

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del “Proyecto Inmobiliario Lotes 3 y 4 Rancagua”

Nombre del Proponente : Inmobiliaria Pocuro Centro SpA.

Nombre del : Paulo Andrés Marconi Zursiedel
Representante Legal

Dirección : Nueva de Lyon N° 150, Oficina N°1302, comuna de Providencia, Región Metropolitana de Santiago.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Proyecto Inmobiliario Lotes 3 y 4 Rancagua”, contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA del Proyecto.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá declararse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Proyecto Inmobiliario Lotes 3 y 4 Rancagua”, la que deberá entregarse hasta el 20 de agosto de 2025.

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 Rosita Rodríguez Laforet, dirección de correo electrónico rrodriguez.11@sea.gob.cl, número telefónico 67219476.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

1.1 Se aclara al Proponente que deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (en adelante, “ICSARA”), **las cuales deberán ser entregadas de manera descriptiva y detallada, y en caso de utilizar información contenida en Anexos y/o informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, y la información deberá ser extraída de los citados documentos contenidos en ellos, siendo plasmados en la misma respuesta, es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del contenido. Adicionalmente, en base a los contenidos presentados en la DIA y sus respectivos Anexos, las respuestas se deberán actualizar en las Fichas Resumen** (Énfasis Agregado).

En complemento con lo anterior, **el Proponente deberá mantener el orden y numeración de las observaciones para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA** (Énfasis Agregado).

Es causal de rechazo no subsanar errores, omisiones o inexactitudes, ya que está directamente relacionado a la justificación de no presentación de un EIA y al respaldo del cumplimiento normativo ambiental que le es aplicable.

Según la aplicabilidad del Acuerdo de Escazú que imponen al Estado de Chile en materia de publicidad, acceso a la información y fomento de la participación ciudadana, los anexos deben ser claramente nombrados, ya que una numeración no basta para identificarlos, y las respuestas deben ser autocontenidas, sin referenciar a otros expedientes de Proyectos o anexos del expediente que incluso no cuentan con información.

Antecedentes Generales del Proyecto

1.2. En relación a los Antecedentes Generales del Proyecto, se solicita al Proponente ampliar información presentando el Certificado de Informaciones Previas del predio del Proyecto, a fin de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

identificar algún aspecto relacionado con existencia de cauces y/o condición del acuífero, que puedan constituir atribuciones de la Dirección General de Aguas.

Objetivo del Proyecto

1.3 Se solicita ampliar la información asociada al objetivo del Proyecto indicando si las unidades habitacionales a ejecutar tienen las características de tipo de viviendas asociadas a subsidios D.F.L. N°2 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (en adelante “MINVU”), y/o D.S. N°19/2016 del MINVU, “Programa de integración Social y Territorial. Para lo anterior, se solicita presentar un cuadro resumen asociada a las características de las viviendas, tipo, superficie construida, superficie de terreno, ubicación, cantidad, y en función de ello el tipo de subsidio a que estarán sujetas.

Tipología de Proyecto

1.4 Se solicita al Proponente aclarar si incorporará al dominio nacional de uso público alguna vía expresa, troncal o de servicio, analizando el sub-literal h.1.2. del artículo 3° del Reglamento del SEIA. Según corresponda incorporar este literal como análisis de tipología secundaria.

Establecimiento de inicio de ejecución de Proyecto

1.5 El Proponente declara en el capítulo 1 de la DIA, respecto de la parte, obra o acción dará cuenta del inicio de ejecución del Proyecto, de modo sistemático y permanente, para los efectos del artículo 25 ter de la Ley 19.300, 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.

Localización del Proyecto

1.6 En relación al punto 1.5.2 “Representación Cartográfica DWGS 84” de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información presentada, considerando la entrega de un archivo en formato digital (.kmz y .shape), georreferenciando todas las partes y obras permanentes, así como también, las partes y obras temporales del Proyecto, identificando además la ubicación de los receptores sensibles identificados, trazable con lo declarado en el Estudio de Impacto Acústico y Vibraciones.

1.7 Se solicita al Proponente presentar cada una de las partes y obras asociadas a la Fase de Construcción y Operación del proyecto, a través de una cartografía síntesis, que indique la localización (a lo menos 4 vértices por polígono en coordenadas UTM, Huso 19 S; Datum WGS 84) para cada una de las 4 Etapas que involucra el proyecto, con imagen digital a escala 1:100, que integre por medio capas, la integración de los siguientes antecedentes, en formato shape y kmz:

a. Definir y representar el sector de Instalación(es) de Faena(s), identificando cada una de las áreas que la componen.

b. Definir y representar el sector de Servicios higiénicos, duchas, guardarropía, casino, y comedores de personal (D.S. N°594/1999, del MINSAL), si corresponde, para cada una de las Fases de ejecución del Proyecto.

c. Definir y representar el o los Sector(es) de almacenamiento transitorio de los residuos sólidos generados, en cada una de las Fases de ejecución del Proyecto.

d. Definir y representar el o los Sector(es) de Bodega y/o sector de almacenamiento de materiales, en cada una de las Fases de ejecución del Proyecto; Bodega de Sustancias Químicas; Zona de Lavado de Camiones; Zona de Lavado de Canoas de Mixer; Bomba se Hormigón; Patio de acopio y enfierradura; Grupos electrógenos. e. Definir y representar el o los Sector(es) de la zona de carga y descarga de camiones asociado a los proveedores, y retiro de basura y/o desperdicios de cualquier naturaleza, así como también de carga de camión limpia fosa asociada a la limpieza de los baños químicos; en cada una de las Fases de ejecución del Proyecto.

f. Definir y representar el o los Sector(es) de la zona de almacenamiento de combustible, para cada una de las Fases de ejecución del Proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

g. Definir y representar el o los predios de intervención, respecto de la zonificación establecida para cada uno de ellos por el Plan Regulador Comunal de Rancagua (y sus modificaciones).

h. Individualización de los Lotes que ilustre la configuración y deslindes de estos, lo anterior para efecto de su relación con los Certificados de Informaciones Previas emitidos por la DOM de Rancagua, y que sea trazable con los correspondientes permisos de edificación.

i. Definir y representar el o los cursos de agua naturales y artificiales asociados a canales de riego contiguo al o los predios de intervención, trazando una línea que muestre la distancia de estos cursos.

j. Definir y representar el o los lugares con destino de áreas verdes y de estacionamientos a ejecutar.

k. Definir y representar el trazado de conducción de aguas lluvias y disposición para cada una de las áreas de intervención en el presente Proyecto en evaluación.

l. Definir y representar el trazado actual de conducción de alcantarillado y agua potable, y, del trazado de la conducción de alcantarillado y agua potable para cada una de las áreas de intervención en el presente Proyecto en evaluación. Adicionalmente, definir y representar el(los) sector(es) de conexión de agua potable y alcantarillado con la red de servicios que presta la concesionaria en dicho sector.

m. Definir y representar el trazado de los accesos, calles y pasajes (incluido sus longitudes y ancho de la calzada) definidos como parte de la ejecución del Proyecto (considerando incluir aquellas obras viales a ejecutar asociadas al IMIV).

n. Ubicación de paraderos y/o nodos de transporte público que se encuentren en un radio de 1.000 metros, contados desde el acceso del Proyecto.

ñ. Definir y representar la zona destinada para la construcción de viviendas para cada una de las etapas del Proyecto.

o. Representar el sector de localización del sector de empalme del Proyecto para la red de distribución de energía eléctrica.

p. Definir y representar la zona de acopio de material para la Fase de Construcción, esto es ripio, arena, material de relleno si corresponde, material excedente de excavación, material para la estabilización de caminos.

q. Como resultado de la representación de la información solicitada en los literales anteriores, se solicita incluir en respuesta a esta consulta, una Tabla que incorpore el nombre de cada obra o trazado representado, además de las coordenadas georreferenciada (a lo menos 4 vértices si es polígono o a los menos 4 puntos si es trazado), fase de ejecución del Proyecto en que será utilizado.

1.8 En complemento a la observación anterior, se solicita al Proponente ampliar información, considerando la presentación de un archivo KMZ (incluida la metadata legible para cada capa de información), en el cual se incluyan los antecedentes solicitados en la observación anterior del y adicionalmente los siguientes elementos:

a. Polígono/s del predio/s con identificación del/los Rol/es en el cual se emplazará el Proyecto.

b. Polígonos que conforman las partes y obras temporales y permanentes del Proyecto.

c. Graficar las vías de acceso al Proyecto

e. Identificación de las viviendas insertas dentro del área de influencia del Proyecto y su distanciamiento al Proyecto, considerando aquellos receptores cercanos identificados en el estudio de ruido y emisiones.

f. Identificación de todas las áreas de influencia declaradas para cada componente susceptible de causar impacto por el Proyecto, superponiendo las partes y obras permanentes y temporales de este.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

g. Superposición de la zonificación del Plan Regulador Comunal de Rancagua y Plan Regulador Intercomunal de Rancagua sobre el polígono de intervención del Proyecto. Lo anterior con archivos actualizados y oficiales.

h. Además del archivo a presentar en KMZ, presentar los archivos en formato shp (shape), formato compatible con la mayoría de las herramientas de sistemas de información geográfica (SIG).

1.9 En base a la respuesta anterior, se solicita presentar la respectiva cartografía en formato pdf tamaño de un Plano A2, incluyendo dentro de su contenido el nombre de la obra o trazado representado, la simbología utilizada para su representación (en color), la escala (se sugiere 1:5000), norte, grilla de referencia, fuente de la información, datos geodésicos.

