe una determinación de un área de influencia para transporte.
- Se solicita diferenciar los flujos vehiculares tanto para la fase de Construcción y como de Operación.
- Indicar en caso de mediciones, si se estimaran tasas de crecimiento vehicular. Se recomienda calcular la tasa de crecimiento anual por tipo de vehículo, como, por ejemplo, vehículos livianos, camiones de dos ejes, camiones de más de dos ejes, buses, taxi buses, motos, bicicletas, entre otros.

1.130. Se solicita al Proponente, ampliar la información, definiendo las características físicas y operacionales de la ruta de acceso al proyecto; es decir, perfil de calzada, longitud (m), ancho de la calzada y berma, señalar si es unidireccional o bidireccional, tipo de material de rodado, tiempos de espera máximo de camiones, y número máximo de camiones en espera que podrá soportar dicha área, entre otros aspectos.

1.131. Con relación a las rutas empleadas del Proyecto en la Fase de Operación, se solicita al Proponente, ampliar información para los viajes con origen/destino al interior de la comuna de Palmilla. Para ello, se requiere de la presentación de un archivo KMZ que indique la totalidad de las rutas para una mejor visualización.

1.132. En relación con el transporte de maquinaria pesada hacia el área de intervención directa del Proyecto, tales como rodillos y retroexcavadoras, se solicita sea realizado en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.

1.133. Se solicita al Titular aclara si se considera presentar un IMIV, EISTU o IVB esto debido al aumento de transporte en la fase de Operación del Proyecto, en caso que, la respuesta no sea afirmativa, se solicita presentar antecedentes fundados para el descarte de la presentación de algunos de los informes o estudios mencionado anteriormente.

1.134. Considerando la extensión del Proyecto, en caso de transitar por caminos y vías urbanas, resulta relevante para la evaluación ambiental poder identificar las acciones vinculadas al transporte y tránsito de vehículos, en particular, durante la Fase de Operación. Esta información, es fundamental para comprender la ejecución de la actividad comunidad al interior del radio urbano, por lo que se hace necesario que el Proponente presente un análisis de impacto vial básico ambiental, si considera el uso de estas vías o caminos, el cual incorpore al menos:

- a. Identificación y caracterización de las principales rutas a utilizar por el Proyecto durante su operación.
- b. Estimación del flujo vehicular diario en las principales rutas de acceso, en épocas y horario peak para la situación sin proyecto.
- c. Estimación del número de vehículos se incorporaron por el proyecto junto con el número de viajes diarios sobre las principales rutas de acceso a utilizar.
- d. Estimación del flujo vehicular diario en las principales rutas de acceso en épocas y horario peak para la situación con proyecto considerando la peor condición, es decir, la operación simultánea del proyecto contemplado para el conjunto inmobiliario.

1.135. Realizar modelación de la situación base y situación con proyecto, al objeto de analizar los grados de saturación de ambas modelaciones y concluir si se afecta o no la capacidad de las distintas vías que forman el área de influencia del proyecto.

1.136. Se solicita al Proponente aclarar de qué forma se disminuirá y/o controlará el posible impacto que se generará sobre las vías relacionadas al Proyecto y el entorno circundante.

1.137. Como parte de la Descripción de Proyecto de la DIA, se solicita referirse para la Fase de Operación a la estimación total esperada del Proyecto la circulación vehicular (público y privado), que genera el transporte. El respaldo de cálculos de esta estimación deberá además ser presentada en archivo Excel.

Productos químicos y sustancias

1.138. Se solicita al Proponente ampliar información respecto de las sustancias químicas que se emplearán en el proceso. Lo anterior, debido a que para fungicidas solo indica la relación cantidad de agua para la fórmula de uso, por lo que se requiere volumen por temporada, capacidad de almacenamiento y de ser necesario, incorporar en el Plan de contingencias y emergencias el riesgo asociado a incendio y/o derrame.

1.139. En el Plan de emergencia se indica un procedimiento para derrame de Amoniaco el cual no está incluido en las sustancias descritas a ocupar en la fase de Operación.

1.140. Se solicita incorporar las Fichas Técnicas de todos los químicos y sustancias, ya que sólo se entregan las Fichas Técnicas de Fungicida y óxido de calcio.

Residuos Asimilables a Domésticos

1.141. En relación con lo señalado por el Proponente en la DIA, se solicita ampliar información si respecto a los residuos altamente reciclables tales como botellas de vidrio, botellas plásticas y papel, el proyecto contempla un plan de reciclaje de estos residuos. Adicionalmente, se requiere presentar en una tabla, la identificación de los residuos donde se indiquen, en función de ésta, las medidas de reciclaje que se adoptarán para dar cumplimiento a la aludida Ley N° 20.920, Ley REP.

1.142. En complemento a lo antes consultado, se requiere presentar las condiciones de manejo ambiental que se tomarán para el manejo de los residuos, considerando medidas de desratización y control de plagas, el lavado de contenedores, entre otras.

Residuos Industriales Líquidos

1.143. En relación con el numeral 1.12.10.4 de la DIA, se solicita ampliar información, presentando un detalle del sistema de tratamiento, destino de sus efluentes, cuantificación de la generación de lodos y tratamiento de estos.

1.144. En el numeral 3.3.2 de la DIA se indica que “El agua de proceso, luego de haber cumplido las etapas de decantación y filtración, se acumulará en un estanque de 30 m³ de capacidad en configuración horizontal, junto con las aguas servidas ya tratadas, desde donde será impulsado mediante dos bombas centrífugas hacia el pl proceso de inyección de cloro y posteriormente a disposición final a través de tubería hidráulica enterrada clase 10, de 300 metros de largo y 100 mm de diámetro de pvc en el canal El Huique, Las Trancas, comuna de Palmilla.” Se solicita ampliar información detallando el mecanismo de transporte de las aguas tratadas hasta el tranque de riego, descartando la afectación a cauces artificiales (canales) y cauces naturales que se encuentren dentro del área de influencia del Proyecto.

- 1.145. En complemento a la observación anterior se solicita ampliar la información al respecto de:
- Área considerada en los predios agrícolas para riego con los efluentes tratados en el proyecto (Adjuntar Kmz).
 - Sistema de riego empleado y tipo de cultivo en los predios agrícolas donde se utilizarán los efluentes tratados del proyecto.
 - Determinar el nivel freático en los predios agrícolas (medición In situ) mediante el método que estime conveniente (calicatas, geofísica, etc).
 - Determinar la capacidad de infiltración en los predios agrícolas, considerando el sistema de riego que se emplea en los cultivos del área.

Red húmeda

1.146. Detallar la red húmeda con que cuenta la instalación, adjuntando planos, especificaciones técnicas y descripciones generales.

Descripción Fase de Cierre

1.147. De acuerdo con lo señalado en el numeral 1.2.6 del Capítulo 1 de la DIA, el Proponente indica: “La vida útil del Proyecto se considera indefinida, lo que es posible bajo condiciones adecuadas de operación y mantenimiento. Sin perjuicio de lo anterior, ante la eventualidad de considerar el cierre del Proyecto, se dará aviso respectivo a la autoridad y se presentarán oportunamente las medidas y plazos de cierre del Proyecto”. A su vez, en la Tabla 6 del numeral 1.8 del Capítulo 1 de la DIA se solicita indicar que la duración de la fase de cierre y la actividad de término de la fase. De acuerdo con lo anterior, se solicita ampliar información proporcionada en el numeral 1.13.3 del Capítulo 1 de la DIA, referida a las actividades para restaurar la geoforma o morfología, y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del Proyecto, precisando el objetivo de la restauración de dichas áreas, indicando sitios de referencia (pudiendo utilizarse fotografías del terreno antes de la intervención del Proyecto, o sitios aledaños al Proyecto que tengan similares características que el área del proyecto sin intervención) que sirvan de base para comparar la imagen-objetivo que se desea establecer con la restauración de estas áreas, además se requiere aclarar cómo estas acciones se insertan en el paisaje después de la intervención del Proyecto, y aclarar cuáles serán los verificadores de desempeño de estas acciones durante la fase de cierre. Adicionalmente, se deberá establecer los parámetros edafológicos que den cuenta del éxito de la acción.

1.148. 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.

1.149. Se solicita ampliar información sobre el destino final que tendrán la totalidad de los componentes, partes y/u obras del proyecto.

1.150. Se solicita al Proponente, declarar el compromiso de presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al finalizar la fase de cierre, los registros relativos a información que evidencie la ejecución de esta fase, tales como documentos, planos y fotografías.

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

2.1. Se solicita al Proponente, presentar de manera Actualizada todo el capítulo de normativa ambiental aplicable, puesto que el Anexo identificado como “Capítulo 3, Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable”, no es posible abrir el archivo ya que se encuentra no legible o sin formato. Además, respecto de lo declarado en el Capítulo 3 de la DIA, se deberá ordenar la forma de la información presentada, clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando dicho Anexo en la Adenda:

- a. Normas generales.
- b. Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.
- c. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.
- 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 considerando su trazabilidad con lo declarado, el Proponente deberá referirse a los siguientes cuerpos normativos ambientales, detallando para ello la relación del Proyecto, forma de cumplimiento y los medios de verificación a comprometer para efectos de la fiscalización y seguimiento: Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto

Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto

2.3 Respecto del numeral 3.1.2 Normativa relacionada con el emplazamiento del proyecto, respecto del DS N° 47/1992, en materia Norma, Se solicita al titular rectificar el articulado, indicado 2.1.29 por el 2.1.28 en virtud que el proyecto presentado no corresponde a infraestructura, y la forma de cumplimiento que dice relaciona a la circular 218/2009 de la División de Desarrollo Urbano.

2.4 Ley General de Urbanismo y Construcciones. Se requiere justificar el reconocimiento y cumplimiento normativo del artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, referido a construcciones fuera de los límites urbanos (Informe Favorable para la Construcción), y los artículos 116 y 145 de la citada Ley, correspondiente al permiso de edificación y de recepción definitiva de obras, respectivamente, los cuales deberán ser tramitados tanto para las obras temporales como permanentes, detallando la forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y la forma de control y seguimiento.

2.5 Relacionado con el cumplimiento normativo asociado al Plan Regulador Comunal de Palmilla, el Proponente deberá incluir un archivo KMZ donde superponga las partes y obras del Proyecto respecto de los regulado en el citado instrumento de planificación territorial. Para luego entregar de manera detallada en análisis del cumplimiento normativo del Decreto Alcaldicio N° 140/2006, de la I.M. de Palmilla y sus modificaciones posteriores que se encuentren vigentes, relacionadas con la compatibilidad de uso, las condiciones urbanísticas permitidas.

