

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Martínez y Valdivieso sucursal San Fernando"

Nombre del Titular : Martínez y Valdivieso S.A.
Nombre del Representante Legal : Francisco Javier Awad Canala - Echevarría
Dirección : Avenida Larraín N°5862, Piso 12, comuna La Reina, Región Metropolitana.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Martínez y Valdivieso sucursal San Fernando", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Martínez y Valdivieso sucursal San Fernando", la que deberá entregarse hasta el 26 de enero de 2023.

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

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

1. 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).

Establecimiento de inicio de ejecución de Proyecto

1.2. El Proponente declara en el Capítulo 1 de la DIA del Proyecto, que: *“Los trabajos se iniciarán con la compra de equipos, bienes y contratación de servicios, la primera actividad de la fase de construcción, una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental”*; 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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 existentes 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 E-547, al terreno del área de emplazamiento.
- d. Identificación de las viviendas, receptores, y, grupos humanos, insertos dentro del área de influencia del Proyecto; junto con señalar la distancia de estos respecto de las partes y obras del Proyecto, considerando aquellos identificados en el estudio de ruido, emisiones y medio humano.
- 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. Identificación del uso del suelo en los predios colindantes.
- g. Identificación de los cursos superficiales naturales y/o artificiales (canales de regadío), presentes en el área de influencia para el recurso hídrico, o al interior del predio de emplazamiento del Proyecto, señalando la distancia lineal mínima que existirá entre estos elementos y las obras proyectadas para el proyecto. (Énfasis Agregado)
- h. Identificación de las áreas de influencia para los distintos componentes ambientales y objetos de protección de acuerdo se señalan en los artículos 5, 6, 7, 8, 9 y 10 del D.S. N°40/2012, del MMA, Reglamento del SEIA, trazable con la justificación realizada para la determinación de las diferentes áreas de influencia, superponiendo las partes y obras permanentes y temporales de este, indistintamente de las comunas aledañas con las que se compartan las áreas de influencia, por capas.
- i. Superposición de la zonificación del Plan Regulador Comunal de San Fernando sobre el polígono de intervención del Proyecto.
- j. Como documento complementario a lo presentado en los polígonos y trazados representados en los literales anteriores, debe presentar en una Tabla Excel los vértices de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

polígonos y trazados, en coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur.

1.5. En complemento a lo declarado en el punto 1.2.11.3 y en el Anexo 1-2 de la DIA, se requiere presentar las coordenadas (Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 sur) de las distintas partes y/u obras del proyecto con al menos cuatro vértices (obras areales). Para ello, se sugiere el siguiente formato:

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

1.6. 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 bodega a construir, ya que en el desarrollo de la presentación se evidencian inconsistencias en lo declarado por el Proponente, presentando valores de 5.302 m² y 5.087,9 m² para la superficie total y, de 1.853,4 m² o 2.224 m² para la bodega.

1.7. Respecto a lo señalado en el numeral 1.2.11 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 atinentes 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.

Caminos de acceso

1.8. En el punto 1.2.11.4 del Capítulo 1 de la DIA se indica que el ingreso del proyecto se realizará desde la Ruta E-547. Al respecto, y dado que dicha ruta es Administrada por la "Concesionaria Ruta del Maipo", quien deberá evaluar su autorización, motivo por el cual, se solicita al Proponente presentar la consulta de factibilidad de acceso ante la Dirección Regional de Vialidad de la Región de O'Higgins, para que en caso, de que fuere procedente, el Proponente elabore el proyecto sectorial del acceso, cuya eventual aprobación permitiría la regularización del acceso mencionado. No obstante lo anterior, se indica que deberá presentar la aprobación de la solicitud de factibilidad de acceso del citado Servicio dentro de la presente evaluación de impacto ambiental.

Descripción de partes, obras y acciones del Proyecto

1.9. Se solicita al Proponente ampliar información, sistematizando detalladamente en las siguientes tablas las partes, obras físicas y acciones del Proyecto, información que deberá ser trazable con las respuestas anteriores entregadas en el marco del presente ICSARA.

Partes y Obras del Proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

Acciones del Proyecto

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

Partes y obras permanentes

Bodega de almacenaje

1.10. De acuerdo con lo declarado en el punto 1.3.2.2.1 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar, y, detallar de manera descriptiva la siguiente información:

- a. Memorias de especificaciones constructivas para el almacenamiento de sustancias peligrosas, sistema de contención con sus capacidades en m³, en caso de eventuales derrames para las Bodegas Inflamables, Sustancias Peligrosas y Común, mecanismo de combate y control de incendio, canalización y disposición de aguas lluvias, respectivamente.
- b. Memoria descriptiva del sistema de ventilación, y, del sistema de red de incendio, para las Bodegas Inflamables, Sustancias Peligrosas y Común, respectivamente.
- c. Memoria descriptiva de la resistencia al fuego de los muros perimetrales y muros divisorios según plano presentado para las Bodegas Inflamables, Sustancias Peligrosas y Común respectivamente, dicha información debe ser concordante con los detalles de los planos respectivos.
- d. Para el sistema de detección y extinción de incendios, detallar las especificaciones técnicas de la red húmeda, capacidad de almacenamiento del estanque acumulador, autonomía en caso de eventuales emergencias, caudal de la bomba y números de tomas, independencia en tiempo en función de las instalaciones, que permitirá actuar frente a estos hechos al Proponente, entre otros.
- e. Especificaciones técnicas de la bodega para el almacenamiento de las Sustancia Clase 6, 8 y 9 respectivamente. Incluyendo las incompatibilidades posibles, y referencias si los productos almacenados podrían tener reacciones peligrosas al contacto con el agua o productos a base de estos.

Oficinas

1.11 Se solicita ampliar, y, detallar de manera descriptiva información precisando lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

- a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- b. Superficie (ha).
- c. Actividades a realizar en estas dependencias para la Fase de Operación.
- d. Se solicita aclarar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en estas instalaciones.

Área de residuos domésticos

1.12. De acuerdo con lo declarado en el numeral 1.3.2.2.3 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente, 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.