1.10 Se solicita ampliar la información entregada, presentado los planos de planta y arquitectura según tipo de vivienda en cada etapa del conjunto habitacional, e incluir la definición de la superficie construida y de la superficie de los terrenos, en trazabilidad con los planos Layout del Proyecto.

Representación Cartográfica

1.11 En relación con lo presentado en Tabla 1 de la DIA “Coordenadas UTM Datum WGS 84 Huso 19 del proyecto”, se solicita ampliar la información entregada, incorporando las coordenadas geográficas en WGS 84 Datum 19 Huso S, de:

- a. Polígonos que conforman cada una de las etapas del Proyecto.
- b. Polígonos que conforman las áreas o líneas que están asociadas a las partes y obras de urbanización (trazado de las líneas de alcantarillado, agua potable, suministro eléctrico, accesos, estacionamientos) y de edificación de manera separada.
- c. Polígonos que conforman las áreas de las partes y obras temporales a utilizar, con el respectivo nombre de la parte y obra que corresponde.
- d. Polígonos que conforman las áreas de las partes y obras permanentes del Proyecto.
- e. Polígonos asociados a la obtención de los correspondientes permisos de edificación y loteo.
- f. Polígono que conforma el sector de infiltración de las aguas lluvias.
- g. Polígonos que conforman las áreas verdes.
- h. Trayectos lineales de pasajes y calles por etapas.
- i. Polígonos que conforman los sectores del conjunto habitacional destinados a la operación como sitios de almacenamiento temporal de residuos destinados a revalorización (cartones, vidrios, envases desechables) para cada una de las etapas que conforman el conjunto habitacional.
- j. Para cada una de las anteriores, incluir además una columna que dé cuenta de las superficies destinadas a cada obra.

Accesos

1.12 En relación con las vías de acceso y egreso al Proyecto, se solicita al Proponente ampliar información de las características de las vialidades y su correspondiente clasificación según IPT, y en base al artículo 2.3.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Para ello se sugiere la siguiente tabla con el objetivo de sistematizar la información:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Nombre del camino	Longitud (m)	Material de la carpeta de rodado	Camino nuevo o existente	Perfil	Clasificación según instrumento de planificación territorial (artículo 2.3.2. de la OGUC)

Superficies del Proyecto

1.13 Respecto de lo declarado en la DIA, se solicita detallar cada una de las superficies de todas las partes y obras que conforman el proyecto, sean estas temporales o permanentes, además de señalar la superficie de terreno de cada grupo habitacional y la superficie edificable en cada terreno, según corresponda al diseño considerado de cada solución habitacional, e identificando todas las etapas que comprende el Proyecto a la que corresponda. Para ello se solicita utilizar el siguiente formato:

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

Medidas Viales

1.14. Se aclara al Proponente que todas las medidas viales declaradas en el Informe de Mitigación de Impacto Vial (en adelante, “IMIV”) son parte integral del Proyecto, por lo tanto, deben ser descritas en las partes, obras y acciones del Proyecto. Adicionalmente, en caso de corresponder, se deben evaluar los impactos ambientales de las medidas propuestas. Incluyéndolo además en el cronograma de ejecución del Proyecto en sus diferentes fases.

1.15 Trazable con la respuesta anterior, se solicita presentar el cronograma de ejecución de las diferentes fases, incluyendo la información anterior, además de pormenorizar las actividades generadoras de impacto asociados a ruido y vibraciones, y a emisiones a la atmosfera.

Condición de Riesgo Climático

1.16 Revisada la DIA en el punto a.3), en atención a lo establecido en la guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (2023), se solicita al Proponente complementar el análisis respecto de la forma en que el Proyecto se relacionaría con instrumentos de cambio climático, como planes sectoriales de mitigación y adaptación, así como instrumentos de gestión del cambio climático regionales y locales, en especial Plan de Acción Regional de Cambio Climático de la región del Libertador General Bernardo O’Higgins (2023).

Considerar, además, cambio climático como parte del plan de prevención de contingencias y emergencias, en atención a las principales amenazas identificadas.

Asimismo, se deberá tener en consideración en el análisis presentado, aquellas variables con índices de riesgo altos.

1.17 En virtud de las condiciones actuales de Cambio Climático y las necesidades de adaptación que existen en el territorio, se considera de radical importancia que el proyecto realice esfuerzos orientados a disminuir y/o mitigar los **impactos y efectos negativos de isla de calor** que se producen al generar amplias zonas pavimentadas para estacionamientos sin contar con generación de sombras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Es por ello por lo que, se solicita al Proponente la inclusión de especies arbóreas (que pueden ser de baja altura como crespón, árbol de judea o similares) directamente en las áreas de estacionamiento.

Por otra parte permite generar zonas más cómodas, atractivas y confortables para los usuarios que se deban estacionar en estas superficies; también ayudan a mejorar las condiciones de humedad del aire en el sector.

Considerar adocretos porosos (tipo gato) en las zonas de estacionamientos al interior del proyecto a fin de atenuar los efectos de isla de calor que generan las grandes zonas pavimentadas y permitir cierto grado de vegetación en superficie y permeabilidad ante aguas lluvia.

En los estacionamientos de superficie considerar el uso de pavimentación permeable con bloques de “adocésped” (con cubresuelos fino, no con césped) y proveer vegetación donde sea posible a fin de mejorar el confort ambiental del entorno de los edificios del proyecto, disminuyendo el efecto isla de calor que suelen provocar las extensas superficies proyectadas para estacionamientos.

Descripción de Partes, Obras y Acciones del Proyecto

1.18 Se solicita al Proponente ampliar información, sistematizando detalladamente en las siguientes tablas las partes, obras físicas y acciones del Proyecto (en el caso de las Instalaciones de Faena, éstas deben incorporar separadamente cada una de sus partes u obras físicas que la componen), información que deberá ser trazable con las respuestas anteriores entregadas en el marco del presente ICSARA. (Énfasis Agregado)

Partes y Obras del Proyecto

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

Acciones del Proyecto

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

1.19 En relación a los Certificados de Factibilidad Sanitarias incluidos en el Anexo 2 “Factibilidad Sanitaria” de la DIA, se solicita al Proponente actualizar información, en consideración que los documentos indicados se encuentran vencidos.

1.20 Se solicita al Proponente ampliar información presentando un plano en planta del Proyecto en formato KMZ.

Partes y Obras Temporales

1.21 En relación a los grupos electrógenos/generadores, tanto para la etapa de construcción como de operación, como se indica en pagina 127 de la DIA, se solicita al Proponente describir la impermeabilización de la zona de descarga de combustible (grupos electrógenos/generadores) en el área de Proyecto, con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos.

1.22 En relación al punto 1.6.1 “Partes y obras Temporales” de la DIA, y teniendo presente lo requerido sobre la representación y caracterización de la actividades y obras propias de la habilitación e implementación de un Proyecto inmobiliario en zona saturada. Al respecto, se solicita al Proponente que la información debe configurarse en consideración a las indicaciones de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019).

1.23 En relación al punto 1.6.1.4.12 “Sistema de limpieza de ruedas” de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información describiendo el sistema de lavado y las medidas que aseguren que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

la calidad de las aguas no provoque un detrimento del suelo y las posibles napas. Además, se solicita aclarar de dónde se obtendrá el agua para lavado de ruedas (agua tipo industrial y sistema de acumulación de aguas residuales). Ampliar las características constructivas, la cantidad de agua proyectada, agua residual, lodos entre otros para la fase de construcción. Considerando que estas aguas residuales y residuos sólidos o semisólidos deberán ser tratado según la normativa vigente.

1.24 En consideración a la observación anterior, se solicita al Proponente declarar cuál será la disposición final de tales residuos líquidos, a fin de asegurar que no existirán impactos significativos sobre el recurso hídrico superficial y subterráneo del área de Proyecto.

1.25 En relación al punto 1.6.1.4.13 “Lavado de canoas de camiones mixer” de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información detallando las especificaciones técnicas constructivas del sitio a utilizar, como así la proyección de agua utilizada y lodos generados con sus respectivas cantidades. Asimismo, se solicita indicar cuál será la disposición final de los residuos líquidos del proceso de lavado de canoas de camiones mixer. Lo anterior con el fin de asegurar que no existirán impactos significativos sobre el recurso hídrico subterráneo.

Partes y Obras Permanentes

1.26 En relación al punto 1.6.2.9 “Obras de urbanización” de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información precisando el diseño estructural completo de obras hidráulicas consideradas por el Proyecto, conforme al Decreto N°50/2015 del Ministerio de Obras Públicas que “Aprueba Reglamento a que se Refiere el Artículo 295 Inciso 2°, del Código de Aguas, Estableciendo las Condiciones Técnicas que Deberán Cumplirse en el Proyecto, Construcción y Operación de las Obras Hidráulicas Identificadas en el Artículo 294...” y Manual DARH.

1.27 En relación al punto 1.6.2.9 “Obras de urbanización y en específico al literal iv “Obras de modificación de cauce” de la DIA, y en consideración que el Proponente en el punto 12.5 Estimación de los plazos y periodos de construcción de las obras” del documento PAS 156 (Anexo 12 de la DIA) señala que, “Las obras se realizarán al momento en que el canal no presente flujo de agua, por lo tanto, no existe riesgo de contaminación”. Al respecto, se solicita al Proponente justificar y demostrar técnicamente dicha aseveración señalando el mecanismo mediante el cual estos cuerpos de agua permanecerán secos al momento de la ejecución de las obras del Proyecto. Asimismo, se solicita indicar claramente de qué forma se evitará que haya escurrimiento de agua durante todo el período de construcción de los entubamientos y canalizaciones proyectadas.