2.6. Teniendo presente las respuestas a las consultas realizadas en el presente ICSARA, y considerando su trazabilidad con lo declarado, el Proponente deberá referirse a los siguientes cuerpos normativos ambientales, detallando para ello la relación del Proyecto, forma de

cumplimiento y los medios de verificación a comprometer para efectos de la fiscalización y seguimiento:

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

2.7. Se solicita ampliar información, incorporando la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del artículo 5.8.3. del D.S. N°47/1992, del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, en el entendido que corresponde a una medida de carácter obligatorio, solicitada para todo proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición.

2.8. Se solicita al Proponente ampliar información en la forma de control y seguimiento del D.S. N°75/1987, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica, incluyendo el registro fotográfico de todos los vehículos pesados, no sólo de los que no cumplan con la normativa antes señalada.

2.9. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del 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.

2.10. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Resolución Exenta N°1238/2019, de la DGA, del MOP, y según corresponda, sus respectivas actualizaciones.

2.11. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°38/2011, Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, Elaborada a Partir de la Revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

2.12. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del 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.

2.13. Se solicita 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. Por tanto, debe presentar de manera actualizada el cumplimiento de norma asociado tanto al D.F.L N°458/1976 y al D.S. N°47/1992 ambos del MINVU.

2.14. Se solicita incluir dentro de la normativa ambiental aplicable lo establecido en el artículo 4.14.2 del D.S. N° 47/1992, 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 Secretaria Regional Ministerial de Salud respectiva, esto ratificado en la Circular 218/2009 de la División de Desarrollo Urbano.

2.15. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Decreto Supremo N° 144/1961, del Ministerio de Salud, que 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 éstas.

2.16. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Código de Aguas, y sus modificaciones. 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. Esto en virtud de que el Derecho de Aprovechamiento de Aguas subterráneas presentado no corresponde a una autorización de extracción de Aguas del punto referido en la DIA, por lo que el pozo de agua que se abastece la planta no contaría con autorización de extracción, por lo que se solicita acreditar la autorización de uso desde el punto descrito en la DIA.

2.17. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de la Resolución Exenta N°499/2006, del Ministerio de Salud, que Aprueba Documento Electrónicos de Declaración de Residuos Peligrosos.

2.18. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento de los artículos 16, 17, 24 inciso segundo y 26 del D.S. N°594/1999, del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, en lo referido a residuos líquidos y aguas servidas.

2.19. Se requiere incorporar la forma de cumplimiento del artículo 42 del D.S. N°594/1999, del Ministerio de Salud, en lo referido a residuos sólidos y sustancias peligrosas.

2.20 Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°55/1994, D.S. N°54/1994, D.S. N°211/1991, complementado y ampliando respecto de la modificación mediante D.S. N°41/2020, D.S. N°4/1994, D.S. N°75/1987, DFL N°1/2009, todos del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y del D.S. N°279/1983 del MINSAL; indicando respecto del verificador de cumplimiento donde estará disponible la información, y su trazabilidad respecto de los vehículos a utilizar.

2.21. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del artículo 79 y 80 del Código Sanitario.

2.22. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de los artículos 4, 6, 7, 8, 18 y 29 del D.S. N°148/2003, del Ministerio de Salud. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

En trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, deberá actualizar el cumplimiento de norma para el D.S. N°160/2009 del MINECOM, y sus modificaciones posteriores.

2.23. Se requiere ampliar información, incorporando el cumplimiento (parte, obra, acción a la que aplica; forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento) del artículo 73, inciso 1° del Código Sanitario.

2.24. Se requiere ampliar información, incorporando el cumplimiento (parte, obra, acción a la que aplica; forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento) de los siguientes cuerpos normativos:

- a. D.S. N°298, de 1994, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y sus modificaciones mediante Decreto N°40/2022, Fija texto Refundido, Coordinado y Sistematizado que Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.
- b. D.S. N° 1910/2003, que modifica el Decreto N° 158/1980, ambos del Ministerio de Obras Públicas. s. Se requiere ampliar información, incorporando el cumplimiento (parte, obra, acción a la que aplica; forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento) de los siguientes cuerpos normativos:
- c. Resolución Exenta N°359/2005 del Ministerio de Salud, Aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos.
- d. Resolución Exenta N°499/2006, del Ministerio de Salud, Aprueba Documento Electrónicos de Declaración de Residuos Peligrosos.
- e. D.S. N°594/1999, del MINSAL, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, el Proponente deberá referirse en particular a establecer la relación del proyecto, forma de cumplimiento y verificadores de cumplimiento en particular de los siguientes artículos del 15 al 26.

2.25. En relación a lo mencionado en el apartado 1.11.8.5 Residuos peligrosos, se señalan insumos que se utilizarán en los frentes de trabajo, tales como, huaipes contaminados con hidrocarburos, envases de pinturas, lubricantes, etc.

De acuerdo a lo mencionado, se solicita al titular ampliar información, señalado las faenas en donde se utilizarán los insumos mencionados, y las acciones para impedir filtraciones o derrames que afecten el entorno en donde se emplaza el proyecto.

2.26. En el mismo tenor de la observación anterior, se solicita al proponente, señalar las faenas en donde se utilizarán los insumos respecto a sustancias peligrosas mencionadas en el apartado y las acciones para impedir filtraciones o derrames que afecten el entorno en donde se emplaza el proyecto.

2.27. Se solicita incorporar expresamente como parte de la normativa ambiental aplicable al proyecto el D.S. 1/2021 y el D.S. 1/2023 que establece el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la región de O'Higgins y su forma de cumplimiento, por cuanto el proyecto indica el tránsito por rutas donde rige dicho decreto. Por tanto, se deberá incluir tabla y kmz donde se presente el detalle de todas las rutas (internas y externas) utilizadas como parte del proyecto en etapa de construcción, operación y cierre, en concordancia con la información contemplada en la estimación de emisiones atmosféricas.

2.28. Revisada la Tabla 5.5 Movimiento de tierra, en fase de construcción y cierre, existe incumplimiento de los receptores 2 y 3, por lo que el titular, propone la implementación de barreas acústicas que permitirán cumplir con la normativa.

En relación a lo mencionado, se solicita al proponente realizar un monitoreo de ruido, tanto en la fase de construcción, como de operación y cierre, en el cual se evidencie in situ, que las medidas adoptadas en la fase de construcción y el funcionamiento operacional de la planta constituyen el total cumplimiento normativo.

2.29. Teniendo presente las respuestas a las consultas realizadas en el presente ICSARA, y considerando su trazabilidad con lo declarado, el Proponente deberá referirse a los siguientes cuerpos normativos ambientales, detallando para ello la relación del Proyecto, forma de

cumplimiento y los medios de verificación a comprometer para efectos de la fiscalización y seguimiento:

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

2.30. Se solicita al Proponente que, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38 de la Ley N° 17.288, que Legisla Sobre Monumentos Nacionales; Modifica Las Leyes 16.617 Y 16.719; Deroga El Decreto Ley 651, De 17 De Octubre De 1925, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la citada Ley y el artículo 23 del Decreto Supremo N°484, de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Proponente del Proyecto.

2.31. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.L. N°3.557/1981, del Ministerio de Agricultura, que Establece Disposiciones Sobre Protección Agrícola, indicando las características del suelo donde estará inserto el Proyecto y las acciones asociadas al manejo de los residuos, consecuente con las materias mencionadas en términos sanitarios, que eviten la contaminación de este.

2.32. Se solicita incluir el cumplimiento normativo del artículo 3 del Decreto N°878/2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que Establece Veda extractiva para especies Ícticas Nativas en todo el Territorio Nacional.

2.33. Se solicita incluir el cumplimiento normativo del D.S. N°461/1995, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que Establece Requisitos que Deben Cumplir las Solicitudes Sobre Pesca de Investigación.

2.34. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°50/2008, del MINSEGPRES, que Aprueba y Oficializa nómina para el segundo proceso de clasificación de especies según estado de conservación. f. D.S. N°51/2008, del MINSEGPRES, que Aprueba y oficializa nómina para el tercer proceso de clasificación de especies.

2.35. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°23/2009, del MINSEGPRES, que Aprueba y oficializa nómina para el cuarto proceso de clasificación de especies según estado de conservación.

2.36. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°41/2011, del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, sexto proceso.

2.37. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°42/2011, del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, séptimo proceso.

2.38. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°19/2012 del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, octavo proceso.

2.39. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°13/2013, del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, noveno proceso.

2.40. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°52/2014, del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, décimo proceso.

2.41. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°38/2015, del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, undécimo proceso.

2.42. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°16/2016, del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, duodécimo proceso.

2.43. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°6/2017, del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, décimo tercer proceso.

2.44. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°79/2018, del MMA, que Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de Conservación, décimo cuarto proceso.

2.45. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°5/1998, 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.

2.46. 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.

2.47. Se solicita al titular, aclarar si el Proyecto considera o no modificaciones de cauce, específicamente para la descarga de RILes al canal menor, de forma tal que analice la inclusión de la Resolución DGA N°135/2020, que determina obras y características que deben o no ser aprobadas por la Dirección General de Aguas en los términos señalados en el artículo 41 y 171 del Código de Aguas, pormenorizando forma e indicador de cumplimiento, así como la manera de control y seguimiento.

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

Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas). Se solicita ampliar o rectificar la información de los siguientes cuerpos normativos;

2.49. D.S. N°1.665/2003, del Ministerio de Obras Públicas, que modifica Decreto N°19, de 1984, autorización para circulación de vehículos que exceden pesos máximos. El Proponente deberá referirse en particular a establecer la relación del proyecto, forma de cumplimiento y verificadores de cumplimiento.

2.50. D.S. N°158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”, complementando la información con el Decreto N°414/2015, de la referida Cartera, que “Complementa el Decreto N°158/1980, el Proponente deberá referirse en particular a establecer la relación del proyecto, forma de cumplimiento y verificadores de cumplimiento.

2.51. Incluir Norma Decreto Supremo N°116/2002, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que modifica reglamento sobre transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

2.52. En función de las respuestas entregadas a las consultas 2.1 a la 2.51 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	

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

Permiso Ambiental Sectorial 138

3.1. Revisado el punto 2.8.1, donde se señala que “El Proyecto generará riles que serán enviados a un sistema de tratamiento. El área de influencia corresponde al lugar donde se realizará la descarga, que corresponde al Tranque San Miguel para posterior riego de áreas verdes y cultivos. Los efluentes tratados y descargados al área de influencia serán monitoreados periódicamente para cumplir con Norma Chilena N°1.333.”, junto con los antecedentes presentados en el numeral 3.3.1 de la DIA y la ilustración 35 de la misma “Ubicación planta de tratamiento de aguas servidas y canal El Huique, Las Trancas”, se solicita al Proponente ampliar información respecto a la conducción del efluente desde el Sistema de Tratamiento al canal El Huique y posterior Tranque San Miguel, detallando sistemáticamente la distancia y características de las tuberías, pues si bien se menciona un sistema de bombeo, se solicita especificar si será por canal abierto, tubería subterránea, entre otros aspectos.