Área para almacenamiento de residuos peligrosos (RESPEL)

1.13. 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.

Grupo electrógeno

1.14. En relación con lo indicado en el numeral 1.3.2.2.7 del Capítulo 1 de la DIA, donde se indica que, “(...) la energía eléctrica en caso de fallas o interrupción del suministro eléctrico será suministrada por medio de un grupo electrógeno de 20 kVA insonorizado con respaldo a plena carga de 6 horas”. En relación con lo anterior, se solicita al Proponente ampliar información, señalando, si éste será cambiado de lugar, de acuerdo como se vaya dando cada uno de los frentes de trabajo, para esto deberá georreferenciar (coordenadas UTM, Datum WGS 84, H 19 S) la ubicación del grupo electrógeno, y, las distancias a los cursos de agua superficiales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

Adicionalmente, deberá ampliar información detallando el área de carguío de combustible, 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 agua existentes y napa freática.

Caminos de acceso e internos

1.15. Se solicita al Proponente, aclarar si existen atraviesos 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 travieso: alto, ancho, largo, entre otras.
- d. Capacidad de conducción de la obra de cruce o travieso, justificado de acuerdo con la escurrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.
- e. Consideraciones de diseño, seguridad y mantención del cruce o travieso.

Cierre perimetral

1.16. 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

1.17. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

f. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en esta instalación.

Instalaciones Sanitarias

1.18. Respecto al punto 1.3.2.2.2 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.

Planta de Tratamiento de Aguas Servidas

1.19. Dado lo señalado por el Proponente, donde indica que, durante la Fase de Operación, el Proyecto, contempla la operación de una Planta de Tratamientos de Aguas Servidas, del tipo compacta, dimensionada para un total de 20 trabajadores, que acumulará los efluentes tratados, para luego ser infiltradas en el terreno por medio de drenes de infiltración. En relación con lo anterior, se solicita al Proponente ampliar información presentando estudios técnicos referente a los drenes de infiltración, los cuales deberán contener al menos lo siguiente:

- a. Estratigrafía de la Zona no saturada.
- b. Tasa de infiltración de los residuos líquidos generados.
- c. Parámetros hidráulicos del subsuelo y determinación del nivel freático en el área de infiltración.
- d. Profundidad a la cual se encuentra el acuífero en la zona de intervención, y, en particular, en la zona de infiltración
- e. En este mismo sentido, el Proponente deberá presentar una estimación o modelación (conceptual y/o numérica) del transporte de contaminantes desde la superficie de infiltración a través del subsuelo, tomando en cuenta y señalando el volumen generado (l/día) de efluente tratado.

1.20. Dado que en el sector emplazamiento del Proyecto, corresponde a un sector de acuífero con vulnerabilidad “Alta”, es decir, acuífero altamente vulnerable a la contaminación, dada la carga contaminante aplicada al suelo en muchos escenarios de polución. Es pertinente aclarar, que la infiltración de aguas servidas mediante la instalación de una planta de tratamiento de aguas servidas del tipo compacta le podría ser susceptible la aplicabilidad del D.S. N°46/2002 del MINSEGPRES, que Establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas. Por lo tanto, se solicita:

- a. Se solicita presentar la caracterización de las aguas servidas 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 mediante infiltración, cuando la emisión sea de igual o mejor calidad que la del contenido natural del acuífero.
- b. En caso de corresponder a una fuente emisora, se solicita presentar la siguiente información:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

b.1 El tipo de acuífero en el área de infiltración de las aguas servidas tratadas.

b.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.

b.3 Conforme a lo anterior, deberá indicar en trazabilidad con lo normado en el D.S. N°46/2002 del MINSEGPRES, si esta descarga de residuos líquidos constituye fuente emisora.

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.

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.

1.22. 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.

Estanque Agua Industrial

1.23. 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.

Partes y obras temporales

Vestidor

1.24. Conforme a lo declarado en el punto 1.3.2.1.5 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente, aclarar cómo esta instalación (vestidores) 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.

Bodega



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

1.25. 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

1.26. 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

1.27. De acuerdo con lo declarado en el numeral 1.3.2.1.10 del Capítulo 1 de la DIA, se requiere ampliar información incorporando la ubicación del sector donde se ubicará el estanque de agua potable en el Anexo 1-2 de la DIA, 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 mantención a adoptar de estas aguas para mantener las condiciones y características para el consumo humano.

Área para almacenamiento de agua industrial

1.28. Respecto a las partes y obras temporales, se solicita ampliar información, incorporando la descripción de dicha instalación, volumen de almacenamiento, frecuencia de llenado, procedencia y uso del agua industrial.

Área de residuos domésticos

1.29. De acuerdo con lo declarado en el numeral 1.3.2.1 del 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)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

1.30. 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

Área de abastecimiento

1.31. De acuerdo con lo declarado en el punto 1.3.2.1 del 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 en el Anexo 1-2, 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

1.32. 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.

Descripción Fase de Construcción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

1.33. 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 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto N°40/2012, del Ministerio de Medio Ambiente.

Acciones

Obras existentes

1.34. Respecto a las obras existentes indicadas en el Proyecto, se solicita al Proponente ampliar información, incorporando de manera detallada y descriptiva, la forma en que demostrará el cumplimiento y/o compromiso de que las obras existentes en el área del proyecto serán demolidas. En base a lo anterior, se debe acreditar contar con el respectivo permiso de demolición otorgado por la I.M. de San Fernando.

1.35. Se solicita describir de manera detallada las actividades asociadas a demolición de las obras.

Habilitación de la instalación de faena

1.36. Se solicita al Proponente, ampliar la información entregada en el punto 1.4 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 1.4 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 1-5 de la DIA.

b. 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.

c. 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

1.37. En relación con lo declarado en el punto 1.4.1 del Capítulo 1 de la DIA, se requiere ampliar la información entregada conforme a las siguientes temáticas:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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 1.4.1 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 (m^3); superficie de capa vegetal y de suelo extraer (m^2); 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 (m^3); 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 (m^3) y la fuente u origen de éste. Además, se debe describir el movimiento de tierra indicando: superficie a intervenir (m^2); 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 1.4.1 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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.