Fase de Construcción

Acciones de la Fase de Construcción

Acondicionamiento de terreno

1.28 En relación al punto 1.7.1.4 “Preparación del Terreno” de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información en los siguientes términos.

- a) Escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo:
 - Representación cartográfica en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 S, de la superficie a extraer.
- b) Corta de vegetación, según corresponda:
 - Representación cartográfica en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 S, de la superficie de vegetación a intervenir.
 - Superficie (ha) de vegetación a intervenir, según sea herbácea, arbustiva o arbórea.
 - Destino: si se dará un uso a la vegetación o constituirá residuo.
- c) Respecto de los movimientos de tierra, complementar señalando:
 - 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.
- d) Acondicionamiento perimetral:
 - Perímetro del cierre perimetral.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

- Características técnicas del cierre perimetral.
- e) Incluir las actividades y acciones de manera descriptiva de:
- Compactación del terreno.
 - Nivelación del terreno.
 - Impermeabilización del terreno. En este caso, deberá indicarse el tipo de impermeabilización utilizado.
 - Excavaciones.
 - Identificando para cada una de ellas las áreas donde serán realizadas, a través de una Representación cartográfica en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 S.

Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias

1.29 Se solicita al Proponente ampliar la información de la etapa de construcción, relacionada con el con el transporte fuera del área de emplazamiento del Proyecto de acuerdo a lo siguiente: comunas por las que se realizará el transporte, rutas de transporte, 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 máximo de viajes totales, mensuales, diario y por hora). Ver tabla ejemplo.

Transporte fuera del área de emplazamiento:

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

Asimismo, se le aclara al Proponente, que para cada una de las fases debe considerar el transporte de personal, insumos, residuos, maquinarias, entre otros.

1.30 En relación al Apéndice C “EEA DIA Lotes 3 y 4 Rancagua. kmz” del Anexo 4 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información complementando el archivo KMZ, graficando mediante polígonos tanto el predio en que se emplazará el Proyecto, como las edificaciones que se pretenden construir, identificando los accesos peatonales y vehiculares y su área de influencia, graficando por separado cada una de las rutas de transporte a utilizar durante las fases del Proyecto.

Suministros e insumos Fase de Construcción

1.31 En relación del suministro de agua con camión aljibe, se solicita al Proponente aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (L/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su Proyecto, en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial (lavado u otro), riego/humectación, entre otros. En este sentido, se requiere utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (L/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Incendio			
Riego			
etc.			
CIERRE			
Consumo Doméstico			
Industrial			
TOTAL			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Asimismo, se solicita al Proponente:

- a) Identificar la fuente (agua superficial o subterránea) y la ubicación del sistema hídrico (acuífero o cauce natural) desde donde se extraerá el recurso hídrico. Lo anterior es relevante de manera de cumplir con lo mandado en el artículo 19 del RSEIA, literal a.5, viñeta 6 que expresa la necesidad de que los DIA informen la "*ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar por el Proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades*".
- b) Ampliar los antecedentes proponiendo un procedimiento o protocolo que permita asegurar que las aguas para el camión aljibe se obtendrán de fuentes autorizadas. Además, se debe implementar un registro trazable y fiscalizable de dicho suministro, detallando el lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que éste se mantenga actualizado y disponible en caso de ser solicitado por la autoridad fiscalizadora.

Emisiones y Residuos de la Fase de Construcción

1.32 En consideración a la información contenida en el Anexo 4 "Estimación de Emisiones Atmosféricas" de la DIA, se señala al Proponente que, deberá incorporarse el traslape de las etapas de construcción y operación de acuerdo a las fases del Proyecto, considerando en forma acumulativa lo pertinente, de modo tal que se sumen las emisiones hasta completar el total.

1.33 En relación al punto 1.6.1.4.2 "Bodega de Residuos Peligrosos" de la DIA, RESPEL, se solicita al Proponente, describir detalladamente los sistemas de contención de derrames con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.

1.34 En relación al punto 1.7.8.2 "Residuos Líquidos" de la DIA, donde se hace alusión al lavado de canoas de camiones mixer y herramientas usadas en el hormigonado, se le señala al Proponente que los residuos no pueden ser dispuestos al alcantarillado, público por terceros autorizados, sino se demuestra que cumplen con el D.S. N°609/98 del Ministerio de Obras Públicas. Es responsabilidad del Proponente del Proyecto acreditar que no se produce esa situación y no de la SEREMI de Salud.

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

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

- a) Normas generales.
- b) Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.
- c) Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.
- 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 que declare en sus repuesta en la Adenda, el 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.

2.3 Se solicita al Proponente actualizar el cumplimiento normativo asociado al área de emplazamiento del Proyecto para los siguientes cuerpos legales:

a. Res. N°20 de la Secretaría Regional Ministerial de O'Higgins, promulgado con fecha 21 de agosto de 1990 y publicado en el D.O. con fecha 25 de septiembre de 1990.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Ordenanza que Aprueba el Plan Regulador Comunal de Rancagua:

Identificar y entregar el cumplimiento normativo para cada uno de los artículos aplicables a la Ordenanza que Aprueba el Plan Regulador Comunal de Rancagua, y su posterior modificación, relacionada con el sector de emplazamiento del Proyecto, incluidas las condiciones urbanísticas que se relacionan con las partes y obras del Proyecto de manera pormenorizada. De esta manera deberá acompañar al análisis de zonificaciones aplicables al Proyecto, con los respectivos cálculos de constructibilidad, alturas, estacionamientos, antejardines, superficies de loteos y áreas de cesión obligatorias para cada etapa asociada a la figura de loteo si corresponde. La información deberá ser representada además de lo escrito en un Plano que dé cuenta de toda la información antes indicada. Se deberá presentar por parte del Proponente, los planos con las plantas y elevaciones para el conjunto de edificaciones y los cuadros de estacionamientos conforme a las exigencias planteadas en el Plan Regulador de Rancagua.

b. Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Reconocimiento y cumplimiento normativo de los artículos 116 y 145 atinente a Informe Permiso de Edificación y Recepción Definitiva, pormenorizando claramente la forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control y seguimiento.

c. D.S. N°30/2019, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

c.1 Deberá indicar pormenorizadamente los artículos de la norma específica del que da cumplimiento por parte del Proyecto, y conforme a ello realizar el análisis para la forma de cumplimiento, verificador y forma de seguimiento.

En esto deberá además indicar en trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, la cantidad y tipo de residuos y emisión a declarar, para cada una de las Fases de ejecución del Proyecto.

Para lo anterior, incluir además el Tipo de IMIV aprobado, las medidas de mitigación y de gestión a ejecutar, y el cronograma de ejecución de ellas.

c.2 En relación con el cumplimiento de la Ley N°20.958 y su Reglamento correspondiente al D.S. N°30, de 2019 del MTT, se informa al Proponente que respecto de los Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano e Informes de Mitigación Vial, estos tienen por objeto mitigar los impactos de proyectos inmobiliarios considerando el número de viajes inducidos por el proyecto. En este contexto, se trata de un análisis sectorial que, si bien constituye una información que debe ser aportada para la evaluación ambiental del respectivo proyecto inmobiliario, éste no es suficiente para la evaluación del impacto ambiental del mismo, y menos para la determinación de la significancia de impacto; por lo tanto, las medidas de mitigación consideradas por dichos instrumentos pueden ser consideradas para efectos de definir las medidas de mitigación que se hagan cargo de los correspondientes impactos significativos, aunque se debe evaluar su suficiencia, por lo que se requiere aclarar y ampliar la información del Proyecto, haciéndola trazable a la normativa específica, incluyendo en su análisis la hipótesis de estar frente a la definición de medidas que se puedan o no hacer cargo de impactos significativos, análisis que debe ser desarrollado pormenorizadamente según la normativa antes señalada.

c.3 Se requiere ampliar información para la definición de las personas que habitarán cada vivienda, en función de lo establecido en el artículo 2.2.5. de la OGUC, e indicar la densidad que contemplará el Proyecto.

d. D.S. N°47/1992 y sus modificaciones posteriores

El Proponente deberá identificar los artículos asociados a las partes y obras del Proyecto del D.S. N°47/1992 y sus modificaciones posteriores, además de aquellos que digan relación con los permisos de edificación, autorizaciones sectoriales para la recepción definitiva, y otros indicando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, etapa en que le aplica la norma, verificadores de cumplimiento, y acciones de fiscalización y cumplimiento.

e. Decreto Alcaldicio N°5263/2019, de la I.M. de Rancagua



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

e.1 Se solicita al proponente ampliar información, respecto al artículo 29, especificando que la carga de residuos se realizará al interior del establecimiento durante la Fase de Construcción.

e.2 De acuerdo con el artículo 32°, se solicita indicar detalle de requerimiento de presentación de programa de manejo de residuos generados y medidas de mitigación de los impactos medioambientales provocados por las faenas al Departamento de Medio Ambiente Municipal

e.3 De acuerdo con los artículos 26° y 40°, se solicita especificar cómo se realizará disposición final de la cubierta de polietileno de alta densidad que se usará en las canoas, incluyendo su clasificación como residuo peligroso o no peligroso.

e.4 En base con los artículos 26°, 39° y 57°, se solicita entregar mayor detalle respecto al reciclaje, en particular cuánto se espera reciclar, y cómo se realizará.

f. Ordenanza Local de Diseño y Construcción de Espacios Públicos, Áreas Verdes y Parques de Rancagua

2.5 Se solicita presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, acreditador de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de la Ordenanza Local de Diseño y Construcción de Espacios Públicos, Áreas Verdes y Parques de Rancagua, de la I. Municipalidad de Rancagua, junto con la Ordenanza de Iluminación de la comuna.