3.2 Con respecto al PAS 138, en el apartado 3.3.1.6 “*Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda*”, se menciona que “*El efluente tratado será finalmente*

descargado en el Canal El Huique, Las Trancas, perteneciente a la comuna de Palmilla". Sin embargo, en la visita a terreno realizada el día 06 de marzo de 2024, se mencionó que el efluente proveniente de las aguas servidas se dispondría al subsuelo mediante drenes de infiltración, los que ya estarían construidos. Al respecto, se solicita aclarar la información entregada, especificando si todo el efluente resultante de la Planta de Tratamiento será descargado al canal menor, o si sólo una fracción será descargada y el resto se infiltrará.

De acuerdo con el Oficio Ord. N°327 de 14 de marzo de 2024 de SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, se señala lo siguiente:

Las coordenadas del punto de descarga descritas en el apartado 3.3.1.6 no corresponden al punto demarcado en la imagen, por otro lado el canal que recibe estas aguas debe ser de corriente continua y de no ser así debe cambiar el punto de recepción de las aguas tratadas. Por lo tanto se le solicita al titular corregir el punto de descarga y a su vez la carta de autorización de los canalistas. En la descripción de los procesos de tratamiento, se solicita al titular mayor detalle en cada uno de ellos, sobre todo en el punto del estanque de acumulación final.

Para la desinfección con cloro, se solicita complementar la siguiente información:

- a. Cantidad de unidades de desinfección (estanques).
- b. Concentración de la dosis de cloro aplicada (mg/l).
- c. Frecuencia de recarga (día).
- d. Capacidad de los estanques de cloro (kg).
- e. Capacidad requerida de cloro (kg).
- f. Consumo de cloro requerido (kg/día).
- g. Frecuencia de recarga (días/hrs.)
- h. Capacidad contenedores.
- i. Tiempo de desinfección de las aguas (minutos).
- j. Caudal de diseño (m³/día).

3.3. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar de forma actualizada y ampliada en Adenda, los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del PASM 138 del Reglamento del SEIA.

Permiso Ambiental Sectorial 139

3.4. Vistos los antecedentes presentados en el numeral 3.3.2 de la DIA y la ilustración 36 de la misma "Plano de ubicación Planta de Tratamiento de Riles y Canal El Huique", se solicita al Proponente ampliar información respecto a la conducción del efluente desde el Sistema de Tratamiento al Canal El Huique, detallando sistemáticamente la distancia y características de las tuberías, pues si bien se menciona un sistema de bombeo, se solicita especificar si será por canal abierto, tubería subterránea, entre otros aspectos.

3.5. Respecto a la Tabla 84 "Programa de Monitoreo en la Etapa de operación" del numeral 3.3.2. de la DIA, se solicita justificar la elección de los 8 parámetros a monitorear.

3.6. En complemento a la observación anterior, se solicita rectificar la unidad de medida del parámetro conductividad eléctrica.

3.7. Con respecto al PAS 139, en el apartado 3.3.2.6 "Descripción y caracterización del cuerpo receptor superficial y/o subterráneo, identificando sus usos actuales y previstos", se menciona que "No se contempla la disposición de RILes tratados en cuerpos receptores superficiales y/o

subterráneos, éstos serán vertidos al canal El Huique, Las Trancas, comuna de Palmilla”. Al respecto, se solicita rectificar, ya que sí se considera la disposición en un cuerpo receptor superficial, el canal menor que conduce sus aguas al Canal El Huique. En el apartado siguiente, 3.3.2.7 “Efecto esperado de la descarga sobre el cuerpo o curso receptor, considerando los usos identificados”, se menciona que “El RIL tratado será dispuesto al canal de regadío El Huique cumpliendo con la NCh. N° 1.333/ 78 (...)”. Al respecto, se solicita aclarar si la descarga cumplirá con el DS 90, tal como se ha mencionado en párrafos anteriores de la DIA, o si se cumplirá con lo mencionado en este apartado.

3.8. De acuerdo con el Oficio Ord. N°327 de 14 de marzo de 2024 de SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, se señala lo siguiente:

- a. Para la etapa del lavado de frutas y pisos, el titular debe describir las partes y obras del sistema contemplado para captar las aguas resultantes del lavado.
- b. En la descripción de los procesos de tratamiento, se solicita al titular mayor detalle en cada uno de ellos, sobre todo en el punto del estanque de acumulación final.
- c. Las coordenadas del punto de descarga descritas en el apartado 3.3.2.5 no corresponden al punto demarcado en la imagen, por otro lado el canal que recibe estas aguas debe ser de corriente continua y de no ser así debe cambiar el punto de recepción de las aguas tratadas. Por lo tanto se le solicita al titular corregir el punto de descarga y a su vez la carta de autorización de los canalistas.

3.9. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar de forma actualizada y ampliada en Adenda, los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del PASM 139 del Reglamento del SEIA.

Permiso Ambiental Sectorial 140

3.10. De acuerdo con el Oficio Ord. N°327 de 14 de marzo de 2024 de SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, se señala lo siguiente:

3.11. De acuerdo con lo declarado en el numeral 3.3.3 de la DIA, se solicita al titular, ampliar información declarada, señalando las características constructivas y de diseño de la instalación de almacenamiento, así como también la: descripción de cierre perimetral, cubierta, piso, sistemas de control de derrames, descripción del sistema de lavado de los contenedores, según corresponda.

3.12. Con respecto al punto 3.3.3.6 sobre el manejo de rechazos el titular señala: “(...) Tal como se mencionó anteriormente, no se considera el tratamiento de residuos, por lo cual, no hay generación de rechazos”. Dado lo anterior se le solicita al titular argumentar el tratamiento de fruta de descarte, señalando cantidad, tratamiento y destino final.

3.13. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar de forma actualizada y ampliada en Adenda, los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del PASM 140 del Reglamento del SEIA.

Permiso Ambiental Sectorial 142

3.14. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar de forma actualizada y ampliada en Adenda, los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del PASM 142 del Reglamento del SEIA.

Permiso Ambiental Sectorial Mixto 156

3.15. De acuerdo con el Oficio Ord. N°202 de fecha 14 de marzo de 2024 de la DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, se pronuncia lo siguiente:

3.16. Revisado el punto “3.3.1.6 Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda.” Donde se señala que “El efluente tratado será finalmente descargado en el Canal El Huique, Las Trancas, perteneciente a la comuna de Palmilla” ,se requiere ampliar la información con respecto a la descarga de RILes a un canal menor, en la zona oriente del Proyecto. Se solicita entregar los antecedentes para evaluar el PASM 156 relacionado a la obra mencionada.

Permiso Ambiental Sectorial 160

3.17. Se requiere que el titular reconozca la aplicabilidad del PAS 160 para las construcciones fuera del límite urbano y presente los contenidos técnicos establecidos en el literal b) del artículo 160 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, para las edificaciones y/o instalaciones permanentes y la correspondiente instalación de faenas.

3.18. Considerando que en Anexo C de la DIA el Proponente presenta el Permiso de Edificación, obtenido previamente a la construcción y un IFC tramitado sectorialmente ante el Servicio Agrícola y Ganadero. Se aclara a Proponente que los documentos presentados son de tramitación sectorial, no eximiendo de la obligación de realizar la tramitación ambiental del Permiso Ambiental Sectorial Mixto correspondiente al artículo 160 del RSEIA, dado el desarrollo de construcciones y/o edificaciones en el área rural fuera de los límites urbanos establecidos por el instrumento de planificación territorial vigente. Por lo tanto, se solicita al Proponente presentar los contenidos técnicos y formales del citado artículo, los cuales pueden ser revisados en la “Guía trámite PAS artículo 160 Reglamento del SEIA: Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos” (SEA, 2019), en concordancia a la normativa vigente del artículo 55° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones asociada al Informe Favorable para la Construcción (IFC), siendo lo anterior, requerido para las edificaciones y/o instalaciones permanentes que se ampliarán y/o construirán y su correspondiente instalación de faenas, a saber:

- De tratarse de construcciones (fuera de los límites urbanos, inciso 4° del artículo 55 de la LGUC):

- a) Destino de la edificación.
- b) Plano de ubicación, que señale la posición relativa del predio respecto de los terrenos colindantes y del espacio público.
- c) Plano de emplazamiento de las edificaciones.
- d) Plantas de arquitectura esquemáticas y siluetas de las elevaciones que ilustren los puntos más salientes, su altura, número de pisos y la línea correspondiente al suelo natural.
- e) Caracterización del suelo: la que debe incluir los siguientes parámetros:
 - Criterios de aproximación:
 - a. Profundidad
 - b. Pendiente
 - c. Pedregosidad superficial
 - d. Drenaje
 - Criterios de definición:
 - a. Textura
 - b. Humedad aprovechable
 - c. Pedregosidad subsuperficial
 - d. Erosión

- Criterios especiales:
 - a. Inundación
 - b. Salinidad
 - c. Sodicidad
 - d. Alcalinidad
- En casos excepcionales, según las características del área del emplazamiento del proyecto o actividad, se solicita incluir además los parámetros que se enuncian a continuación:
 - a. Materia orgánica
 - b. Densidad aparente
 - c. pH

3.19. Para la caracterización de suelo y correspondientes parámetros, se sugiere revisar la metodología usada en la descripción del componente ambiental suelo que es objeto de protección para efectos del SEIA presentada en la Guía para la Descripción del Uso del Territorio (Servicio de Evaluación Ambiental, 2013) y en la Guía para la Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA (Servicio de Evaluación Ambiental, 2015). Estos antecedentes y otros de contenido sectorial se encuentran descritos también en la Pauta para Estudio de Suelos (rectificada) (Servicio Agrícola y Ganadero, 2011).

3.20. El proponente señala en el numeral 3.2.1 “Identificación de los permisos y pronunciamientos ambientales sectoriales aplicables al proyecto”, que uno de los permisos ambientales mixtos PAS 160 “Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos”, no tiene relación con el proyecto o actividad. Al respecto, se solicita adjuntar los contenidos técnicos ambientales exigidos en la guía de tramitación para obtener el PAS 160. No obstante, el titular haya tramitado de forma sectorial el Informe Favorable para construcción.