1.38. 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.

1.39. El Proponente deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de 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 metálicas de acero

1.40. Según lo indicado en el punto 1.4.1.3.5 del Capítulo 1 de la DIA, se requiere al Proponente, aclarar cuál será la profundidad del montaje de los pilares de las columnas; 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 columnas, junto con señalar las acciones de manejo ambiental para no intervenir y contaminar la napa.

1.41. 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.

1.42. 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

1.43. Durante la Fase de Construcción, y, previo a la Fase de Operación del Proyecto, se solicita ampliar información respecto a la duración de las actividades descritas en la puesta en marcha (días, meses).

Desarme de la instalación de faena

1.44. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

Suministros Fase Construcción: Agua potable

1.45. Respecto al suministro de agua potable, se solicita detallar la descripción de dicha instalación, volumen de almacenamiento, frecuencia de llenado, procedencia, 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

1.46. 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

1.47. 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

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.

1.48. 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.

1.49. 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 San Fernando. Para ello, se requiere de la presentación de un archivo KMZ que indique la totalidad de las rutas para una mejor visualización.

1.50. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

1.51. 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 San Fernando que utilizará el Proyecto, tanto temporales como permanentes, por los que se transitará en la Fase de Construcción de los tres lotes.

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

1.52. 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.

1.53. 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.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

- 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. Indicar el año calendario analizado en ambas fases.
- g. Realizar una modelación en Transyt para el área de influencia.
- h. 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.
- i. Presentar las salidas de las modelaciones, vehículos y anexos con las mediciones vehicular.
- j. Considerar tiempos actuales con Google Maps en el área de influencia descrita, agregando distancia y tiempo.
- k. Presentar evaluación de tiempos de espera entre escenario base y con proyecto, ambos del mismo año calendario.
- l. Se requiere indicar los grados de saturación actual, y de la situación proyectada para la Fase de Construcción.

Suministros Fase Construcción: sustancias peligrosas

1.55. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

- 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:

1.56. 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

1.57. 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.

1.58. Revisada la información presentada en la DIA y en el Anexo 1-5, 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 1-5, 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.

Ruido y Vibración

1.59. 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.

1.60. En atención a lo presentado en el Apéndice A del Anexo 2-1 de la DIA, correspondiente al Estudio de Impacto Acústico y Vibración, deberá considerar en el análisis, las emisiones de vibración



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

asociadas a la actividad de demolición, en función de los equipos y maquinarias a utilizar, y su relación respecto de los receptores identificados en el área de influencia.

Residuos Asimilables a Domésticos

1.61. En relación con lo señalado por el Proponente en el punto 1.4.11.1.2 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 de Responsabilidad Extendida del Productor, Ley REP.

1.62. 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

1.63. En relación con lo señalado por el Proponente en el punto 1.4.11.1.2 del Capítulo 1 de la DIA, donde se indica que “(...) se generarán 383 m³ o 383.000 kilos (considerando una densidad de 1.000 kg/m³) de escombros”. Se solicita al Proponente, entregar los fundamentos técnicos que fundamenten la aseveración que la densidad de los escombros corresponde a 1.000 kg/m³.

1.64. 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.

1.65. 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

1.66. 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 los insumos mencionados, 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 productos

1.67. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

- 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, m³/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.

Verificación del proceso de almacenado

1.68. Para efectos de seguimiento y fiscalización, se solicita al Proponente, indicar el tipo de verificador a comprometer para constatar la cantidad de producto almacenado y sus compatibilidades.

Actividades de Mantenición y Conservación

1.69. 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.

1.70. 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.

1.71. 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.

Suministros fase operación: Agua potable

1.72. Respecto al suministro de Agua potable, se solicita detallar la descripción de dicha instalación, volumen de almacenamiento, frecuencia de llenado, procedencia y uso del agua potable. En el caso



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

que sea para consumo humano, este sistema deberá contar con sistema de potabilización el cual deberá estar aprobado por la Autoridad Sanitaria.

Suministros Fase Operación: Transporte

1.73. Se requiere ampliar información detallando las actividades relacionadas con el transporte de insumos, residuos y mano de obra tanto dentro como 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	Carpeta de Rodado	Origen	Destino	Tipo de Vehículo	Cantidad (ton/día)	Viajes (ida y regreso)		
								Mes	Día	Hora

1.74. Respecto al transporte de productos y sustancias peligrosas, se solicita al Proponente aclarar si será realizado con transporte propio o terceros autorizados. Adicionalmente, deberá aclarar si existirá abastecimiento de productos entre sucursales de la misma empresa. De ser afirmativa la respuesta, deberá detallar las sucursales, productos, cantidades y transporte que utilizará para esta situación.

1.75. 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:

- Identificación y caracterización de las principales rutas a utilizar por el Proyecto durante su operación.
- Estimación del flujo vehicular diario en las principales rutas de acceso, en épocas y horario peak para la situación sin proyecto.
- 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.
- 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.

1.76. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

1.77. 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.

1.78. 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.

1.79. Como parte de la Descripción de Proyecto de la DIA, se solicita presentar de manera descriptiva la estimación de la circulación vehicular (público y privado) que genera o induce el proyecto.