D.S. N°38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente

2.6 Respecto del D.S. N°38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente, deberá ampliar la información entregada para el análisis y verificación del cumplimiento normativo, presentando la siguiente información:

- a. Umbrales de decibeles de ruido a cumplir en función con a la identificación de los receptores de ruido y su ubicación, indicando la zona definida por dicho instrumento y los usos de suelo permitidos en ésta.
- b. Pormenorizar las fuentes generadoras de ruido, y de su relación con la “Partes u obras”, “Acciones”, “Suministros o insumos básicos: equipos y maquinarias” de la DIA, según corresponda.
- c. Ubicación: Distancia de la fuente al receptor más cercano (georreferenciado en WGS 84 Datum 19 Huso S), y la relación de su localización con respecto a si esta al interior del área urbana.
- d. Períodos de funcionamiento asociado al cronograma de actividades de las fases de ejecución del Proyecto; especificando además del horario de funcionamiento, el período diurno o nocturno.
- e. Tabla asociada a los umbrales a cumplir de la norma en horario diurno y nocturno, y su evaluación en el pero escenario sin medidas de mitigación
- f. Indicar respecto de la medida de mitigación: la temporalidad trazable con el cronograma de ejecución del Proyecto, la georreferenciación de la localización, y características de la medida de mitigación, incluido el análisis de eficiencia esperada de decibeles a reducir, fase de uso, y objeto de protección de la medida, esto es el receptor.

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

D.S. N° 1/2021, del Ministerio de Medio Ambiente

2.7 En relación al punto 3.2.2.1 “Emisiones a la atmosfera” de la DIA, y del cálculo de emisiones del Proyecto contenido en el Anexo 4 “Estimación de emisiones atmosféricas” de la DIA, se señala al Proponente que para efecto de establecer lo pertinente, se debe consignar lo definido en el artículo 40 del D.S. N° 1/2021, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la región de O’Higgins, el cual establece la presentación de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

estimación anual de sus emisiones de contaminantes a la atmósfera (al menos para MP, MP10, MP 2,5, SO₂, NO_x, CO y NH₃), distinguiendo la fase de construcción, operación y cierre

2.7.1 Incluir expresamente forma de cumplimiento de lo establecido en el artículo 18 del D.S. N°1/2021, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la región de O'Higgins, donde se regula que "A contar de la entrada en vigencia del presente decreto, se prohíbe la instalación de equipos de calefacción a leña, en viviendas nuevas que se construyan en áreas urbanas de la zona saturada. Para cumplir con lo anterior, las viviendas nuevas deberán contar con un sistema de calefacción ya integrado que no utilice leña como combustible, encontrarse conectadas a un sistema de calefacción distrital o tener una demanda de calefacción menor a 15 kWh/m² año. La demanda de calefacción se determinará de conformidad con la metodología de la Calificación Energética de Viviendas de MINVU".

2.7.2 Incluir expresamente forma de cumplimiento de lo establecido en el artículo 15 del D.S. N°1/2021, del MMA, respecto de cumplimiento de estándares de eficiencia térmica en las viviendas nuevas que se construyan en la zona saturada (envolvente térmica de techos, muros perimetrales, pisos ventilados y puertas exteriores, ventanas, aislamiento térmico de sobrecimiento, riesgo de condensación, infiltraciones de aire y ventilación).

2.7.3 Incorporar antecedentes que permitan acreditar forma de cumplimiento del artículo 33 del D.S. N°1/2021, del MMA, en caso de que el proyecto contemple el uso de grupos electrógenos.

2.8 En relación a los resultados obtenidos en el cálculo de emisiones del Anexo 4 "Estimación de emisiones atmosféricas" de la DIA, y teniendo presente lo pertinente al Programa de compensación de emisiones. Al respecto se solicita al Proponente que deberá concebirse en atención a los artículos 40, 41 y 42 del D.S. N° 1/2021, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la región de O'Higgins.

2.9. En relación al punto 3.4.8.2.2 "Rutas caminos internos" del Anexo 4 "Estimación de emisiones atmosféricas" de la DIA, y a la Tabla 1- 47 "Plan de seguimiento y control supresor de polvo en vías internas del Proyecto" de dicho Anexo, y en consideración al D.S. N° 1/2021, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la región de O'Higgins, se solicita al Proponente presentar el Plan de Seguimiento y control de supresor de polvo, o cualquier otro mecanismo contemplado en la reducción de emisiones, según lo establecido en la "Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la región Metropolitana" (SEREMI de Medio Ambiente de la región Metropolitana, 2020).

2.10 Se solicita ampliar información respecto a la forma de control y seguimiento para el cumplimiento normativo de los D.S. N°75/1987, D.S. N°4/1999, D.S. N°54/1994 y D.S. N°55/1994, todos del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Adicionalmente, se solicita incorporar en las tablas de los cuerpos normativos el detalle del tipo de vehículos que utilizará y que le sean aplicable cada una de las normas citadas, ya que están descritos de manera muy genérica.

2.11 El Proponente deberá indicar la relación del proyecto vinculada a la actividad de transporte para la etapa de construcción y de operación del proyecto, con lo señalado en el artículo 2.4.3, en las materias referidas al presente proyecto en evaluación, del D.S. N°47/1992 del MINVU y sus modificaciones posteriores, correspondiente a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, además de señalar la forma de dar cumplimiento, y los medios de verificación.

2.12 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:

Artículo 73, inciso 1° del D.F.L. N° 725/1967 Ministerio de Salud.

2.10 Adicionalmente se solicita conforme a lo anterior, indicar la relación con el cuerpo normativo correspondiente al Código Sanitario, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento para las emisiones al agua, ampliando lo señalado en relación con el cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el punto 4.3.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA, Artículos 16 y 17 del D.S. N° 594/1999 Ministerio de Salud.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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

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

- a. D.S. N°5/1998, del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de Caza.
- b. Ley N°4.601, que establece las disposiciones que se regirá la caza en el territorio de la Republica. e.3. Artículo 11 del D.L. N°3.557, establece disposiciones sobre protección agrícola. E
- c. Ley N° 19.525/1997, Ministerio de Obras Públicas. Regula Sistemas de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias.

Conforme a lo anterior, se solicita al Proponente ampliar lo señalado en relación con el cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el punto 4.4.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

Código de Aguas y la Resolución DGA N°2116 de fecha 31 de julio de 2024

2.12 Se solicita al Proponente incorporar en la Normativa Ambiental Aplicable el Art. 41 del Código de Aguas y la Resolución DGA N°2116 de fecha 31 de julio de 2024, que “*Deja Sin Efecto Resolución DGA (Exenta) N°135, De 31 De Enero De 2020, Y Determina Obras Y Características Que Deben O No Deben Ser Aprobadas Por La Dirección General De Aguas En Los Términos Señalados En El Artículo 41 Del Código De Aguas*”, cuya forma de cumplimiento deberá ser la resolución que apruebe el Proyecto de modificación de cauce, emitida por la Dirección General de Aguas.

Ley N°17.288 sobre Monumentos Nacionales.

2.13 En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las obras y acciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, *Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas*, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Proponente del Proyecto.

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

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

- a. D.S. N°160, aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos. A lo anterior, incluyendo lo señalado en su modificación mediante el D.S. N°34/2020 del Ministerio de Energía, presentando las coordenadas UTM, Datum WGS 84, H 19 S del área destinada al sitio de carga de combustible, indicando además las distancias a los cursos de agua más cercanos. Asimismo, se deberá señalar el proceso de carga de combustible, y las medidas preventivas y correctivas que se adoptarán en caso de derrame, que pueda afectar tanto al recurso agua como al suelo.
- b. D.S. N°50/2003, Reglamento de instalaciones domiciliarias de agua potable y de alcantarillado
- c. D.S. N°414/2015, que complementa el Decreto N°158/1980, Que fija peso máximo de vehículos que pueden circular por caminos públicos, Ministerio de Obras Públicas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

- d. D.S. N°1/1995 “Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica”, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- e. Resolución Exenta N°359/2005 del Ministerio de Salud. Aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos; y Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud, Aprueba Documento Electrónicos de Declaración de Residuos Peligrosos.

2.15 En función y trazabilidad de la información a entregar en respuesta de este ICSARA, deberá presentar de forma actualizada el cumplimiento de los siguientes cuerpos legales:

- a. El Proponente deberá aclarar de manera precisa, en un Plano la topografía de detalle, que muestren las obras de cesión y urbanización de los ejes viales definidos en el Plan Regulador Comunal de Rancagua, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.24 de la O.G.U.C.
- b. En atención a la respuesta que se entregue a la consulta anterior de este ICSARA deberá actualizar la relación del proyecto según su etapa, la forma de cumplimiento y verificador de cumplimiento de la Ley de General de Urbanismo y Construcciones; así como también según corresponda incorporar dentro de la normativa aplicable al proyecto la Ley N°19.537, indicando la relación del proyecto según etapa, la forma de cumplimiento y verificador de cumplimiento, la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción y por último del Plan Regulador de Rancagua, en las mismas condiciones de información solicitada para los otros cuerpos normativos.
- c. 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.
- d. D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones; al respecto señalar de manera detallada los artículos de las normas que se relacionan con emisiones a la atmósfera, la relación del Proyecto y la forma de cumplimiento. Se solicita ampliar la información entregada y presentar de manera actualizada para las normas indicadas.
- e. D.S. N°115/2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, “Aprueba norma técnica Nch.Elec. 4/2003, instalaciones de consumo en baja tensión y deroga, en lo pertinente, el decreto N° 91, de 1984”.
- f. Decreto Fuerza Ley N°725/67, artículos 71 al 73 y artículos 78 al 81, del Ministerio de Salud, Código Sanitario y sus modificaciones.