3.21. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar de forma actualizada y ampliada en Adenda, los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del PASM 160 del Reglamento del SEIA.

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

Área de Influencia

4.1 Se aclara al Proponente, que el análisis de las áreas de influencia declaradas para cada componente susceptible de causar impacto en el Proyecto debe incorporar los sectores que involucran las comunas que son parte de cada área de influencia. En base a lo anterior, se solicita al Proponente actualizar el análisis en caso de ser necesario incorporar nuevos sectores. Debido a lo anterior, se solicita entregar de manera actualizada la justificación y determinación de cada una de las áreas de influencias aplicables al Proyecto.

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

Análisis de Sinergia

4.3 Se solicita al Proponente incorporar el análisis de sinergia para el presente Proyecto, para ello deberá incorporar Proyectos o actividades que cuenten con RCA vigente aun cuando no se encuentren operando, indicando los siguientes atributos:

- a. Ubicación
- b. Emisiones
- c. Efluentes
- d. Residuos
- e. Extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables.

Una vez identificados dichos atributos, se deberán incorporar en el análisis que descarte de los efectos, características y circunstancias descritos en los artículos 5, 6, 7, 8, 9, y 10 del Decreto Supremo 40 del año 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, haciendo un especial énfasis en el objeto de protección “calidad del aire”, “salud de la población” , “calidad del agua”, “flora” y “fauna”.

Riesgo a la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos

Emisiones atmosféricas

Revisada la información presentada en la DIA y el Anexo N “Estimación de Emisiones Atmosféricas”, se solicita al Titular:

4.4. Complementar la estimación de emisiones en atención a lo indicado en los artículos 40 y 41 del PDA del Valle Central de la Región de O'Higgins D.S. N°1/2023, del MMA.

incluyendo la estimación de contaminantes a la atmósfera para las etapas de Construcción, Operación y Cierre, la metodología utilizada y un Anexo con la memoria de cálculo en formato Excel.

4.5. Se solicita al Proponente, ampliar información con el detalle de las rutas externas y vías interiores utilizadas en la estimación de emisiones directas e indirectas para las Fases de Construcción, Operación y Cierre del tránsito de vehículos del proyecto, incorporando además una tabla y una representación cartográfica que contenga el detalle de dichas rutas (rutas, distancias (km), tipo de vehículos, comunas por la que se transitará, otros), con el fin de establecer la trazabilidad respecto a la estimación de emisiones. Las anteriores, deberán ser trazables con las respuestas anteriores que entregue en el marco del presente ICSARA.

4.6. De acuerdo con lo declarado en el numeral 2.4.1. de la DIA, donde se mencionan las medidas de abatimiento y control de las emisiones atmosféricas. Se solicita al Proponente ampliar información presentando un plan de implementación con el detalle de dichas medidas, considerando para estos efectos el déficit hídrico de la zona.

4.7. Se solicita al Proponente, presentar un plan y programa de aplicación del supresor de polvo, como forma de atenuación de emisión de material particulado generado por el tránsito de vehículos por caminos no pavimentados, que permita justificar los valores de abatimiento considerados en la estimación de emisiones.

4.8. Se solicita al Proponente ampliar información complementando los antecedentes que fundamenten la no generación riesgos a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5 del RSEIA, 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 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 todos los receptores de interés evaluados. En base a lo anterior, se deberá considerar los criterios establecidos en la Guía para el uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA, del Servicio de Evaluación Ambiental, incluyendo todos los receptores de interés, en base a la ubicación del proyecto, sus diversas fases (Construcción, Operación y Cierre), se deberá presentar una tabla con los valores de la norma, el aporte del proyecto, porcentaje del aporte respecto de la norma, distancia de receptores cercanos, y en base a lo anterior, realizar el análisis respecto a la afectación de receptores.

4.9. Revisados los antecedentes presentados en la DIA y en Anexo 2.17 Estimación y Modelación Emisiones Atmosféricas, se solicita:

De acuerdo a las rutas que se presentan en la DIA y anexo 2.17 que forman parte del proyecto, se deberá presentar la estimación de emisiones correspondiente a paso por rutas donde rige el D.S.1/2021 que establece el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, en forma separada, dando cuenta además de la forma de cumplimiento de dicho decreto, incluyendo incorporar la estimación de contaminantes a la atmósfera para las etapas de construcción, operación y cierre, la metodología utilizada y un anexo con la memoria de cálculo.

Se deberá presentar además, el análisis actualizado que fundamente la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA. Asimismo, se deberá complementar dicho análisis con el fin de determinar que los impactos generados por el proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes y que no se generan efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del proyecto. Para esto se deberá considerar los criterios establecidos en la Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA del Servicio de Evaluación Ambiental, incorporando entre otros antecedentes, caracterización calidad del aire del lugar de emplazamiento del proyecto utilizando la información más cercana, caracterización meteorológica del lugar de emplazamiento del proyecto (incorporando información de estaciones meteorológicas y/o agro meteorológicas más cercanas a la ubicación del proyecto), detalle de las fuentes de emisión (en consideración a la peor condición) incluyendo fase del proyecto y periodo en que funciona, número de horas al día, días a la semana y meses del año en que opera la fuente emisora, tipo de fuente y cómo se incorporó al modelo. Se deberá presentar además, tabla con valores normas, aporte proyecto, porcentaje de aporte respecto de la norma, incluyendo la distancia de receptores cercanos y en base a eso realizar el análisis respecto a la afectación de receptores de interés del proyecto. La identificación de receptores debe ser concordante con el análisis efectuado para ruidos y vibraciones.

Ruido

4.10. De acuerdo con lo declarado por el Proponente en numeral 2.1.2.2. y Anexo O de la DIA, correspondiente al movimiento de tierra en la fase de Construcción, para los Receptores R02 y R03 se proyecta un nivel de ruido superior al límite máximo que regula el D.S. N°38/2011, del MMA. Conforme con lo anterior, se solicita al Proponente la implementación de medidas que disminuyan los niveles de ruido en los receptores antes señalados, al objeto de evitar potenciales distorsiones de la modelación que redunden en un incumplimiento de la norma antes citada, deberá incluir la forma de cumplimiento y sus respectivos verificadores de cumplimiento. Se sugiere como medida de atenuación de Ruido la implementación de barreras acústicas en los frentes de trabajo que superan la normativa.

4.11. Respecto a lo declarado en la Tabla N°5.8 “Proyección de nivel y evaluación de cumplimiento para operación” del Anexo O de la DIA, donde se indica el cumplimiento normativo en cada receptor evaluado en etapa de Operación del Proyecto. Se solicita al Proponente ampliar y/o rectificar información, considerando en la evaluación normativa, la incerteza del método ISO 9613, la cual corresponde a $\pm 3\text{dBA}$, Guía para la predicción y evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA. Lo anterior se debe revisar en el Receptor 04 cuya proyección se encuentra cumpliendo los límites máximos establecidos con una diferencia menor a 3 dBA.

4.12. Se solicita al Proponente, realizar a modo de Compromiso Ambiental Voluntario, un Monitoreo de Ruido en la etapa de construcción para tener la certeza del cumplimiento normativo del D.S. N°38/2011, del MMA, que Establece Norma de Emisión de Ruidos generados por fuentes que indica, Elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

Emisiones de olor

4.13. De acuerdo a lo declarado en la DIA y sus Anexos, y, en función de las partes obras y acciones del Proyecto, se solicita al Proponente ampliar información, incorporando la estimación y cuantificación de las emisiones de olores molestos, indicando además las características de estos en función de la fuente que los genera, y junto con ello indicar las acciones operacionales que permitirán dar cumplimiento a alguna norma de referencia internacional que establezca el Proponente como umbral máximo a generar. Para lo anterior, deberá utilizar como referencia lo señalado en la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA:

- a. Se solicita establecer las posibles causas que puedan generar episodios de emisiones de olores molestos, en las unidades establecidas como críticas del sistema de operación del proyecto.
- b. Se solicita realizar un análisis olfatométrico en terreno para determinar la concentración de olor del (los) foco (s) emisor (es), cuyo informe considere las siguientes etapas:
 - a. Etapa I: Identificación de los potenciales focos emisores y definición de la campaña de muestreo.
 - b. Etapa II: Toma de Muestra y Análisis Olfatométrico: Indicar la norma sobre las cuales se realizó el levantamiento de la información y análisis de las mediciones en terreno. Referirse al tipo de muestreo, cantidad de muestras, transporte de las muestras v/s análisis de las muestras, análisis de resultados de las muestras.
 - c. Etapa III: Cálculo de las emisiones de olor.
 - d. Etapa IV: Modelación de la dispersión de la pluma de olor de las unidades a evaluar.

4.14. Se solicita al Proponente presentar un Procedimiento para el manejo de olores (plan de manejo de olores), durante la fase de Operación del Proyecto para cada unidad crítica, que considere los umbrales de olores a cumplir por el Proyecto, un plan de acción y de comunicación al interior de la planta, hacia las comunidades afectadas y hacia las autoridades con competencia fiscalizadora (Seremi de Salud, SMA y Municipio respectivo), frente a episodios de generación de emisiones de olores molestos.

4.15. En complemento a la observación anterior, se solicita presentar un Plan de Monitoreo y seguimiento, ya sea para los olores molestos o para los compuestos de gases precursores de los olores molestos, que permita corroborar durante la operación del proyecto el cumplimiento de las proyecciones modeladas o la efectividad de las acciones para disminuir la generación de los compuestos que lo generan ; incluida la frecuencia de reporte, a los Órganos de la Administración del Estado que serán enviado; y, las acciones ambientales a aplicar cuando dichos umbrales sean superados.

4.16. 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°, letra a) y b) del RSEIA.

4.17. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 5° del Reglamento del SEIA.

Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Flora

4.18. Revisada la Declaración de Impacto Ambiental, inclusive el Anexo U, Estudio de Flora y Vegetación, se solicita al titular, implementar compromiso ambiental voluntario, respecto a las especies endémicas que habitan en el sector de emplazamiento del proyecto, a objeto de no vulnerar su hábitat y propender a su preservación.

Fauna

4.19. Revisada la Declaración de Impacto Ambiental, inclusive el anexo Y, Estudio de Fauna, se solicita al titular, implementar compromiso ambiental voluntario, respecto a la especie *Liolaemus Lemniscatus*, especie nativa que habita en el sector de emplazamiento del proyecto, a objeto de no vulnerar su hábitat y propender a su preservación.