1.80. Como parte de la Descripción de Proyecto de la DIA, deberá entregar de manera descriptiva los flujos de viajes inducidos por el proyecto, lo que deberá considerar la siguiente información:

- a. Estimación del N° de vehículos adicionales por hora y vías a utilizar (incluyendo horas peak), de acuerdo con la capacidad máxima de recepción de insumos por parte del Proyecto.
- b. Dirección de desplazamiento vehicular y su conexión a vías de mayor jerarquía, entrada y salida hacia y desde el proyecto, respectivamente.
- c. Capacidades de vías o calles (clasificación de vías de la OGUC, art. 2.3.2.): expresa, troncal, colectora, servicio y local, las que están asociadas a capacidades concretas en vehículos hora y relaciones regionales, intercomunales, entre otras. En caso de áreas con IPT vigentes, describir la vialidad según dicho instrumento.
- d. Caracterización y análisis del tipo de usuario para identificar y definir la real generación y atracción vehicular, para estimar el comportamiento en términos de uso de vehículos (horas de salida y entrada al proyecto).
- e. Capacidades de veredas y ciclovías: según lo indicado en REDEVU o norma afín.
- f. Capacidad y localización de estaciones y paraderos de buses, taxi, colectivos. Así como las vías de accesos a dicha infraestructura de transporte.
- g. Entregar la forma de cálculo los niveles de servicio, grados de saturación y demoras de las intersecciones.
- h. Flujo de vehículos en las vías pavimentadas a utilizar: estimar el flujo promedio y flujo punta o máximo. Al respecto, considerar antecedentes proporcionados, por ejemplo, por las Encuestas de Movilidad (Secretaría de Planificación de Transporte, 2019) y mediciones directas de flujos vehiculares en las vías, los cuales no deberán ser superiores a 3 años.

Residuos Asimilables a Domésticos

1.81. En relación con lo señalado por el Proponente en el punto 1.5.12.1.2 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, 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 de Responsabilidad Extendida del Productor, Ley REP.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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.

Descripción Fase de Cierre

1.83. De acuerdo con lo señalado en el numeral 1.6.1.1 del Capítulo 1 de la DIA, el Proponente indica: *El retiro consistirá principalmente en desocupar totalmente la bodega. Para esto se dará aviso anticipado a los clientes para que puedan retirar los productos de su propiedad y trasladarlos a otra bodega autorizada destino final, y/o evaluar su reciclaje o venta*". Al respecto, se solicita ampliar información, indicando los procedimientos que utilizarán para llevar a cabo lo descrito. Adicionalmente, se deberá establecer los parámetros y medios de verificación que den cuenta del éxito de la acción.

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

1.85. 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.

2. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

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

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

a. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

b. Relacionado con el cumplimiento normativo asociado al Plan Regulador Comunal de San Fernando, el Proponente deberá incluir un archivo KMZ donde superponga las partes y obras del Proyecto respecto de lo regulado en el citado instrumento de planificación territorial. Para luego entregar de manera detallada en análisis del cumplimiento normativo del Decreto Alcaldicio N°164/1988 de la I.M. de San Fernando y sus modificaciones posteriores que se encuentren vigentes, relacionadas con la compatibilidad de uso, las condiciones urbanísticas permitidas.

c. Se solicita al Proponente incorporar el reconocimiento y cumplimiento, respecto a lo indicado en el artículo 4.14.2, de conformidad al artículo 2.1.29, inciso quinto, ambos del D.S. N°47/1992, del MINVU, OGUC, correspondiente a la calificación industrial de los “Establecimientos industriales o de bodegaje”, donde se 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, del MINVU.

2.3 En caso de que el Proyecto este inserto al interior del radio urbano, y que utilice vías y caminos al interior de áreas zonificadas por el PRC de San Fernando, deberá incluir y considerar el análisis manera detallada y descriptiva, y su relación con el Proyecto, así como la forma e indicador de cumplimiento, forma de control y cumplimiento, asociada a las obras a ejecutar por el Proyecto y de la cesión según corresponda de aportes al espacio público, referidas a la Ley N°20.958 Ley de Aportes al Espacio Público del MINVU, y del D.S. N°30/2019 y su modificación mediante D.S. N°12/2021, Reglamento Sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local Derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones; para este ultimo deberá indicar el tipo de IMIV presentado, y su estado de tramitación, así como también. las medidas de mitigación obligatorias al Proyecto, en función de la Aprobación del IMIV, tiempo de ejecución estimado para la ejecución de las medidas de mitigación propias del instrumento. En caso contrario fundamentar su inaplicabilidad de las normas citadas.

2.4. 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

a. 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.

b. 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.

c. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

d. 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.

e. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del artículo 29 del D.S. N°148/2003, del Ministerio de Salud. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

f. En base a las observaciones realizadas y eventuales modificaciones, se deberá presentar la estimación de emisiones actualizada, incorporando además el análisis actualizado del cumplimiento del artículo 33 del D.S. N°15/2013, del MMA, Plan Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región de O'Higgins, incluyendo una tabla resumen que contenga como mínimo emisiones totales de MP10, MP2,5, NO_x, SO₂, CO, COV y NH₃ para la etapa de construcción y cierre.

g. 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.

h. Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°43/2015 del MINSAL, considerando el distanciamiento para las bodegas separadas o adyacentes si superan las 30 ton de inflamables, las cuales deberán contar con sistema de extinción automático para las sustancias clase 6, 8 y 9.

i. 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.

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

k. 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.

l. 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.

m. Se solicita incluir de manera detallada y descriptiva la relación con el Proyecto, la parte y obra que aplica, su forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento, forma de control y cumplimiento, asociada a las obras y medidas a ejecutar por el Proyecto con relación al cumplimiento del D.S. N°50/2003 que Aprueba el Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y de Alcantarillado, del Ministerio de Obras Públicas y sus modificaciones mediante Decreto N°669 introduce modificaciones al reglamento de instalaciones domiciliarias de agua potable y de alcantarillado.

n. Se solicita aclarar si el proyecto que al considerar el uso de grupos electrógenos en la Fases de: Construcción y Operación, debe incorporar en la estimación de emisiones y señalar expresamente como parte del análisis de cumplimiento normativo la forma de cumplimiento del artículo 27 del D.S. N°15/2013, del Ministerio del Medio Ambiente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

ñ. 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 D.F.L. N° 725/1967 Ministerio de Salud.

o. 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:

o.1 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.

o.2 D.S. N° 1910/2003, que modifica el Decreto N° 158/1980, ambos del Ministerio de Obras Públicas.

p. 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:

p.1 Resolución Exenta N°359/2005 del Ministerio de Salud. Aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos.

p.2 Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud, Aprueba Documento Electrónicos de Declaración de Residuos Peligrosos.

p.3 D.S. N°594/99 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.

q. Se solicita ampliar el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control de seguimiento del D.S. N°1/2013, identificando todos los artículos que le aplican al proyecto, presentando todas las emisiones, residuos y descargas que serán reportadas en RETC.