2.16 En función de las respuestas entregadas al Capítulo II de este informe consolidado “Normativa de carácter ambiental aplicable”, el Proponente deberá presentar en Adenda la actualización del Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto para todas las normas, indicando además que la información que se proporcione sea volcada en cada tabla normativa, y no solo a objeto de indicar o señalar el anexo donde se encuentra pormenorizada la información, debiendo ajustar sus respuestas a las observaciones del presente documento, de acuerdo al siguiente formato:

Norma	
Componente/materia:	
Norma	
Otros cuerpos legales	
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	
Relación con el Proyecto	
Forma de cumplimiento	
Indicador que acredita su cumplimiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Forma de control y seguimiento	
--------------------------------	--

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 140 del RSEIA.

3.1. En relación al Anexo 12 “Permiso Ambiental Sectoriales” y al informe PAS N°140, de dicho Anexo de la DIA, se solicita al Proponente ampliar y/o rectificar las siguientes observaciones:

- a) En relación a.1) Descripción y planos del sitio. Se solicita detallar de manera ampliada la información de los residuos industriales no peligrosos a generar en la fase de construcción.
- b) En relación a.3) Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar. Se solicita detallar de manera ampliada la información con la incorporación de los de los residuos industriales no peligrosos a generar en la fase de construcción. Los cuáles deberán ser detallados según los tipos de residuos y cantidades a tratar.
- c) En relación a.8) Plan de Contingencias. Se solicita detallar de manera ampliada la información del plan de contingencia para el permiso sectorial.
- d) En relación a.9) Plan de Emergencia. Se solicita detallar de manera ampliada la información del plan de emergencia para el permiso sectorial. Con la identificación de las situaciones de emergencias, acciones y las oportunidades y vías de comunicación a organismos sectoriales.
- e) En relación e.1) Especificaciones técnicas constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. Se solicita ampliar y detallar las especificaciones técnicas del o los sitios para el almacenamiento de los residuos, con superficies y distanciamiento a otras construcciones, sistemas de contención y lavado de contenedores cuando corresponda.
- f) En relación e.2) Capacidad máxima de almacenamiento. Se solicita detallar de manera ampliada para los residuos domiciliarios, asimilables, industriales no peligrosos y escombros respectivamente.

3.2. 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 consagrado en el artículo 142 del RSEIA.

3.3. En relación Anexo 12 “Permiso Ambiental Sectoriales” y al informe PAS N°140, se solicita al Proponente ampliar y/o rectificar las siguientes observaciones:

- a) En relación a) Descripción del sitio de almacenamiento. Se solicita detallar información de los planos de planta, corte y elevación del sitio destinado para el almacenamiento de residuos peligrosos.
- b) En relación c) Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento. Se solicita al titular detallar información de las cantidades y capacidades máximas de almacenamiento según los residuos a generar en la fase de construcción del Proyecto.

3.4. 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 consagrado en el artículo 156 del D.S. N°40/2012 del MMA

3.5. Se solicita al Proponente ampliar información incorporando una caracterización hidráulica y régimen de escurrimiento actual de cada cauce artificial (caudal medio, máximos, régimen temporal de uso, periodo de riego y operador). Esta información debe estar sustentada en iteración con modelación hidráulica, planos longitudinales y secciones tipo, conforme al Manual DARH y DS 50/2015 (MOP).

3.6. Se solicita al Proponente adjuntar cartografía oficial (IGM escala 1:50.000 o superior) y un archivo georreferenciado (en formato digital .kmz) que identifique la red de canales y su conexión con la red de riego local, de acuerdo a las exigencias de la Guía Trámite PAS 156 y Resolución DGA, Resolución Exenta N°2.116/2024 del Ministerio de Obras Públicas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

3.7. Se requiere un informe comparativo de capacidad hidráulica actual versus proyectada de los canales intervenidos, considerando períodos de diseño, condiciones de borde y caudales extremos.

3.8. Se solicita al Proponente ampliar información adjuntando los antecedentes técnicos que justifiquen los caudales de diseño (por ejemplo, caudal de 578 l/s en Canal 1) como series de caudales instantáneos medios/máximos mensuales. Asimismo, indicar la frecuencia de excedencia o el año base para estos valores.

3.9. En consideración a lo estipulado en el artículo 41 inciso final del Código de Aguas, se le señala al Proponente que las obras deben asegurar que no se alterará el escurrimiento aguas abajo o se generará un riesgo para la infraestructura o terceros, al respecto se solicita analizar y presentar información que demuestre lo indicado.

3.10. Se solicita al Proponente realizar y presentar una modelación del comportamiento de los escurrimientos durante obras, lo cual es indispensable para justificar que no se afectará el régimen o calidad aguas abajo.

3.11. Se solicita al Proponente justificar técnicamente la capacidad de los entubamientos frente a eventos extremos, como crecidas u obstrucciones parciales por sedimentos, ramas, etc. Al respecto se señala que en la DIA, solo se entregan cálculos básicos de caudal y pendiente sin memoria hidráulica ni curvas H-Q.

3.12. En consideración a los documentos “PAS 156 Lote 3 y 4” y “Memoria” contenidos en el Anexo PAS 156, de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información adjuntando carta de respaldo formal de la Asociación de Canalistas San Pedro, Población y Derivados, conforme a la Guía PAS 156 (SEA 2014), que autorice las obras en sus canales, indicando las condiciones operacionales. Si bien, este no es un requisito netamente ambiental, se hace presente al Proponente que es un antecedente que será solicitado al momento de la tramitación del Proyecto sectorial.

3.13. Se solicita al Proponente presentar un plan de mantenimiento y operación posterior a las obras, especificando la frecuencia de revisión, tipo de inspección, responsables y criterios de evaluación estructural.

3.14. Se solicita al Proponente ampliar información complementando el Plan de Monitoreo con:

- a) Parámetros fisicoquímicos (turbiedad, sólidos suspendidos, pH, hidrocarburos totales).
- b) Estaciones representativas antes y después de las obras.
- c) Frecuencia de muestreo mínima trimestral.

Al respecto se señala al Proponente que el monitoreo es esencial para cumplir el literal e) del PAS 156 y evaluar afectación de calidad de aguas para terceros usuarios.

3.15. 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 156 del Reglamento del SEIA.

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

Área de Influencia

4.1 Se solicita al Proponente ampliar información adjuntando un archivo KMZ y formato Shape, que dé cuenta de las diferentes áreas de influencias declaradas para cada componente ambiental, susceptible de tener impacto por el Proyecto, superponiendo las partes y obras permanentes y temporales de este. Cabe señalar que la justificación de las áreas de influencia debe realizarse considerando la sinergia negativa entre el cambio climático y los impactos del Proyecto cuando corresponda.

Artículo 5° del RSEIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Emisiones Atmosféricas

4.2. En relación al Apéndice C “EEA DIA Lotes 3 y 4 Rancagua. kmz” del Anexo 4 “Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, se solicita al Proponente complementar el archivo KMZ graficando mediante polígonos tanto el predio en que se emplazará el Proyecto, como las edificaciones que se pretenden construir, identificando los accesos peatonales y vehiculares y su área de influencia, graficando por separado cada una de las rutas de transporte a utilizar durante las fases del Proyecto.

4.3. En relación al punto 1.7.7.1 “Emisiones atmosféricas” de la DIA, y a la información contenida en el Anexo 4 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, así como también a lo pertinente en la cuantificación de contaminantes (regulados), se solicita al Proponente actualizar lo pertinente al cálculo de emisiones para las Fases de Construcción y Operación, en conformidad a lo señalado en el los documentos “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA (SEA, 2023 y el “Criterio de Evaluación en el SEIA: Impacto de Emisiones en Zonas Saturadas por Material Particulado respirable MP10 y Material Particulado fino respirable MP2,5 (2023)”.

4.4. En consideración a la observación anterior, se solicita al Proponente analizar lo consignado en el Programa de Compensación de Emisiones (PCE) inicial, es dable recordar que, lo pertinente al contaminante, cantidad y emisiones totales a subsanar, deben quedar establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental respectiva. A continuación, la forma de compensar es puesta en conocimiento y discutida ante la SEREMI de Medio Ambiente respectiva.

4.5. En relación a lo indicado en el Anexo 4 “Estimación de Emisiones Atmosféricas”, en específico al punto 1.1.21 “Resumen de emisiones” de dicho Anexo, y considerando lo pertinente al traslape de etapas de construcción y operación del Proyecto (ocupación de viviendas). Se solicita al Proponente, ampliar los antecedentes de esta iniciativa, en atención a la etapa de operación, consignando el tránsito de vehículos livianos, de forma acumulativa, viviendas por año a medida que se van incorporando, hasta completar el total de estacionamientos que forman parte del Proyecto, incluyendo el número de vehículos correspondiente a los estacionamientos por casa, como peor condición.

Ruido

4.6. Se solicita al Proponente detallar los receptores adicionales respecto al avance de la construcción y entrega de las torres según las etapas de avance del Proyecto para lotes 3 y 4. En consideración a lo anterior la SEREMI de Salud, de la región de O’Higgins, mediante oficio ORD N° 628 de fecha 03 de julio de 2025, se considera declarar el realizar monitoreo de ruido en la fase de construcción del Proyecto.