4.20. De acuerdo con lo declarado en la DIA y el Anexo Y de la misma “Informe Caracterización de Fauna terrestre y Avifauna”, donde el Proponente señala que con fecha 23 de noviembre de 2022 se realizó una caracterización de fauna vertebrada en el área del proyecto. Se solicita ampliar información respecto a la caracterización de fauna en el área de influencia del proyecto, realizando una nueva campaña (muestreo de contraste). Considerando lo indicado el guía Criterio de evaluación en SEIA: “Criterios técnicos para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos”, donde se menciona que el “N° de Muestreos” para que la campaña sea adecuada y representativa: “(...) en una DIA, se deberán realizar a lo menos dos campañas en épocas contrastadas que permitan registrar la presencia de especies estacionales, migratorias, crípticas, que desarrollen procesos de hibernación, diapausa, sopor, letargo o brumación debido a condiciones climáticas o de escasez de alimento, así como estrategias reproductivas particulares de tiempo y lugar. Esto, con el objetivo de disponer de información que permita descartar la existencia de aquellos ECC del artículo 11 de la Ley N°19.300, así como la determinación de eventuales compromisos ambientales voluntarios, según corresponda”.

Suelo

4.21. En relación con las características edafológicas del área de emplazamiento del proyecto, se solicita al Proponente, incorporar un estudio de la hidrogeología del sector, el cual contenga (además de las características edafológicas como conductividad eléctrica, pH, alcalinidad/sodicidad y retención de humedad del suelo, entre otros) como mínimo el nivel freático en el área considerada para el Proyecto, mediante calicatas, sondeos o algún método geofísico representativo que se estime conveniente.

4.22. En base a lo que señala el Proponente en el numeral 2.8.2, letra a) del Capítulo 2 de la DIA, se solicita ampliar información justificando fundadamente la caracterización de suelos, de acuerdo a la metodología validada por la Pauta para Estudio de Suelos (rectificada) del SAG, 2011 y la Guía para la Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA del Servicio de Evaluación Ambiental.

4.23. En complemento a la observación anterior y lo declarado en el numeral 2.8.2. de la DIA, “Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables”, se solicita al Proponente ampliar información presentada en el literal e) del numeral mencionado anteriormente, de acuerdo a la Guía “Criterios de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impacto por Ruido Sobre Fauna Nativa”.

Hidrología, geomorfología, geología e hidrogeología

4.24. En relación con el numeral 2.1.2.4 del capítulo 2 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información, presentando una caracterización geológica y geomorfológica de la zona de estudio, a una escala acorde a las dimensiones de las obras y partes del proyecto, y que permita ubicar y relacionar espacialmente la geología con las distintas obras y partes. Se solicita que las figuras que sean entregadas tengan simbología, leyenda y escala, de manera de facilitar su interpretación.

4.25. En complemento a la observación anterior, se solicita presentar los antecedentes y respaldos técnicos que permitan verificar el nivel de aguas subterráneas, y la relación entre las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras. Además, deberá indicar, según corresponda, que medidas de control se implementará en el caso de afloramiento y/o intersección de la napa. Lo anterior, deber ser trazable con el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias.

Revisada la DIA se solicita al titular ampliar la información señalando lo siguiente:

- a. Caracterización del medio hídrico superficial y subterráneo en la zona del Proyecto, por lo que se requiere su incorporación.
- b. En el apartado 1.11.2.2 *Agua Industrial*, se hace mención al Anexo M, donde se presenta el Registro de Propiedad de Aguas. Al respecto, se solicita ampliar la información con respecto a la documentación que respalde la propiedad de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas asociados al Proyecto, ya que, según los antecedentes con que cuenta este Servicio, y, a partir de lo observado en terreno, el pozo Número Uno con el que se abastece la Planta Agrovic no cuenta con los respectivos derechos regularizados.
- c. Se solicita ampliar la información con respecto a la memoria de cálculo de los drenes de infiltración mencionados en visita a terreno del día 06 de marzo de 2024, relacionados a las aguas servidas. En esta línea, se solicita adjuntar antecedentes sobre el estudio de infiltración, el que debe ser realizado a la profundidad de la base de los drenes y en el mismo sitio donde éstos se ubicarán.
- d. En el apartado 2.3 “*Ubicación y cuantificación de los recursos naturales renovables a extraer o explotar por el Proyecto*”, no se hace mención al agua que abastece a la planta para su funcionamiento. Se solicita ampliar la información entregada considerando el recurso hídrico a utilizar.
- e. En el apartado 2.4 “*Emisiones del Proyecto*”, no se consideran los efluentes resultantes de la Planta de Tratamiento. Se solicita ampliar la información, contemplando los RILes a descargar en el canal menor y los efluentes a infiltrar.
- f. En el apartado 2.8 “*Análisis pormenorizado de cada uno de los literales contenidos en los artículos 5, 6, 7, 8, 9 Y 10 del D.S. 40/2012*”, se solicita considerar la descarga de RILes al canal menor y la infiltración del efluente de aguas servidas, y posteriormente rectificar dicho análisis

- g. Se solicita presentar los antecedentes y respaldos técnicos que permitan verificar el nivel de aguas subterráneas, y la relación entre las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras. Además, deberá indicar según corresponda en el plan de prevención de contingencia y emergencia que medidas de control se implementarían en el caso de afloramiento y/o intersección de la napa.

En relación con el punto 2.1.2.5 del capítulo 2, se solicita una caracterización geológica, geomorfológica e hidrogeológica de la zona de estudio, a una escala acorde a las dimensiones de las obras y partes del proyecto, y que permita ubicar y relacionar espacialmente dichos atributos con las distintas obras y partes del proyecto. Se solicita que las figuras sean entregadas con simbología, leyenda y escala para facilitar su interpretación.

4.26 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 6° del Reglamento del SEIA.

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

4.27. Revisados los antecedentes aportados por el Proponente, se solicita ampliar información de acuerdo con lo siguiente: a. Aclarar la delimitación del Área de influencia de Medio Humano del Proyecto mediante una cartografía que la describa pormenorizadamente.

Se solicita al titular ampliar la información desarrollando un análisis más detallado que demuestre que no afecta a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, en los sectores poblados y urbanos ubicados cercanos a las rutas de transporte utilizadas en el proyecto.

Se requiere presentar un análisis vial donde se incluya el cálculo de los grados de saturación, el nivel de servicio y capacidad vial para la situación actual y la situación con proyecto.

Se solicita entregar los viajes que genera el proyecto, diferenciando la fase de construcción y operación.

Se requiere el detalle del cálculo de la tasa de crecimiento anual por tipo de vehículo, como, por ejemplo, vehículos livianos, camiones de dos ejes, camiones de más de dos ejes, taxi buses, motos, bicicletas, entre otros

4.28. Se solicita presentar un Plan de Comunicación a la Comunidad que dé cuenta de las acciones a implementar por el Proyecto, de manera que esta se encuentre informada ante eventuales desvíos, interrupciones o cortes de Ruta, producto de las labores durante la etapa de construcción.

4.29. En complemento a la consulta anterior, se deberán indicar los medios de control o verificación que acrediten las cantidades de vehículos ingresados a las instalaciones Proyecto. Lo anterior, a modo de fundamentar la inexistencia de alteración es significativas respecto a lo señalado en el artículo 7°, literal b) del Reglamento del SEIA.

4.30 Revisado el Informe de Medio Humano, se solicita al proponente ampliar adjuntando datos de primera fuente (esto es, la aplicación de instrumentos de recolección de información en forma directa con los habitantes del AIMH como cuestionarios, encuestas o entrevistas) que complementen los antecedentes secundarios ya presentados. Es requerido que el instrumento de recolección de información contenga preguntas destinadas a determinar, basado en evidencia suficiente, si dentro del AIMH existen grupos indígenas formales o informales, susceptibles de ser afectados en sus actividades culturales y/o productivas, y/o sus sitios de significación, descartando la sola observación del investigador como técnica única. Lo anterior con el fin de descartar fundadamente la existencia de los efectos, características o circunstancias (ECC) dispuestos en el artículo 11 de la Ley N° 19.300 sobre GHPPI, de conformidad al literal b.6 del artículo 19 del RSEIA.

4.31 Según lo descrito en el Anexo X "Informe Medio Humano", en la Figura 2 "Área de Influencia Medio Humano", se presenta la delimitación del área de influencia considerando la identificación de todos aquellos elementos presentes en el territorio que pudiesen ser alterados o interactuar debido a la ejecución del Proyecto. Estos elementos incluyen componentes naturales o artificiales utilizados por los grupos humanos, infraestructura construida y zonas habitadas, desarrollo de actividades productivas, vías de acceso y existencia de sitios de interés.



En virtud de lo señalado anteriormente, se solicita al Proponente describir el área de influencia del Medio Humano incorporando mayores antecedentes, según lo establecido en la "Guía para la Descripción del Uso del Territorio" de 2013, en el numeral 5 "Orientaciones para la Descripción del Área de Influencia", específicamente en la tabla 4 "Usos del suelo a nivel de Detalle".

Dicha Guía puede ser visualizada en el siguiente link:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_uso_del_territorio.pdf

4.32 Según lo descrito en el Anexo 3.8 Caracterización de Medio Humano, Figura 4-4. Área de influencia componente Medio Humano. Se solicita al Proponente ampliar la información y desarrollo en relación al análisis de los alcances asociados a las partes, obras y/o acciones del Proyecto. De esta manera pormenorizar y detallar en la información presentada en las tablas, contrastando esta con la siguiente información:

Uso y Referencia de la Guía SVCGH del SEA, abordar todas las dimensiones y dar cumplimiento según lo establecido en la Tabla N°1.

Esta información deberá ser concordante con la imagen N°1. Secuencia de desarrollo de análisis de Medio Humano.