2.5. 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 la Ley N° 20.920. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.

2.6. Con relación a la acreditación del cumplimiento de norma, se solicita presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, acreditador de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°30/2017 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial con fecha 17 de mayo de 2019, Reglamento sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano.

2.7. 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:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

a. 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 N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la citada Ley y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N°484, de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Proponente del proyecto.

b. 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.

2.8. 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;

a. 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.

b. 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.

c. 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.

2.9 En el caso que las obras existentes quedarán emplazadas y no fueran demolidas; deberán tramitar y presentar los Permisos de Edificación y Recepción correspondientes, para el cumplimiento de los artículos 116 y 145 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, para las nuevas obras.

2.10. En función de las respuestas entregadas a las consultas 2.1 y 2.9 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 al siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

3. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

Permiso Ambiental Sectorial 138

3.1. De acuerdo con los antecedentes presentados, se solicita al Proponente aclarar cómo abastecerá de servicios higiénicos mientras se tramita sectorialmente el presente PASM, dado que su tramitación sectorial es posterior a la obtención de la RCA favorable.

3.2. Respecto a la fosa séptica y los drenes de infiltración, el Proponente señala en el punto 2.2 del Anexo 3-1 de la DIA, que existe una distancia promedio de 200 metros hacia las viviendas cercanas, 800 metros con una Industria Avícola, 1.400 metros de viñas, entre otras. Al respecto, se solicita al Proponente ampliar información, indicando de qué forma asegurará la no afectación de las aguas subterráneas o canales de regadío cercanos. Se debe considerar estudios de Estratigrafía de la zona no saturada, Tasa de infiltración de los residuos líquidos generados y determinación del nivel freático en el área de infiltración.

3.3. En base con lo señalado en el punto 2.10 del Anexo 3-1 de la DIA, donde el Proponente indica que “(...) las medidas que se adoptarán con el fin de monitorear el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de aguas servidas del Proyecto”, dentro de las cuales menciona que “se verificará periódicamente la integridad de las tuberías de conducción de aguas servidas hacia las Fosas, confirmando que éstas no presenten roturas ni fisuras. En especial, en los sectores con uniones”. Señalando finalmente, que se realizará una inspección visual cada 6 meses. Considerando lo expuesto, se solicita ampliar información incorporando:

a. Revisión en caso de sismos e indicar nombre del responsable, ya sea de empresa externa o del Proponente.

b. Análisis de la calidad del efluente, en la que acrediten al menos que su emisión sea igual a la calidad de agua del contenido natural. Lo anterior, considerando que los drenes de infiltración serán realizados en el Acuífero Tinguiririca, el cual posee vulnerabilidad alta.

3.4. Se solicita al Proponente ampliar información, indicando la distancia mínima que tendrá el sistema de depuración de aguas servidas, de manera de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto N°236/1926 Reglamento General de Alcantarillados Particulares Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias.

3.5. Se solicita al Proponente indicar cada cuanto tiempo se harán los retiros de lodos desde la fosa séptica.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

3.6. 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 140

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

a. Indicar si se considera demolición de construcciones preexistentes en el emplazamiento del proyecto. De ser afirmativa la respuesta, se debe considerar un Plan de Manejo y su respectiva autorización sanitaria para todos los componentes que contengan asbesto.

b. Para la Fase de Construcción se debe aclarar la proyección de los meses estipulados para esta fase del proyecto.

c. Detallar en tabla resumen las cantidades de residuos a almacenar en las Fases de Construcción y Operación

3.8. Se solicita incorporar en los contenidos técnicos y formales del PASM 140 un programa de control de plagas para el riesgo de Proliferación de vectores de interés sanitario, asociados a residuos orgánicos.

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 140 del Reglamento del SEIA.

Permiso Ambiental Sectorial 142

3.10. 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 160

3.11. 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.

Pronunciamento artículo 161

3.12 Se solicita al Proponente adjuntar todos los antecedentes técnicos y formales indicados en el artículo 161 del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA.

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

Área de Influencia

4.1. Se 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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. En razón de 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.

Artículo 5° del RSEIA

Emissiones

4.3. Revisada la DIA y su Anexo 1-5 “Estimación de emisiones atmosféricas”, se solicita al Proponente complementar la estimación de emisiones en atención a lo indicado en el literal c) del artículo 33 del D.S. N°15/2013, del MMA, que establece el Plan de Descontaminación Atmosférica por MP₁₀ para el Valle Central de la Región de O'Higgins, 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.

4.4. 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, 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.

4.5. Se solicita al Proponente, ampliar y/o complementar información, en consideración a incorporar las obras de estabilización de cruces de quebradas asociadas al camino interno señaladas en la descripción del proyecto como parte de la estimación de emisiones atmosféricas.

4.6. Revisados los antecedentes presentados en el Anexo 1-5 de la DIA, en específico en la Tabla EEA-2 Parámetros Meteorológicos, del Suelo y del Material, se solicita al Proponente ampliar información, considerando en la estimación de emisiones atmosféricas información asociada a la ubicación del proyecto para la determinación de los niveles de actividad (mecánica o estudios de suelo, información estaciones cercanas, etc.).

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. En atención a las observaciones anteriores y eventuales modificaciones, se solicita al Proponente, presentar la estimación de emisiones corregida e incorporar el análisis de cumplimiento de los artículos 27 y 33 del D.S. N°15/2013, del MMA, Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la región de O'Higgins. Se deberá incorporar expresamente la forma de cumplimiento del artículo 33 del aludido D.S. N°15/2013, incluyendo la estimación de emisiones en la etapa de construcción, operación y cierre en ton/año y comparando con los valores establecidos en la Tabla N°12 del citado artículo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

4.9. 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.

Ruido

4.10. De acuerdo con lo declarado por el Proponente, en la Fase de Construcción, correspondiente a la implementación de obra gruesa, terminaciones y cierre de obras, el Receptor N°2 en todas las mediciones señaladas, se encuentra muy cercano al límite máximo que regula el D.S. N°38/2011, del MMA. Conforme con lo anterior, se solicita al Proponente ampliar información respecto a la implementación de las medidas que correspondan, al objeto de evitar potenciales distorsiones de la modelación que redunden en un potencial incumplimiento de la norma antes citada.