Artículo 6° del RSEIA

Recurso Hídrico

4.7. En relación al punto 2.1.3.6 “Hidrogeología” de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información declarando si existen pozos con Derechos de Aprovechamiento de Aguas legalmente constituidos en el predio del Proyecto, o bien si existen Derechos de Aprovechamiento de Aguas superficiales. Para ambos casos se solicita indicar su relación con el Proyecto. (DGA)

4.8. En relación a los puntos 2.1.3.5 “Hidrología” y 2.1.3.6 “Hidrogeología” se solicita al Proponente ampliar antecedentes en consideración a que no presenta una caracterización hidrológica e hidrogeológica, en el sentido que, no se acompaña un estudio de escorrentía, umbral de saturación, o análisis de intensidad y duración de lluvias (IDF), lo cual no permite evaluar adecuadamente los posibles efectos sobre cuerpos de agua superficiales y subterráneos en el área de emplazamiento del Proyecto. Al respecto, se solicita incorporar dichos antecedentes.

4.9. En relación a la información indicada en el punto 2.2 “Estratigrafía representativa” de los documentos del Anexo 6 “Mecánica de Suelos” de la DIA, haciendo referencia a la presencia de napa freática a 20,5 m de profundidad. Al respecto, esta información es insuficiente para descartar afectación a aguas subterráneas durante labores de excavación e instalación de fundaciones, dado que no se adjuntan registros fotográficos que respalden la ejecución de las exploraciones geotécnicas. Por lo tanto, se solicita al Proponente adjuntar imágenes de cada una de las calicatas realizadas con sus respectivos metadatos. Asimismo, las fotografías deben señalar el número de calicata, fecha de



realización y una escala de referencia dónde se identifique claramente las dimensiones de la prospección.

Ecosistemas Acuáticos

4.10. En relación a la Descripción general del AI (Página 2-48 de la DIA), el Proponente señala que: *“En cuanto a la hidrología superficial local, esta se encuentra asociada a la red de canales de regadío y acequias internas presentes en el área de influencia. En este sentido, cómo se mencionó anteriormente, se identifican 4 cauces artificiales (Figura 2-12), los cuáles se encuentran bajo la administración de la Asociación de Canalistas Canales San Pedro, Población y Derivados. Por otro lado, el cauce natural más cercano a las obras del Proyecto corresponde al Río Cachapoal, el que se encuentra a una distancia aproximada de 4,99 km en sentido sur del Proyecto y el Estero Las Cadenas a una distancia aproximada de 4,2 km en sentido norte del Proyecto”*. Al respecto, no se señala cuál es el curso de agua principal y/o los cursos afluentes desde donde derivan las aguas que son canalizadas al predio en el que se realizarán las obras, partes y/o acciones del Proyecto. Por lo tanto, se solicita al Proponente ampliar información.

4.11. En los antecedentes incorporados en la Declaración de Impacto Ambiental se identifica la presencia de cursos de agua, específicamente el canal El Olivar, colindante al Lote 4, y el canal Las Mercedes, como parte del entorno del Proyecto. Si bien se indica que estos canales no serán intervenidos directamente y que se adoptarán medidas para su resguardo, no se aportan antecedentes suficientes que permitan descartar de manera fundada una posible afectación a dichos cuerpos de agua durante la ejecución de obras de urbanización y construcción, tales como el cierre perimetral, el movimiento de tierras u otras acciones en proximidad. En este sentido, se solicita al Proponente:

- a) Precisar la ubicación exacta de los canales de riego en relación con las obras proyectadas, incorporando planos georreferenciados a escala adecuada.
- b) Señalar si se considera alguna zona de protección o franja de resguardo entre el Proyecto y los canales mencionados.
- c) Indicar las medidas específicas de protección, control y monitoreo que se implementarán durante las fases de construcción y operación para evitar alteraciones físicas o funcionales de los canales.

Artículo 7° del RSEIA

Aumento en los tiempos de desplazamiento

Estudio de Movilidad

4.12 Se solicita aclarar y rectificar las superficies declaradas en el punto 4.3 del Anexo 10 “Estudio de Movilidad” de la DIA, dado que, revisada la información, esta no concuerda con las superficies declaradas en los Estudios de Impacto Vial (IMIV) de ambos lotes en el Anexo 14 “IMIV” de la DIA.

4.13 Se solicita validar la Estimación de los Flujos generados, y, atraídos por el Proyecto indicado en el cuadro 4.11 del Anexo 10 “Estudio de movilidad” de la DIA, incluyendo el oficio de categorización emitido por la plataforma “Sistema de Evaluación de Impacto en la Movilidad” (SEIM) que considere las superficies y destinos de ambos lotes.

4.14 En relación al artículo 170, de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, el área de influencia se definirá a partir de la dispersión de los flujos vehiculares o peatonales inducidos por el Proyecto en la vialidad circundante, considerada desde los accesos y, como máximo, hasta la octava intersección. Para este efecto, se considerarán todas las intersecciones, salvo aquellas que incluyan calles sin salida, pasajes o calles peatonales. Al respecto, se solicita al Proponente reevaluar el área de influencia para transporte motorizado, teniendo presente lo antes señalado, y entregar de manera ampliada y rectificadas dicha información.

4.15 Se solicita al Proponente ampliar información mejorando el catastro de la situación actual, indicando:

- a) Tipo de pavimentación de calzadas, aceras y veredas, incluyendo soleras, cámaras de inspección, sumideros de aguas lluvias y cualquier otro elemento relacionado con las características de pavimentación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

- b) Líneas oficiales, líneas de edificación y perfil tipo de las vías, según el respectivo instrumento de planificación territorial.
- c) Categoría de las vías, según la información consignada en los respectivos certificados de informaciones previas del predio en que se emplazaría el Proyecto.
- d) Tipo de regulación de cruces, instalaciones semafóricas, diseño operativo de los semáforos, estado de las señales verticales y demarcaciones.
- e) Dimensiones de los andenes de transporte público, además de precisar si son utilizados por uno o más modos y/o servicios de transporte público.

4.16 Se solicita al Proponente, ampliar la información declarada, incluyendo un catastro de accidentes de tránsito en el área de influencia, levantado a partir de la información registrada por Carabineros de Chile, respecto de la ubicación y gravedad de los accidentes de tránsito ocurridos durante el último año, en el caso de que esté disponible.

4.17 Se solicita utilizar la metodología del Highway Capacity Manual (HCM) para calcular la densidad peatonal. Es importante realizar el cálculo de los anchos efectivos de circulación de cada caso.

4.18 Se solicita complementar el análisis peatonal indicado en el Anexo 10 “Estudio de Movilidad” de la DIA, incluyendo el análisis referido a la Relación PV2 en puntos de atraveso peatonal para todas aquellas situaciones críticas identificadas en el área de influencia.

4.19 En relación al punto 6.2.2 “Horarios de Medición” del Anexo 10 “Estudio de Movilidad” de la DIA, se solicita presentar las tasas de flujos de todos los periodos descritos en el D.S. N°30 “Reglamento sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local Derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano” del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que permita validar la elección de los periodos más críticos.

4.20 En relación a la observación anterior, se solicita presentar mediante histogramas las mediciones de flujo vehicular de la franja horaria de cada uno de los periodos seleccionados que permitan validar la elección de la hora representativa de cada periodo de análisis.

4.21 En relación a tener una mejor claridad de la oferta y la demanda de transporte existente en el área de influencia, se solicita efectuar nuevas mediciones que tengan una antigüedad no superior a 12 meses desde la presentación del Proyecto en análisis.

4.22 Se solicita corregir las tasas de crecimiento indicadas en el punto 7.2 “Escenarios de Análisis” de Anexo 10 “Estudio de Movilidad” de la DIA, considerando que el estudio “Actualización Plan Maestro de Transporte Urbano de la Conurbación Machalí - Rancagua, Etapa III” (SECTRA, 2022) tiene los siguientes porcentajes de variación de flujos por modo:

Tipo	Variación 2020 - 2025	Variación 2025 - 2030
Bus y Txc Urbano	2.23%	1.87%
Bus y Txc Rural	2.21%	1.91%
C2e	2.29%	2.10%
C+2e	1.81%	0.82%
Vehículos livianos	2.21%	1.91%

4.23 En relación a la Figura 7.5 “Rutas Peatonales del Proyecto fase de construcción” del de Anexo 10 “Estudio de Movilidad” de la DIA, se visualiza la existencia de 3 paraderos de transporte público. Al respecto, se solicita al Proponente efectuar el análisis de capacidad de atención de este modo de transporte considerando los 3 paraderos existentes.

4.24 Se solicita al Proponente ampliar la información declarada, entregando la estimación la densidad peatonal de los andenes de transporte público en términos de peatones/m².

4.25 Se solicita al Proponente revisar el Estudio de Movilidad mejorando la trazabilidad de la información, considerando que la referencia aludida en el punto 7.7.2 “Viajes en modo Bicicleta de trabajadores” del de Anexo 10 “Estudio de Movilidad” de la DIA, no corresponde. En este sentido, la información referente a los viajes en modo ciclos de los trabajadores se alude en el punto 7.3.1 “Distribución Modal de Trabajadores” del referido Anexo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

4.26 Se solicita al Proponente ampliar información complementando el Estudio de Movilidad, determinando el estándar o nivel de servicio en la circulación de los vehículos motorizados en función del costo social global de operación de la red vial, considerando los tiempos de viaje y los consumos de combustible.

4.27 Se le señala al Proponente que todo el transporte de maquinaria hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, deberá ser realizado en carros de arrastre, impidiendo su tracción propia.