Tabla N° 1 Análisis Afectación al Medio Humano

1.-Determinación y justificación del área de influencia <i>*Figura 3: Esquema metodológico para delimitar las áreas de influencia Guía SVCGH / 2020.</i>	
2.-Descripción del AI de Medio Humano <i>*Para la descripción de los diferentes usos del suelo actual del AI de Medio Humano, utilizar la terminología presente en la Guía para la Descripción del Uso del Territorio (SEA, 2013a), ver en la Tabla 4, que corresponde a la territorialización de las formas de vida o cultura local de los grupos humanos receptores de impactos.</i>	
3.-Características constitutivas de grupos humanos y criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIA <i>*Tabla 1: Características Constitutivas de Grupos humanos y Criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIA Guía SVCGH / 2020</i>	
4.-Factor Generador de Impactos Ambientales <i>* Punto 2.3: Guía Factores generadores de impactos sobre el objeto de protección.</i> <i>Guía SVCGH / 2020.</i>	

<p>5.-Identificación de impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos</p> <p><i>*Análisis por actividad Artículo 7 literales a), b), c) y d)</i></p> <p><i>*Punto 2.5: Guía Identificación de impactos.</i></p> <p><i>Guía SVCGH / 2020</i></p>	
<p>Impacto ambiental</p> <p><i>*Potenciales Efectos (6)</i></p> <p><i>*Receptores Potenciales (6.1)</i></p> <p><i>*Impacto Ambiental (6.2)</i></p>	
<p>7.-Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo</p>	
<p>8.-Parte, obra o acción que lo genera</p>	
<p>9.-Fase en que se presenta</p>	
<p>10.-Justificación que no es un impacto significativo</p>	
<p>11.-Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en una afectación sobre los SVCGH</p> <p><i>*Punto 2.6 Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH.</i></p> <p><i>Guía SVCGH / 2020</i></p> <p><i>Nota En caso de que se detecte algún impacto, será necesario analizarlo conforme a los numerales mencionados anteriormente.</i></p>	

Imagen N°1: Secuencia de desarrollo de análisis de Medio Humano

Análisis														
Objeto de protección ambiental Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos														
Componente	Determinación y justificación del área de influencia (1)	Descripción del AI de Medio Humano (2)	Características constitutivas de grupos humanos y criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIA (3)	Factor Generador de Impactos Ambientales (4)	Identificación de impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (5)	Potenciales Efectos (6)	Receptores Potenciales (6.1)	Impacto ambiental (6.2)	Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo (7)	Actividad (8)	Fase (9)	Justificación que no es un impacto significativo (10)	Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH (11)	Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH
MH														Para el caso de la identificación del objeto de protección sean diversos el procedimiento nuevamente se repite 

			Tabla 1: Características constitutivas de grupos humanos y criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIAGuía SVCGH.
			Figura 3: Esquema metodológico para delimitar las áreas de influencia.
			Punto 2.5: Guía Identificación de impactos.
			Punto 2.3: Guía Factores generadores de impactos sobre el objeto de protección.
			Identificación de actividad por aspecto ambiental.
			Fase del Proyecto.
			Magnitud del Riesgo y resultado.
			Punto 2.6: Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH

4.33. De acuerdo con las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el artículo 7° del RSEIA.

4.34. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 7° del Reglamento del SEIA.

Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

4.35. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 8° del Reglamento del SEIA.

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

4.36. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 9° del Reglamento del SEIA.

Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

4.37. Según lo establecido por el titular en la DIA del proyecto en el numeral "Alteración del patrimonio cultural" punto 2.8.6: "En la inspección arqueológica (Anexo Z) superficial realizada en el marco del presente Proyecto, fue posible observar que dentro del área de influencia del proyecto no se encuentran construcciones, lugares o sitios que posean valor científico, histórico o cultural que pudieran ser afectados por su implementación", revisados los antecedentes y anexos mencionados, no se identifica el informe de inspección visual referido y solo se encuentra el informe de revisión bibliográfica firmado por la arqueóloga Fabiola Canales.

Por lo anterior, se solicita que se entreguen los antecedentes que verifiquen que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, a través del informe de una inspección visual de la superficie del proyecto, realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología. Este informe deberá incluir lo siguiente:

- a. Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.
- b. Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

prospectada, firmado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la inspección visual. Además se debe incorporar los tracks (en KMZ) de prospección obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.

- c. Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 50 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y de menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.
- d. Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.
- e. Nombre y firma del/la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".

http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_monumentos_060213.pdf

Con el objeto de que el o los posibles sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir con el informe de inspección visual la planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

4.38. 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 10 del D.S. N°40/2012, del MMA, Reglamento del SEIA.

4.39. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 10° del Reglamento del SEIA.

4.40. Revisado lo declarado en el punto 2 de la DIA "ANTECEDENTES NECESARIOS QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTICULO 11 QUE PUEDAN DAR ORIGEN A LA NECESIDAD DE EFECTUAR UN EIA", se solicita al Proponente entregar de manera ampliada, justificada dicho Capítulo, considerando para ello lo establecido en Resolución Exenta N°202399101760, de fecha 28 de septiembre de 2023, que se pronuncia sobre la vigencia y observancia del Criterio de evaluación en el SEIA: Alcances y principios metodológicos para la evaluación de los impactos ambientales., incluidos sus Anexos; y presentar en Anexo el desarrollo de la metodología señalada, en atención a los impactos a generar considerando como objeto de protección señalado para los artículos 5, 6, 7, 9 y 10 del RSEIA.

Área de influencia en consideración al cambio climático

4.41. Se solicita ampliar la información presentada en la DIA, en observación a la "Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA". Para lo anterior, se deberá



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

desarrollar y analizar los pasos indicados en el acápite número 3 de “Metodología para incorporar consideraciones de cambio climático previo al ingreso al SEIA”:

- PASO 1: Descripción del Proyecto e identificación de los factores generadores de impactos.
- PASO 2: Descripción general de los objetos de protección ambiental receptores de impactos.
- PASO 3: Identificación y descripción de los impactos sobre objetos de protección - delimitando las áreas de influencia.
- PASO 4: Predicción de impacto e identificación de su significancia.
- PASO 5: Descripción detallada de los objetos de protección receptores de impactos significativos.
- PASO 6: Evaluación de impactos significativos.
- PASO 7: Elaboración de medidas y planes de seguimiento.
- PASO 8: Descripción de riesgo y elaboración de planes de contingencia y de emergencia.

Finalmente, la información desarrollada deberá ser coherente con la determinación y justificación del área de influencia, así como la identificación de los riesgos que deberán ser incluidos en el Plan de Contingencias y Emergencias.

Área de influencia

4.42. Una vez subsanadas las observaciones anteriores, el Proponente deberá rectificar las áreas de influencia por objeto de protección individualmente, y consigo el área de influencia del Proyecto, en función de la “Guía Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (2017) y al “Criterio de Evaluación en el SEIA: Objetos de Protección”, donde se hace presente que deberá dar especial énfasis al Criterio N°12, donde se entiende que la determinación del área de influencia implica establecerla y fijarla en términos espaciales, con claridad y exactitud, indicando su extensión en términos de unidad de área; mientras que, su justificación se remitirá a un análisis de información que explique y fundamente su determinación. Por su parte, de acuerdo al Criterio N°13, el área de influencia se debe definir y justificar para cada objeto de protección del medio ambiente, por lo que cada uno de ellos comprenderá su propia área de influencia. Finalmente, se solicita tener en especial consideración el Criterio N°14, en cuanto prescribe que el área de influencia se debe definir y justificar tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre los elementos afectados, lo cual quiere decir que en la determinación del área de influencia, la extensión del espacio geográfico se debe acotar donde potencialmente podrían presentarse impactos ambientales significativos y no necesariamente cualquier impacto o alteración. Junto con lo anterior, se solicita definir el polígono que comprenda el área de influencia total del Proyecto, considerando todas las áreas de influencia de los objetos de protección evaluados, precisando la superficie que comprenderá en m² o hectáreas, presentándolo gráficamente a través de un plano en formato KMZ, las áreas de influencias modificadas y/o reformuladas por cada objeto de protección y área de influencia general del Proyecto.

4.43. Se informa al Proponente que el 15 de junio de 2019 entro en vigencia la Ley N°21.162 que modifica la Ley N°19.300 en el artículo 2, letra d) y el artículo 11, letra d), por lo tanto, se solicita al Proponente remitir el análisis del Proyecto en lo específico lo que tiene relación con el artículo 11, letra d): “(...) Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar (...)”.

4.44. El Proponente deberá reformular el área de influencia del Proyecto, para todos los componentes ambientales, conforme a la Guía “Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” disponible en:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf Además, deberá explicitar el área de influencia en términos de unidad de área. Junto con lo anterior, deberá definir el polígono que comprenda el área de influencia global del Proyecto, considerando todas las componentes ambientales evaluadas, precisando la superficie que comprenderá en m² o hectáreas, presentándolo gráficamente a través de un plano en formato KMZ.

4.45. Respecto de las Guías, Criterios e Instructivo para la Evaluación de Impacto Ambiental, publicados en el Centro de Documentación disponible en la plataforma electrónica del Servicio de Evaluación Ambiental, que hayan sido utilizados por el Proponente, durante el presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto, deberá llenar la siguiente Tabla, declarando aquellos que hayan sido utilizados:

GUÍAS		
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 1]	Documento o pieza del expediente donde se da cuenta de su utilización
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 1]	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 2]	
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 2]	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 3]	
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 3]	
Nombre de Guía	...	
Utilización de la Guía	...	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía n]	
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía n]	
CRITERIOS		
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 1]	
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 1]	
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 2]	
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 2]	
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 3]	
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 3]	
Nombre de Criterio	...	
Utilización de la Criterio	...	
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio n]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

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

4.46. A partir de la información solicitada para complementar la caracterización del área de influencia, se solicita presentar un “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para la etapa de construcción y operación. Al respecto, sugiere incluir la información bajo el siguiente formato, cuyos impactos podrán variar en función de la información entregada en la presente Adenda.

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Emisiones de gases precursores de efecto invernadero



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

Determinación y justificación del área de influencia	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vibración	
Impacto ambiental	Emisiones de vibración asociada a la maquinaria
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Emisiones odoríferas	
Impacto ambiental	Generación de emisiones odoríferas producto del manejo de los residuos.
Determinación y justificación del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos y usos de sustancias químicas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Compactación de suelo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Activación de procesos erosivos o erosión del suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	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
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
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/2162389208>

Impacto ambiental	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación).
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo por derrame de sustancias químicas y/o peligrosas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Fraccionamiento de hábitat, producto del cierre del terreno y cerco perimetral
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Flora y Vegetación	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Perdida de hábitat
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de una comunidad de flora o vegetación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recurso Hídrico	
Impacto ambiental	Alteración Calidad de las aguas subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	Justificar en función de la instalación de equipos que contengan componente de sustancias químicas la distancia de las instalaciones al nivel freático de la napa, así como también las acciones y actividades de excavaciones.
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones a la atmosfera, emisiones de ruido y emisiones de vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento en la concentración de contaminantes a emitir a la atmósfera y su relación con los grupos humanos presentes en el área de influencia.
Determinación y justificación	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones odoríferas.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Obstrucción o restricción a la libre circulación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento.
Determinación y justificación	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Artificialidad.
Determinación y justificación del área de influencia	Justificar para la instalación de los paneles fotovoltaicos, línea de evacuación y sistema de almacenamiento de energía BESS.
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intrusión visual.
Determinación y justificación del área de influencia	Justificar para la instalación de los paneles fotovoltaicos, línea de evacuación y sistema de almacenamiento de energía BESS.
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
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/2162389208>

Componente: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Las anteriores Tablas deberán fundamentarse con la información contenida en la DIA y las respuestas a las observaciones efectuadas ICSARA, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley. (Énfasis Agregado).

x.xx El Proponente deberá considerar para el análisis anterior, la fundamentación técnica en función del levantamiento de información del área de influencia, y trazable con la información entregada en la DIA, y, en las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias de los literales presentes en los artículos 5, 6, 7, 8, 9 y 10 del D.S. N°40/2012, del MMA.