4.11. 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.

4.12. 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.

Artículo 6° del RSEIA

Suelo

4.13. 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.

4.14. En base a lo que señala el Proponente respecto a que el suelo del área de influencia del proyecto ocupa una superficie mayoritariamente intervenida, reclasificándola como N.C., se indica que esta metodología no a la validada por la Pauta para Estudio de Suelos (rectificada) del SAG, 2011. Por lo tanto, se solicita rectificar la clasificación asignada conforme a la Guía para la Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA del Servicio de Evaluación Ambiental, por lo tanto deberá redefinir la escala y número de observaciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

Agua superficial, subsuperficial y subterránea

4.15. Respecto al punto 4.3.2 del Anexo 2-1 de la DIA, se solicita Proponente realizar 1 calicata en el punto donde se realizarán los drenes de infiltración del sistema de tratamiento de aguas servidas, realizando una caracterización detallada del perfil de suelo, con la finalidad de evidenciar la presencia de napa freática, el nivel al que se encuentra (profundidad), complementando además dicha información con estudios de pozos cercanos.

4.16. De acuerdo con lo declarado en la Tabla 2-19 del Capítulo 2 de la DIA, donde indica que “No se han identificado impactos que pueda generar el Proyecto sobre el componente Recursos Hídricos”. Se solicita al Proponente justificar lo aseverado, ampliando el área de influencia del proyecto y sector de desplazamiento de este, respecto al área de abastecimiento y distribución de sus productos químicos, debido a que el proyecto se encontrará emplazado en un acuífero de vulnerabilidad alta y cercano a cursos de agua (acequias y/o canales de riego).

4.17. De acuerdo con lo declarado en el punto 1.3.1, literal d) del Capítulo 2 de la DIA, donde el Proponente indica que *“El Proyecto considera la generación de residuos líquidos, sin embargo, no existirá exposición del suelo, agua o aire a contaminantes líquidos, por cuanto durante la construcción y operación las aguas tratadas por la fosa séptica serán infiltradas en el terreno por medio de drenes de infiltración. Respecto a la exposición de las aguas superficiales o subterráneas a contaminantes provenientes de los residuos líquidos domiciliarios a generar por el proyecto, estos no serán afectados, lo mismo con los cauces, en tanto no se registraron en el área de influencia”*. Respecto de ello, se solicita ampliar información, presentando los contenidos técnicos referente a los drenes de infiltración, los cuales deberán contener al menos:

- a) Estratigrafía de la zona no saturada.
- b) Tasa de infiltración de los residuos líquidos generados.
- c) Determinación del nivel freático en el área de infiltración. En este mismo sentido, se deberá presentar una estimación o modelación (conceptual y/o numérica) del transporte de contaminantes desde la superficie de infiltración a través del subsuelo, tomando en cuenta el volumen generado (L/día) de efluente tratado que considera el Proyecto. En base a lo anterior, se aclara que, a la infiltración de aguas servidas mediante fosa séptica, le podría ser aplicable el D.S N°46/2002, que Establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas. Por lo tanto, se solicita presentar los cálculos y análisis referentes a la carga de contaminante de las aguas servidas tratadas y con ello determinar si corresponde o no a una fuente emisora. De ser así, el Proponente deberá presentar el Estudio de Vulnerabilidad del Acuífero ante la Dirección Regional de O'Higgins de la DGA, según lo señalado en el Manual para la Aplicación del Concepto de Vulnerabilidad de Acuíferos establecido en la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas (D.S. N°46/2002), que según ubicación del Proyecto correspondería al acuífero Tinguiririca. En el mismo contexto, se sugiere evaluar otras alternativas de retiro y disposición del efluente tratado.

Artículo 7° del RSEIA

4.18. Revisados los antecedentes aportados por el Proponente, se solicita ampliar información de acuerdo con lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

a. Aclarar la delimitación del Área de influencia de Medio Humano del Proyecto mediante una cartografía que la describa pormenorizadamente.

b. Se solicita al Proponente presentar la composición y características de la muestra de informantes clave entrevistados, que es relevante en la identificación de la proveniencia y determinación de la validez de la información. Adicionalmente, sobre la agrupación “We Rupu”, se solicita que especifique su localización y la relacione espacialmente con el Proyecto y su Área de influencia de Medio Humano y, que de encontrarse dentro de ésta debe ser incluida en el análisis de impactos sobre el medio humano, a fin de descartar la existencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300 sobre Grupos Humanos pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), de conformidad al literal b.6 del artículo 19 del RSEIA.

4.19. Se solicita al Proponente evaluar y justificar la inexistencia de impactos significativos asociados al literal b) del artículo 7 del D.S. N°40/2012 del MMA, pudiendo utilizar los criterios indicados en la , sobre Criterio de evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación del impacto sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento en proyectos inmobiliarios, lo anterior, en caso de utilizar rutas o caminos al interior del radio urbano del PRC de San Fernando.

4.20. 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.

4.21. 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.

4.22. 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.

Artículo 10° del RSEIA

Componente arqueológico

4.23. Revisada la DIA y sus Anexos, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) estima que no se presentan los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley N°19.300. Al respecto, se solicita subsanar las siguientes observaciones en la Adenda:

a. Se deberán realizar charlas de inducción dirigidas a la totalidad de las/los trabajadoras/es del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra y antes de comenzar las excavaciones y/o movimientos de tierra en el área. Las charlas deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

b.1) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.

b.2) Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.

b.3) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.

b.4) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por las/los asistentes.

b.5) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

4.24. Se aclara al Proponente que la actividad "charlas de inducción en arqueología", no corresponde a un compromiso voluntario sino que es una medida que debe ser implementada de manera obligatoria y explicitada en el acápite "Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley".

4.25. 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.