4.28 Se le señala al Proponente que el tránsito de camiones, al menos en zona urbana, debe efectuarse fuera de las horas punta, priorizando la circulación de vehículos motorizados entre las 09:00 y las 17:00 hrs. Situación que deberá ser indicada en la Declaración de Impacto Ambiental.

Artículo 8° del RSEIA. Población Protegida

4.29 Se solicita al Proponente complementar la información relativa a pueblos indígenas, pues si bien señala haber realizado un levantamiento de información, no presenta la totalidad de los antecedentes que permitan justificar adecuadamente la no afectación de la población protegida. Se solicita levantar información primaria, y secundaria sobre las Asociaciones Indígenas registradas en la comuna de Rancagua, georreferenciando su ubicación y el lugar donde realizan sus actividades respecto del AI, lo cual debe ser acompañado de un archivo en formato KMZ con la ubicación de las organizaciones indígenas, con el fin de permitir algún tipo de análisis de impacto en relación con este o su descarte. En caso de que alguna de las comunidades se ubique dentro del AI, debe ser caracterizada, para lo cual se deben considerar entrevistas con actores clave y pertenecientes a la organización. Si no es posible acceder a fuentes primarias, se debe suplir con antecedentes secundarios y presentar los medios de verificación correspondientes. Igualmente, se deben describir los usos territoriales y la ocupación de este, para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 19 literal b.6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Artículo 10° del RSEIA. Alteración del patrimonio cultural.

Componente Arqueológico

4.30 Se solicita al Proponente ampliar información en el que se adjunte al Informe de Arqueología (Anexo 7 de la DIA) el archivo KMZ con el track de la prospección realizada durante la inspección visual del área de influencia.

4.31 En relación al Informe de Arqueología (Anexo 7 de la DIA) y a la baja visibilidad que presentó el área al momento de su inspección, se solicita al Proponente realizar una nueva inspección arqueológica una vez el terreno sea despejado de la vegetación superficial. La inspección visual deberá ser realizada una vez el Proyecto cuente con una resolución ambiental favorable y deberá ser informada al CMN para su evaluación.

4.32 En relación a la recomendación expuesta en el Informe arqueológico, basada en los antecedentes arqueológicos del área, se solicita al Proponente implementar monitoreo arqueológico permanente.

Esta actividad deberá llevarse a cabo considerando las siguientes indicaciones:

- a. El monitoreo deberá ser ejecutado por un arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del Proyecto.
- b. Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del Proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.
- c. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

1. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
2. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
3. Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
4. Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
5. Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
6. De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - 6.1. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - 6.2. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del Proyecto.
 - 6.3. Medidas de protección y/o conservación implementada.
 - 6.4. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - 6.5. Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
7. Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
8. El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
9. De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.

4.33 Se solicita al Proponente incorporar sus compromisos con respecto al componente arqueológico en las fichas resumen del Proyecto con el fin de darles seguimiento una vez el Proyecto tenga una calificación ambiental favorable.

Respecto del Literal a) de la Ley 19.300: “Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos”.

4.35 En relación a las emisiones atmosféricas del Proyecto, se solicita al Proponente ampliar información, complementando los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, con el fin de determinar que los impactos generados por el Proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes y que no se generan efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del Proyecto, en lo pertinente a los receptores sensibles en el área de influencia del Proyecto. Se solicita al Proponente, consignar u cotejar los antecedentes para las distintas etapas del Proyecto, en consideración al documento “Guía para la evaluación ambiental del Riesgo para la salud de la población (SEA, 2023). Asimismo, se solicita al Proponente presentar tabla con valores normas, aporte Proyecto, porcentaje de aporte respecto de la norma, distancia de receptores cercanos y en base a eso realizar el análisis respecto a la afectación de receptores de interés. La identificación de receptores debe ser concordante con el análisis efectuado para ruidos y vibraciones.

4.36 Respecto del artículo 5 del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal b), asociado a “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 presente Reglamento”. En consideración a la ejecución constructiva con una duración total estimada de 134 meses, y se contempla que, una vez finalizada cada etapa, las viviendas correspondientes serán entregadas y habitadas por las familias, mientras se continúa con las obras en las fases siguientes. Sin embargo, al revisar el Estudio de Ruido, no se identifican medidas específicas ni un análisis



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

diferenciado orientado a evaluar los efectos acústicos sobre viviendas que ya estarán habitadas durante la construcción de las etapas posteriores, ni se señala cómo se garantizará la habitabilidad y el resguardo de la calidad de vida de los residentes bajo ese escenario.

4.37 Dado que esta condición representa una situación prolongada de convivencia entre faenas constructivas y población residente, resulta necesario asegurar que se han considerado todas las medidas necesarias para descartar efectos adversos significativos conforme al artículo 5°, letra b), del DS N°40/2012, relacionados con alteraciones a los sistemas de vida, tales como exposición crónica a ruido, pérdida de bienestar y dificultades en el desarrollo de actividades cotidianas.

Por lo anterior, se solicita al Proponente:

a) Aclarar si el Estudio de Ruido incorpora el análisis de la exposición acústica de los futuros habitantes de viviendas ya entregadas, durante la ejecución de nuevas etapas del Proyecto.

b) Señalar si se han previsto medidas de mitigación específicas, reforzadas o adaptativas, que permitan mantener condiciones de habitabilidad adecuadas en las zonas que ya estarán ocupadas por residentes.

c) Indicar si se ha considerado un plan de monitoreo de ruido en sectores habitados, así como la implementación de barreras acústicas u otras acciones físicas o operacionales para reducir la afectación sonora en dichas áreas.

d) Incorporar, en caso de no estar contenido, un análisis complementario que permita descartar efectos adversos significativos sobre los sistemas de vida de los residentes, conforme a lo establecido en el artículo 5°, letra b) del Reglamento del SEIA.

Respecto del Literal b) de la Ley 19.300: “Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire”

4.38 Respecto del artículo 6 del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal c), asociado a “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”. En consideración al recurso hídrico se tienen las siguientes observaciones:

a) En consideración a los canales y sus modificaciones de acuerdo a la Figura 12-3. “Canales Existentes en el área de emplazamiento del Proyecto” del documento “PAS 156 Lote 3 y 4” del Anexo PAS 156, de la DIA, se señala al Proponente que no se evalúa el efecto sinérgico de las canalizaciones e impermeabilización del terreno sobre la hidrología local. Dado lo anterior, se solicita realizar y presentar un análisis respecto de los cambios en la escorrentía superficial e infiltración y la evaluación del impacto respecto de la hidrología local considerando el efecto sinérgico con otros Proyectos cercanos. Asimismo, se solicita al Proponente presentar un estudio que considere:

- Umbral de escorrentía.
- Intensidad y duración de lluvia (1, 2, 12 y 24 horas).
- Validación con eventos extremos recientes (2023-2024).
- Modelación hidrológica del área de escurrimiento.

b) En consideración a la cercanía con viviendas y el posible transporte de aguas de regadío en contacto con contaminantes urbanos, se solicita al Proponente analizar el riesgo sanitario y obstrucción de canales o infiltración de aguas contaminadas.

c) Se solicita al Proponente ampliar información respecto de la permeabilidad del suelo, fluctuación estacional de la napa y posibles riesgos de afectaciones a recursos hídricos subterráneos. Asimismo, se solicita al Proponente incorporar el riesgo asociado a alumbramiento de napa freática y contaminación por derrame de contaminantes en el respecto Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias indicado en el punto 1.10 de la DIA.



4.19. En relación al artículo 6 del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal i), asociado a “Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas” se tiene la siguiente observación:

- a) En relación al punto 1.8.1.5 “Operación del sistema de aguas lluvias” de la DIA, el que contempla la construcción de zanjas de infiltración en el Lote 3 y Lote 4. Se solicita al Proponente ampliar información realizando análisis referido a la justificación de la capacidad de infiltración bajo escenarios de precipitaciones intensas y saturación del suelo. Asimismo, se solicita presentar validación considerando eventos recientes (2023 y 2024).

Respecto del Literal c) de la Ley 19.300: “Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

4.30 Respecto del artículo 7 del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal a), asociado a la “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”, y en consideración a la presencia de cursos de aguas en el área del Proyecto, se presentan las siguientes observaciones:

- a) En relación a la observación de área de influencia asociada al recurso hídrico. Se solicita al Proponente presentara antecedentes que desestimen efectos sobre el Artículo 7, literal a) del Reglamento del SEIA, en consideración con la posible alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos que dependen de estos canales para riego.

4.40 Respecto del artículo 7 del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal b), asociado a la “Obstrucción o restricción a la libre circulación o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”, se solicita al Proponente ampliar información en los siguientes términos:

- a) Aportar antecedentes que permitan descartar la generación de efectos en la libre circulación o conectividad de los grupos humanos, en los términos del literal b) del artículo 7° del D.S. N°40/2012, considerando que estos canales pueden constituir elementos esenciales para el desarrollo de actividades productivas en el área de influencia.

La información solicitada es necesaria para evaluar adecuadamente la interacción del Proyecto con los sistemas de vida locales y los posibles impactos sobre la infraestructura de riego y la actividad agrícola asociada.