V. PLANES DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

5.1. Se aclara al Proponente que el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias debe incorporar para cada uno de los riesgos identificados en el desarrollo del Proyecto. De acuerdo con lo anterior, se solicita incorporar el Plan de Contingencia, haciendo referencia a cada uno de los riesgos identificados.

5.2. Se solicita al Proponente, incorporar dentro del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, las medidas a implementar en la eventualidad de que se produzcan riesgos asociados a:

- a. Accidentes graves con resultados de lesionados graves o fatales.
- b. Fugas de gas.
- c. Emergencias nocturnas, considerando la presencia de guardias, nocheros o turno nocturno.
- d. Derrame de combustible
- e. Derrame de sustancias peligrosas
- f. Golpes eléctricos
- g. Atropello de fauna terrestre al interior y fuera del predio



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

- h. Afloramiento de aguas subterráneas
- i. Vertido y/o derrame de residuos sólidos, líquidos o peligrosos en caminos públicos
- j. Accidentes de tránsito

5.3. De acuerdo con lo presentado en el Anexo AB 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.

5.4. Se solicita complementar el Anexo AB de la DIA, 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.
- 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:
 - c.1. Identificar las fuentes críticas del sistema de tratamiento que puedan generar emisiones de olores molestos.
 - c.2. Establecer las posibles causas que puedan generar episodios de emisiones de olores molestos en las unidades establecidas como críticas de esta condición.
 - c.3. Establecer las acciones a seguir según tipo de evento y unidad crítica que se genere frente a episodios de emisión de olores molestos.
 - c.4. 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.
 - c.5. Determinar el diseño de la solución para los problemas de olores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

c.6. Señalar las herramientas de gestión de las expectativas para el operador de la planta (alertas de predicción).

c.7. 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.

5.5. Debido a que, en el área de influencia del proyecto, existen cursos de agua superficiales y, además, se dispondrán residuos líquidos 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.

5.6. En complemento a lo presentado en el Anexo AB 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:

- a. Ocurrencia de lluvias intensas.
- b. Ocurrencia de granizos.
- c. Ocurrencia de nevazones.
- d. Ocurrencia de vientos fuertes.
- e. Ocurrencia de tormentas eléctricas.

5.7. En relación con el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias y el Anexo AB de la DIA, donde que se identifican el riesgo de sismos. Se aclara al Proponente que los riesgos naturales deben ser definidos previo a un análisis técnico que justifique la inclusión o descarte de las medidas y acciones de control durante las distintas fases del proyecto. Por tanto, se solicita al Proponente ampliar información presentando un análisis de peligros geológicos, y actualizar e incluir las correspondientes medidas en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, según corresponda.

5.8. Si bien el Proponente presenta en el Anexo AB de la DIA un Plan de Emergencias y Evacuación, se solicita incorporar el Plan de Contingencias respectivo, contemplando los posible daños que pudiera causar al interior de la planta un incendio agrícola o forestal, ya sea que provenga desde el sitio del Proyecto hacia el exterior, o bien desde sectores aledaños hacia el interior del mismo, y que pueden causar daño a las personas, los bienes y/o los recursos naturales de las áreas donde está inserto el Proyecto. Se deberán adoptar todas las medidas para evitar incendios durante las faenas de preparación del terreno y reducción de desechos, en conformidad a lo establecido en el Decreto Supremo N°276/1980, del Ministerio de Agricultura, el cual regula el uso del fuego, este plan de Contingencia se debe anexar en la Adenda, incorporando a lo menos, las siguientes medidas, para prevenir incendios Forestales o Agrícolas.

- a. La principal medida de mitigación será la construcción de un cortafuego perimetral entre el Proyecto y el cerco perimetral. Dicho cortafuego corresponde a una faja de terreno donde se elimina toda la vegetación y se deja expuesto el suelo mineral. El proponente deberá señalar el ancho mínimo que tendrá el cortafuego, el cual no deberá ser inferior a 10 metros, medido en proyección horizontal, para asegurar la detención del fuego en caso de un siniestro.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

- b. Mantener una cuadrilla capacitada para el primer ataque y que cuente con el equipamiento adecuado.
- c. Colocar un cartel alusivo a la prevención de incendios forestales.
- d. Contar con vehículos y herramientas adecuadas para combatir un amago de incendio forestal.

Se sugiere además consultar las medidas contra los incendios forestales. En el protocolo de plantaciones forestales de CONAF; https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2013/02/Pauta-Version-4_Junio-2022.pdf <https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2013/02/Pauta-de-Incendios-versi%C3%B3n-4.1.pdf>

5.9. En relación con las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia para eventos de derrames de combustibles, aceite y lubricantes producto de la operatividad del Proyecto, se solicita aclarar donde dispondrá los residuos contenidos.

5.10. Se aclara al Proponente que, al activarse el Plan de Emergencia, la oportunidad y vías de comunicación debe ser en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, enviando un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” a la SMA, a la SEREMI de Medio Ambiente y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que afecte algún componente ambiental, indicando al menos lo siguiente:

- a. Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.).
- b. La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).
- c. La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).
- d. Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otras, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
- e. Además, se solicita presentar un programa de seguimiento de las medidas implementadas durante la emergencia, en el cual se debe indicar al menos: Indicador de seguimiento, frecuencia de la medida, medios de verificación, procedimiento y propuesta alternativa en caso de que la primera medida no produzca efectos, resultados esperados, y responsable del seguimiento.

5.11. Se solicita ampliar la información presentado antecedentes que permitan relacionar las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras (nivel freático). Además, deberá indicar según corresponda en el plan de prevención de contingencia y emergencia qué medidas de control se implementarán en el caso de afloramiento y /o intercepción de la napa.

5.12. Se sugiere al Proponente incorporar la realización de un plan de simulacros anuales relacionados a los riesgos asociados al proyecto.

5.13. En relación con el Plan de Emergencia y en cumplimiento a lo indicado en el artículo 103 del D.S. N°40/2012, del MMA, el Plan de Emergencias presentado en el Anexo AB 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 a las autoridades y comunidad para enfrentar posibles emergencias”, tanto en la etapa



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

de construcción, operación y cierre, contemplando todos los escenarios presentados en el Plan de Contingencias y Emergencias

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

Contingencias:

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

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

6.1 El Proponente deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19, literal f) la cual indica que “(...) Cada vez que, como



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda (...).”.

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

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).]
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
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).]
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

Tabla Antecedentes generales del Proyecto o actividad			
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	Fase
		[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la Fase de Construcción del Proyecto y permanente son aquellas que sirven a la Fase de Operación o ambas Fases]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

[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 permanente] o	[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 permanente] o	[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]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

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).]
[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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

[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:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

<i>abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]</i>

Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	<i>[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.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]</i>	

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[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.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[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.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]</i>	

Residuos a generar en la Etapa de Construcción

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

[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	
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]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

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

Productos generados durante la Etapa de Operación:

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

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

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

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

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo MPI0, CO₂, NH₃, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n,]</i>	<i>[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

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:

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]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

detallada de otras emisiones]

Residuos no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

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 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.]

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	
Restauración	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

Prevención de futuras emisiones	
Mantenimiento, conservación y supervisión	
[Nombre acción n]	

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

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	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

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	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Agua



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

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

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

Tabla Flora	
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</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

	<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>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Fauna	
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]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

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	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

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.	
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.	
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.	
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.	

Tabla 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/2162389208>

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.	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	
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.	
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.	
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.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	
f) El impacto generado por la utilización y/o	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	
<p>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:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>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.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	

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.]
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,	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

espiritual o cultural.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	
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.	
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.	

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 emplazar	
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.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	
---	--

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.	
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	
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.	
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.	

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

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>] [<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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

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

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto:

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

	<i>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>
Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección .]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el 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</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

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:

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).]
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	[Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

aplica o en la que se dará cumplimiento	
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 componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

Tabla Norma [Identificación de la norma I]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma I 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

| proceso de evaluación).]

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).]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

Tabla Permiso [<i>nombre del permiso n</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores</i>]
Condiciones o 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>]

Tabla Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario I</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>] [<i>Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/Operación/Cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda.</i>] <u>Forma:</u> [<i>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.</i>] <u>Oportunidad:</u> [<i>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).</i>]
Indicador que acredite su cumplimiento	[<i>Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

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].]
--------------------------------	--

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

VII. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS Y PLANES EVALUADOS ESTRATÉGICAMENTE

7.1. En el apartado 4.1.1 “Estrategia Regional de Desarrollo para la Región del Libertador Bernardo O’Higgins” y siguientes, no se considera la extracción de agua desde el Pozo Número Uno, por lo que se solicita rectificar la información entregada, considerando lo mencionado en esta observación. Además, se menciona que “una parte de los residuos industriales líquidos del proyecto será reutilizada para riego de jardines”, lo que se solicita aclarar, ya que esto no ha sido mencionado en el capítulo de Descripción de Proyecto, ni en los antecedentes presentados para los PAS 138 y 139.

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

8.1 De acuerdo con el Oficio Ord. N°0421 del 14 de marzo de 2024 del Gobierno Regional de la Región el Libertador Bernardo O’higgins, se pronuncia lo siguiente:

a. Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020

Dimensión Socio Cultural - Sector Trabajo: El titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Se considera que el análisis es erróneo. Se solicita al titular referirse al perfil de trabajadores/as que requiere o que requerirá para llevar a cabo el proyecto, en las etapas de construcción y funcionamiento, indicando además si en los puestos de trabajo ofrecidos considera o considerará criterios para la inclusión de mano de obra local y/o de mujeres. En relación con lo anterior, se sugiere coordinar con OMIL de la Ilustre Municipalidad de Palmilla. Por otra parte, se solicita referirse a la contratación de personal de planta y al desarrollo de capital humano especializado que posibilite el acceso a empleos permanentes y de buena calidad.

on lo anterior, se sugiere coordinar con OMIL de la Ilustre Municipalidad de Palmilla. Por otra parte, se solicita referirse a la contratación de personal de planta y al desarrollo de capital humano especializado que posibilite el acceso a empleos permanentes y de buena calidad.