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

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Determinación del área de influencia	
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
Determinación del área de influencia	
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/2158036069>

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Determinación del área de influencia	
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 y demolición
Determinación del área de influencia	
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
Determinación del área de influencia	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Pérdida de suelo. - - -
Determinación del área de influencia	
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/2158036069>

Impacto ambiental	- Compactación de suelo.
Determinación del área de influencia	
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 del área de influencia	
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 del área de influencia	
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 (patrón de aireación).
Determinación del área de influencia	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	- Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración. - Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre. -Fraccionamiento de hábitat, producto del cierre del terreno y cerco perimetral - Pérdida de individuos o ejemplares de una población. -Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
Determinación del área de influencia	
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/2158036069>

Impacto ambiental	- Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Determinación del área de influencia	
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 del área de influencia	
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 del área de influencia	
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 del área de influencia	
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 del área de influencia	
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 del área de influencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	- Pérdida de hábitat
Determinación del área de influencia	
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 del área de influencia	
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 del área de influencia	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Componente: Recurso Hídrico	
Impacto ambiental	- Alteración Calidad de las aguas -
Determinación del área de influencia	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Cambio en el trazado del curso de agua
Determinación del área de influencia	
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/2158036069>

Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	-Potencial afectación a biota acuática producto de la intervención del Proyecto y emisiones de MP.
Determinación del área de influencia	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	- Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones de ruido y vibración.
Determinación del área de influencia	
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 a la atmósfera
Determinación del área de influencia	
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 del área de influencia	
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 del área de influencia	
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/2158036069>

Justificación que no es un impacto significativo	
--	--

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Artificialidad.
Determinación del área de influencia	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	
Impacto ambiental	Intrusión visual.
Determinación del área de influencia	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

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

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.

5. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

5.1 Se solicita ampliar información presentada en el punto 4.2.1 del Anexo 2-1 de la DIA, incorporando antecedentes a escala local, los cuales permitan relacionar la partes y obras del proyecto con las unidades presentes en el área. Lo anterior, toda vez que lo presentado en el punto mencionado anteriormente, describe someramente los atributos del área, se sugiere complementar con una representación cartográfica.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

5.2 En complemento con la observación anterior, se ampliar información de los puntos 4.2.3 y 4.2.4 del Anexo 2-1 de la DIA, a escala local y coincidente con la geología descrita en el área de influencia el proyecto.

5.3 Respecto al punto 4.2.4.2 del Anexo 2-1 de la DIA, se solicita aclarar cuáles son los riesgos identificados. Dado que, por una parte, se señalan los principales factores desencadenantes, para luego presentar una clasificación de procesos que pudiesen implicar eventos asociados a riesgos geomorfológicos (desprendimientos, deslizamientos y flujos) y finalmente incorpora la activación de procesos erosivos de los suelos, resultando confuso para el análisis.

Al respecto, se solicita al Proponente incluir una descripción general de los riesgos de origen geológico y/o geomorfológico que podrían afectar a la totalidad de la zona de emplazamiento del proyecto durante las fases de Construcción, Operación y Cierre. Lo anterior, con énfasis en flujos e inundaciones considerando la ubicación de las obras y partes el proyecto. Adicionalmente, deberá describir la metodología utilizada para evaluar, cualitativa o cuantitativamente, la susceptibilidad y el peligro geológico en el área de estudio, indicando la base bibliográfica, catastro utilizado y las etapas primordiales de la evaluación.

5.4 En el caso que corresponda, indicar claramente qué partes y obras del proyecto se emplazarían en la zona de riesgo. Entregar una cartografía y archivo kmz, que incluya las áreas de alcance y las zonas que se verían afectadas para cada riesgo identificado.

5.5 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.

5.6. De acuerdo con lo señalado en el punto 5.5.5. del Anexo 1-7 de la DIA, donde el Proponente indica que *“Ante un evento de derrame de sustancias peligrosas debe tener en cuenta lo siguiente: (...) Las fugas resultantes que caen en la alcantarilla pueden ocasionar incendio”*. Al respecto, se solicita ampliar información, indicando cuáles serán las medidas medioambientales a tomar en caso de ocurrir dicha emergencia y contaminación de las aguas. Adicionalmente, debe considerar un plan de comunicación a las autoridades y usuarios correspondientes, los cuales deben ser señalados en cada caso, por ejemplo, Dirección General de Aguas, Asociaciones de Canalistas, entre otros.

5.7. En complemento con la observación anterior, señalar que en el plan de contingencias y emergencias, solo hace mención de derrames sobre la superficie intervenida (cemento) y omitiendo acciones medioambientales a implementar, en el caso se presenten derrames directamente en el suelo del resto del emplazamiento del proyecto, impidiendo identificar los potenciales impactos. Se solicita ampliar información, indicando cuáles serán las medidas medioambientales a considerar para evitar la ocurrencia de este tipo de emergencia, o en caso de ocurrir dicha emergencia y posterior contaminación del suelo.

5.8. De acuerdo con lo señalado en el punto 5.5.6. del Anexo 1-7 de la DIA, frente a una contingencia de colisión y volcamiento de vehículos que transportan productos tanto dentro de las instalaciones cuando son transportados a otras instalaciones, el Proponente señala que pueden ocurrir derrames. En base a lo anteriormente descrito y considerando que pudiese existir un derrame hacia cauces (naturales y/o artificiales) cercanos, pudiendo ser estos permanentes o intermitentes, como también la infiltración a napas subterráneas. Al respecto, se solicita ampliar información, indicando cuáles serán las medidas medioambientales a tomar en caso de ocurrir dicha emergencia y posible contaminación de las aguas. Adicionalmente, debe considerar un plan de comunicación a las autoridades y usuarios



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

correspondientes, los cuales deben ser señalados en cada caso, por ejemplo, Dirección General de Aguas, Asociaciones de Canalistas, entre otros.

5.9. Se solicita al Proponente, incorporar dentro del Plan 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.

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

5.11. En complemento a lo presentado en el Anexo 1-7 de la DIA, se requiere ampliar información incluyendo las siguientes contingencias y emergencias:

Contingencias

- a. Ocurrencia de granizos.
- b. Ocurrencia de vientos fuertes.
- c. Ocurrencia de tormentas eléctricas.