Dimensión Socio Cultural - Sector Salud: El titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Se considera que el análisis es erróneo. Se solicita al titular indicar cuáles son las medidas de manejo/control que aplica o que aplicará para prevenir el tránsito de animales en el área de influencia del proyecto, los cuales puedan potencialmente transformarse en vectores de contaminación y/o transmisión de enfermedades.

s de manejo/control que aplica o que aplicará para prevenir el tránsito de animales en el área de influencia del proyecto, los cuales puedan potencialmente transformarse en vectores de contaminación y/o transmisión de enfermedades.

Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Agua): El titular señala que el proyecto se relaciona de manera directa y favorablemente con estos objetivos de la ERD, dado que las aguas del efluente son tratadas en una planta de tratamiento de RILES y AS, las cuales se descargan a una acequia regadora del canal El Huique, Las Trancas. Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al titular indicar el origen del recurso hídrico que utiliza o que utilizará para el control de emisiones atmosféricas en la fase de construcción, así como también para los procesos productivos en la etapa de operación, considerando que el proyecto se ubica dentro de una zona de prohibición en el uso de los acuíferos. Además, se solicita especificar cuáles son las medidas de eficiencia que aplica o que aplicará respecto al uso del recurso, para todas las fases del proyecto. Por otra parte, se solicita referirse a las medidas de gestión que implementa o que implementará para evitar la contaminación de los acuíferos y/cuerpos de agua superficiales en el área de influencia del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

Dimensión Medioambiente - Componente Aire: El titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD, dado que las emisiones atmosféricas generadas en la etapa de operación no son significativas, de acuerdo con el Anexo N de Estimación de Emisiones Atmosféricas. Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al titular referirse detalladamente sobre las medidas de gestión que implementa o que implementará para aminorar las emisiones generadas por el proyecto en la etapa de operación. Considere emisiones de material particulado, contaminación por emanación de gas metano, malos olores, entre otros.

que implementará para aminorar las emisiones generadas por el proyecto en la etapa de operación. Considere emisiones de material particulado, contaminación por emanación de gas metano, malos olores, entre otros.

en la etapa de operación. Considere emisiones de material particulado, contaminación por emanación de gas metano, malos olores, entre otros.

Dimensión Medioambiente - Componente Cambio Climático: El titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. De todas maneras, señala que todas las medidas tomadas en los diferentes componentes son realizadas incluyendo la variable climática. Se considera que el análisis es erróneo e insuficiente. Se solicita al titular referirse detalladamente sobre las medidas de adaptación/mitigación que implementa o que implementará en las etapas de construcción y funcionamiento, de manera de contribuir positivamente con el actual y progresivo escenario de crisis climática.

irse detalladamente sobre las medidas de adaptación/mitigación que implementa o que implementará en las etapas de construcción y funcionamiento, de manera de contribuir positivamente con el actual y progresivo escenario de crisis climática.

to, de manera de contribuir positivamente con el actual y progresivo escenario de crisis climática.

Dimensión Político Institucional - Sector Participación: El titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. De todas maneras, señala que se incluirá una estrategia para fomentar la participación de la comunidad en la región a través de información radial. Se considera que el análisis es erróneo e insuficiente. Se solicita al titular referirse a las instancias y medios de participación que utiliza o que utilizará para dar a conocer el proyecto a la comunidad y al municipio. En el mismo sentido, se solicita referirse a los indicadores y/o medios de verificación a partir de los cuales sea posible corroborar que las formas y medios utilizados cumplan con un alcance local y una comunicación efectiva.

l municipio. En el mismo sentido, se solicita referirse a los indicadores y/o medios de verificación a partir de los cuales sea posible corroborar que las formas y medios utilizados cumplan con un alcance local y una comunicación efectiva.

Además, se solicita especificar sobre los canales de comunicación que se encuentren disponibles para que las personas puedan manifestar sugerencias y/o reclamos, por ejemplo, en lo que dice relación con la emisión de olores molestos.

b. Estrategia Regional de Innovación 2019 - 2027

Eje Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental: El titular señala que el proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERI. De todas maneras, señala que se considerará incluir la estrategia de economía circular en la gestión de residuos, con el objeto de minimizar al máximo su generación. Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al titular referirse detalladamente sobre las tecnologías que utiliza o que utilizará en sus procesos para favorecer la sustentabilidad ambiental, apostando por la extensión de la economía circular en las actividades productivas.

IX. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

9.1. De acuerdo con el Oficio Ord. N° 304 de fecha 14 de marzo de 2024 del SAG y el Oficio Ord. 0155/2024 de fecha 8 de abril de 2024 de la Ilustre Municipalidad de Palmilla, se pronuncia lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

Se solicita incluir compromiso ambiental voluntario, que compense a través del mejoramiento de suelos en 7,65 hectáreas de clase inferior a III dentro de la comuna de Palmilla, el impacto asociado a la pérdida de 7,65 hectáreas de suelo clase III, que dejarán de prestar servicios ecosistémicos.

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

10.1. El proponente obtuvo por Ord N° 604 del 01.04.2021 de la Dirección Regional de Vialidad, la aprobación del proyecto sectorial de acceso vial en el km 29.483 (lado derecho) del camino H-82-I, se solicita adjuntar la copia de la Resolución Exenta "que autoriza el uso de la faja fiscal", conforme se le solicitó en el Ord aludido, que en definitiva acredita la regularización del acceso vial.

10.2. Conforme con lo señalado, se solicita al titular que la presente etapa de evaluación ambiental, obtenga la regularización del acceso vial y si fuere procedente, que gestione las autorizaciones para paralelismo y/o atraveso.

10.3. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, deberá ser realizada en carros de arrastre, impidiendo su tracción propia. Situación que deberá ser indicada en la Declaración de Impacto Ambiental.

10.4. En el punto 3.3.1.10 "Programa de monitoreo". El proponente se compromete a verificar que los efluentes tratados obtenidos de la PTAS cumplan con el DS N° 90/00. Se compromete a realizar un análisis mensual por un laboratorio autorizado y se comunicarán los resultados a la autoridad ambiental, mediante Plataforma Ventanilla Única RETC. Se solicita ampliar la información respecto de los puntos de muestreo en el afluente y efluente, ubicación mediante coordenadas UTM WGS 84, así como comparación entre análisis químico del RIL sin tratamiento y tratado.

10.5. Se solicita al titular considerar mejorar el acceso vial aprobado, permitiendo el acceso desde ambos sentidos del tránsito debido a la dificultad de viraje en la ruta para camiones de alto tonelaje.

10.6. Se solicita al titular adjuntar los planos correspondientes al permiso de edificación y recepción definitiva parcial

10.7. Se solicita indicar en numeral 1.2.2 Descripción breve del Proyecto o Actividad, que el certificado de recepción definitiva corresponde a una recepción parcial.

10.8. Se solicita indicar y adjuntar el Informe Favorable de la Secretaría Regional

10.9. De acuerdo con el Oficio Ord. N°0421 del 14 de marzo de 2024 del Gobierno Regional de la Región el Libertador Bernardo O'higgins, se pronuncia lo siguiente:

10.10. Pronunciamiento complementario GORE de acuerdo con la LOCGAR:

En atención a las facultades establecidas en la Ley N°19.175 y sus modificaciones, en particular en el artículo 14, sobre la naturaleza y objetivos del Gobierno Regional, donde se plantea que "...en la administración intera de las regiones los gobiernos regionales deberán observar como principio básico, el desarrollo armónico y equitativo de sus territorios, tanto en aspectos de desarrollo económico, como social y cultural (...)" y en el artículo 17 letra d), donde se establece que serán funciones del Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial "fomentar y velar por la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región, con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia", este Gobierno

17 letra d), donde se establece que serán funciones del Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial "fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región, con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia", este Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial "fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región, con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia", este Gobierno

Regional establece que:

- a. Si bien la Región de O'Higgins posee condiciones de geografía y localización favorables para el desarrollo de proyectos agrícolas, industriales, energéticos, habitacionales, entre otros, existe preocupación respecto de aquellos usos y/o actividades que pudiesen poner en riesgo el bienestar tanto de la población como de los ecosistemas.
- b. En el año 2015 la Organización de la Naciones Unidas hace un llamado a todos los Estados Miembros para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad, decretando 17 objetivos de desarrollo sostenible, los cuales reconocen que las intervenciones en un área afectarán los resultados de otras y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medioambiental, económica y social
- c. e el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medioambiental, económica y social
- d. (PNUD, 2015).
- e. En este sentido, se tiene que además de las crecientes demandas asociadas al uso de los recursos, sumado al actual y progresivo escenario de crisis climática, resultan de especial interés todas aquellas actividades que pudiesen deteriorar las funciones y servicios ecosistémicos que nos entrega la naturaleza
- f. El titular del proyecto asegura en su Declaración de Impacto Ambiental que la iniciativa favorece lo planteado en la Estrategia Regional de Desarrollo de la Región de O'Higgins, tanto para la dimensión económico-productiva como para la dimensión territorial, dado que esta aportará al desarrollo del sector agroalimentario, al mismo tiempo que no se estarán afectando los recursos naturales. De hecho, la ejecución de la presente iniciativa responde, en parte, a la obligatoriedad que tiene la industria agrícola de ocuparse de aquellos residuos que se generen a partir de sus procesos productivos, industria que, por lo demás, se encuentra priorizada en la Estrategia Regional de Desarrollo y vinculada con la identidad de la región.
- g. tidad de la región.
- h. Por otra parte, este proyecto tiene por objetivo regularizar las obras e instalaciones existentes de la Planta de Frutas de Agrovic Ltda., en concordancia con la actual normativa vigente, utilizando una superficie máxima construida de apenas 1,7 Ha, lo que hace pensar que el grado de intervención no debiera ser significativo, por lo que se esperaría que la afectación a las comunidades y ecosistemas que se encuentren habitando el área de influencia del proyecto sean mínimas.
- i. Antes bien, es necesario que el desarrollo de este tipo de proyectos sea implementado en el marco de un crecimiento armónico y sostenible para los territorios, con pleno cumplimiento de la norma, considerando procesos y tecnologías innovadoras y procurando siempre que se eviten externalidades asociadas a contaminación del suelo, aire y/o cuerpos de agua, daño a las comunidades y ecosistemas, entre otras.
- j. esarrollo de este tipo de proyectos sea implementado en el marco de un crecimiento armónico y sostenible para los territorios, con pleno cumplimiento de la norma, considerando procesos y tecnologías innovadoras y procurando siempre que se eviten externalidades asociadas a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162389208>

contaminación del suelo, aire y/o cuerpos de agua, daño a las comunidades y ecosistemas, entre otras.

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

EGP/LSP/NMO

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/2162389208>