Emergencias

- a. Ocurrencia de granizos.
- b. Ocurrencia de vientos fuertes.
- c. Ocurrencia de tormentas eléctricas.

5.12. 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 1-7 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 de construcción, operación y cierre, contemplando todos los escenarios presentados en el Plan de Contingencias y Emergencias.

5.13. En relación con lo presentado en el Anexo 1-7 de la DIA, y a las respuestas a las consultas N°5.1. a la N°5.12. de este informe consolidado, se solicita al Proponente presentar para cada Contingencia y Emergencia la información actualizada en el siguiente formato:

Contingencias

Contingencia [<i>Nombre de la situación de contingencia</i>]	
Contingencia	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Contingencia	

Emergencias

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

6. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

6.1. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco de este ICSARA, el Proponente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del literal f) del artículo 19 del Reglamento del SEIA; actualizando las fichas resumen, de acuerdo con 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

Tabla Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el proyecto o actividad y de sus partes y obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).]		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución de del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.]		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar; remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar la o las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando respecto de cada una de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Ubicación del proyecto o actividad:

Tabla Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal.]
Justificación de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del proyecto y sus principales partes y obras.]
Superficie	[Indicación de la superficie total, comprendida por las partes, obras y acciones]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicación de coordenadas del polígono del área de intervención máxima del proyecto, señalando el huso.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

Acciones del proyecto:

Tabla Acciones del proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

[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.]
[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

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

Residuos a generar en la Etapa de Construcción

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

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

Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Residuos peligrosos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

Productos generados durante la Etapa de Operación:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

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

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

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

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

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

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

<i>[Emisión o efluentes n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[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.]</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 durante la Etapa de Operación:

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 indicadas 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 durante la Etapa de Operación:

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 indicadas 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 no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla 0 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

[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	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad.]
Restauración	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Salud de la población:

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

Recursos naturales renovables

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

Agua:

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

Tabla Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan.]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
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 0 y 0]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

Aire:

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

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

Biota

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

Flora

Tabla 0 Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

Fauna:

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

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

Tabla Otros elementos bióticos
Impacto ambiental 1



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:

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

Valor paisajístico y turístico:

Tabla Valor paisajístico y turístico



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

Patrimonio cultural:

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos:

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

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

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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.	[<i>Antecedentes</i>]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[<i>Antecedentes</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

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

Tabla Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[<i>Nombre del(los) impacto(s).</i>]
Existencia de valor turístico	[<i>Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.</i>]
Existencia de valor paisajístico	[<i>Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[<i>Antecedentes</i>]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[<i>Antecedentes</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

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

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

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

Tabla Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Riesgo o contingencia	[Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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

Tabla Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte., obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

Acciones o medidas a implementar para prevenir 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 I]:

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 0.]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

	<i>como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [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.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección .]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el 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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

Norma [Identificación de la norma 1]:

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

Norma [Identificación de la norma n]:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

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

Norma [Identificación de la norma 1]:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

	<i>como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

Norma [Identificación de la norma n]:

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

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

Permisos ambientales sectoriales mixtos:

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

Permiso [Nombre del permiso 1]:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

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

Permiso [Nombre del permiso n]:

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

COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

	<u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir; entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
Impacto asociado [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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

	<u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

7. RELACIÓN CON LOS PLANES DE DESARROLLO COMUNAL

7.1. Mediante Oficio Ord. N°202206102277, de 15 de noviembre de 2022, la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins, solicitó pronunciamiento sobre la DIA del Proyecto "Martínez y Valdivieso sucursal San Fernando" a la Ilustre Municipalidad de San Fernando, y que a la fecha del presente ICSARA, el citado municipio no se pronunció.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

8.1. Mediante Oficio Ord. N°202206102276, de 15 de noviembre de 2022, la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins, solicitó pronunciamiento sobre la DIA del Proyecto "Martínez y Valdivieso sucursal San Fernando" al Gobierno Regional de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, y que a la fecha del presente ICSARA, el citado Gobierno Regional no se pronunció.

9. COMPATIBILIDAD TERRITORIAL DEL PROYECTO

9.1. En base a lo presentado por el Proponente en el punto 4.4.1 del Capítulo 4 de la DIA, se solicita aclarar y/o rectificar lo señalado, dado que, de acuerdo con la ubicación del proyecto, el artículo N°6 de la Ordenanza Local del Plan Regulador de San Fernando, para el tramo 3-4 del Plano oficial del Plan Regulador Comunal de San Fernando correspondiente al límite urbano, señala que para el Punto 3: *"Intersección de la línea imaginaria paralela a 300 m al poniente del camino Longitudinal Sur con la línea imaginaria paralela a 1.010 m al norte del camino Cañadilla"*, en tanto para el tramo 3-4 señala *"Línea recta imaginaria paralela a 1.010 m al norte del camino Cañadilla, entre los puntos 3 y 4"*. En relación con lo anteriormente descrito, el Proyecto deberá indicar si se emplaza el predio dentro o fuera de los límites urbanos.

9.2. En complemento con lo anterior, se solicita la presentación de un nuevo Certificado de Informaciones Previas, para un correcto análisis de compatibilidad territorial, de acuerdo con las disposiciones de Plan Regulador de San Fernando.

10. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

	corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda.]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda donde está presente dicha información]

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

11.1. Dado que, en lugar de emplazamiento del proyecto, se presentan otras instalaciones existentes, se solicita acreditar que dichas instalaciones cuentan con los permisos de edificación y recepción definitiva de conformidad a los artículos 116 y 145 de la LGUC.

Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

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

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

12. PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>

12.1. El Proyecto ha sido publicado en el Diario Oficial y en el Diario de Circulación Nacional y Regional con fecha 1 de diciembre de 2022, y, los plazos para solicitar la apertura de un proceso de participación ciudadana vencen el 16 de enero de 2023.

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

EGP/LSP/LARF

Distribución:

CC:

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

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

Oficina de Partes <jsalazar.6@ea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158036069>