4.41 Respecto del artículo 7 del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal b), asociado a la “Obstrucción o restricción a la libre circulación o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”, se solicita al Proponente ampliar información en los siguientes términos:

- a) Del Estudio de Movilidad, se establece que la vía principal de acceso y salida de estos vehículos será Avenida Kennedy, arteria estructurante de la comuna de Rancagua, la cual presenta altos niveles de congestión vehicular, especialmente durante los horarios punta. En consideración que estos volúmenes de viajes podrían intensificar la congestión ya existente, se solicita al titular:
 - Aportar antecedentes complementarios que permitan descartar una alteración significativa en la libre circulación y conectividad de los grupos humanos del área de influencia, producto del aumento de flujo vehicular en fase de construcción, conforme a lo dispuesto en el literal b) del artículo 7° del D.S. N°40/2012.
 - Justificar técnicamente la elección de Avenida Kennedy como única vía de acceso, considerando su carga basal y su capacidad vial en el contexto de la movilidad urbana actual del sector.
 - Indicar si se han considerado medidas de gestión de tránsito o mitigación temporal, tales como desfazar horarios de ingreso/salida, uso de rutas secundarias o coordinación con autoridades locales, para evitar impactos significativos.
 - Incorporar, en caso de no estar contenido, un análisis de flujo acumulado considerando otros Proyectos en ejecución en el sector que puedan generar sinergias viales durante el mismo periodo.



- b) Del Estudio de Movilidad, se establece que el acceso principal al Proyecto será por Avenida Kennedy, vía estructurante de la comuna de Rancagua, con altos niveles de congestión en horarios punta. Al respecto, en conocimiento del territorio, se verifica que el acceso al Proyecto se emplaza en una curva de visibilidad restringida, en cercanía a la intersección con Avenida Los Alpes, situación que representa una condición de riesgo para el ingreso y salida de vehículos pesados, especialmente en un entorno urbano consolidado con tránsito mixto (peatonal, local y de transporte público).

Por otra parte, en el Anexo de Medio Humano, se destaca que Avenida Kennedy constituye una vía clave para la conectividad diaria de los grupos humanos del área de influencia, con fuerte dependencia del transporte particular para fines laborales, escolares y acceso a servicios. Esto refuerza la necesidad de evaluar en detalle cualquier posible afectación en la libre circulación. No obstante, en los antecedentes revisados no se identifican medidas específicas de seguridad vial, tales como señalización, gestión de accesos, franjas horarias diferenciadas, dispositivos de advertencia o coordinación institucional. En este sentido, se solicita al Proponente:

- Detallar si se contempla la implementación de un plan de gestión o control de accesos vehiculares durante la fase de construcción.
- Especificar las medidas de seguridad vial que se aplicarán para el ingreso y salida de vehículos en el punto de acceso, considerando la geometría vial y la proximidad a la intersección con Av. Los Alpes.
- Indicar si existe coordinación con la municipalidad o la autoridad de transporte respecto a la gestión del tránsito en dicha intersección durante el periodo de obras.
- Incluir planos o esquemas operativos que permitan verificar las condiciones de seguridad en el acceso proyectado y su interacción con la vialidad existente.
- Aportar información que permita evaluar si este flujo proyectado podría afectar la conectividad habitual de los grupos humanos del entorno, y si se han implementado medidas para descartar impactos significativos en los sistemas de vida locales, conforme al artículo 7° letra b) del RSEIA.

- c) Del Estudio de Movilidad, la fase de construcción del Proyecto considera un flujo promedio de 64 viajes diarios correspondientes a vehículos livianos y pesados, ingresando y saliendo del Proyecto por Avenida Kennedy, vía estructurante de la comuna de Rancagua que presenta alto flujo vehicular, especialmente en horarios punta. Al respecto y en conocimiento del territorio, el acceso proyectado se ubica en una curva de visibilidad limitada, en las inmediaciones de la intersección con Avenida Los Alpes, lo que incrementa los riesgos asociados al ingreso y salida de camiones y maquinaria pesada.

En este contexto, el Anexo de Medio Humano identifica la existencia de una ciclovía implementada en Avenida Los Alpes, la cual forma parte del sistema de movilidad activa de la comuna y es utilizada por la comunidad para desplazamientos cotidianos. Esta infraestructura también está representada en la Figura 6.12 “Ciclovía cercanas al Proyecto” del Estudio de Movilidad, como parte del análisis de conectividad vial del área de influencia. No obstante, no se identifican antecedentes técnicos que evalúen los riesgos viales específicos para usuarios vulnerables, como ciclistas y peatones, en el punto de acceso durante la etapa de construcción, ni medidas de resguardo tales como señalización específica, controladores de tránsito, gestión de flujos diferenciados o coordinación con la autoridad competente. En este sentido, se solicita al Proponente:

- Indicar si se contempla un plan de gestión de accesos vehiculares y control de flujos, especialmente en el punto de ingreso cercano a la ciclovía de Av. Los Alpes.
- Detallar las medidas de seguridad vial proyectadas para prevenir accidentes y proteger a los usuarios vulnerables, durante el ingreso y salida de vehículos asociados a la obra.
- Aportar planos o esquemas de circulación segura, que consideren la interacción entre el tránsito de obra y la infraestructura de movilidad activa existente.
- Señalar si se considera coordinación con la autoridad local respecto a la seguridad vial en la intersección Kennedy–Los Alpes durante el periodo constructivo.

- d) De acuerdo con lo descrito en el punto 1.2.2 “Descripción General Breve” de la DIA, el Proponente señala que “*El Proyecto se llevará a cabo de una etapa constructiva de 134 meses consecutivos*”, situación que se condice con el cronograma de actividades para la etapa de construcción del Proyecto de 134 meses. Lo anterior, implica una intervención prolongada en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

territorio. En los Informes de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) correspondientes a los Lotes 3 y 4, se presentan medidas destinadas a mitigar los impactos generados por el aumento del flujo vehicular y la ocupación de espacio vial durante la fase de construcción. Sin embargo, no se identifican antecedentes que permitan confirmar la operatividad efectiva, continua y adaptativa de dichas medidas a lo largo de las tres etapas del Proyecto, ni si su diseño contempla mecanismos de actualización o refuerzo en función del avance de las obras o de los cambios en el entorno urbano y vial. Esta situación cobra especial relevancia si se considera que una afectación sostenida a la conectividad, libre circulación y tiempos de desplazamiento puede incidir directamente en los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos del área de influencia, conforme a lo establecido en el artículo 7°, letra b), del Reglamento del SEIA. En este sentido, se solicita al Proponente:

- Aclarar si las medidas establecidas en los IMIV de los Lotes 3 y 4 mantendrán su operatividad continua durante las tres etapas de construcción del Proyecto, que en su conjunto abarcan un período de 134 meses.
 - Indicar si se ha considerado un plan de actualización, refuerzo o revisión periódica de las medidas del IMIV, en función del avance de las etapas constructivas, la evolución del entorno vial y urbano, o la eventual coexistencia con otros Proyectos.
 - Señalar cómo se resguardará, durante todo el período constructivo, la libre circulación, accesibilidad y seguridad vial de los grupos humanos del área de influencia, especialmente en puntos críticos como Av. Kennedy y Av. Los Alpes, donde convergen tránsito mixto y movilidad activa.
 - Incorporar, en caso de no estar contenido, un análisis de los efectos prolongados que podría generar la eventual desactualización, discontinuidad o insuficiencia de las medidas del IMIV, en relación con los sistemas de vida y costumbres de la comunidad, haciendo especial referencia a los antecedentes contenidos en el Anexo 8 (Estudio de Movilidad).
- e) En consideración a los antecedentes del Capítulo 2 de la Descripción del Proyecto, el desarrollo del conjunto habitacional se realizará en tres etapas constructivas, y se indica que, una vez finalizada la primera etapa, se iniciará la venta de viviendas, coexistiendo con la ejecución de las etapas siguientes. No obstante, no se identifican medidas específicas de resguardo destinadas a proteger a los residentes que ya se encuentren habitando las viviendas entregadas mientras continúan las obras en los sectores colindantes. Considerando que el Proyecto tendrá una duración total de 134 meses, esta situación podría generar afectaciones directas y prolongadas sobre la calidad de vida y los sistemas de vida de los habitantes, especialmente por exposición a ruido, tránsito de maquinaria, polvo, riesgos en el entorno y pérdida de habitabilidad, lo que se encuentra regulado bajo el artículo 7°, letra b), del Reglamento del SEIA. En este sentido, se solicita al Proponente:
- Indicar si se han considerado medidas específicas de mitigación y protección para las viviendas entregadas y sus habitantes, una vez que se dé inicio a la construcción de las etapas siguientes.
 - Señalar cómo se resguardará la habitabilidad, seguridad y calidad de vida de los residentes en etapa entregada, considerando factores como ruido, polvo, tránsito vehicular y riesgos en el entorno inmediato.
 - Precisar si se ha contemplado un plan de delimitación de zonas de trabajo y zonas residenciales, así como restricciones horarias o barreras físicas y sonoras que minimicen los efectos de las faenas sobre los residentes.
 - Incorporar, en caso de no estar contenido, un análisis complementario en el cual se evalúe la afectación prolongada sobre los sistemas de vida de los futuros habitantes durante la ejecución del resto del Proyecto, con referencia al Anexo 8 (Estudio de Movilidad).

Respecto del Literal d) de la Ley 19.300: “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”:

4.42. en consideración a la observación 4.12. del presente ICSARA, se solicita al Proponente presentar antecedentes que descarten la afectación a Población Protegida.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Impactos ambientales

4.43 Se solicita al Proponente presentar por medio de un Anexo el análisis de los impactos a generar por el Proyecto, utilizando para ello lo establecido en Resolución Exenta N°202399101760 del 28 de septiembre de 2023 de la Dirección Ejecutiva del SEA, que indica Criterio de Evaluación en el SEIA: Alcances y Principios Metodológicos para la Evaluación de los Impactos Ambientales, dicho desarrollo metodológico se solicita sea presentando en un archivo adjunto, no obstante, al presentación de sus resultados debe ser descrita en respuesta a esta consulta, identificando los impactos ambientales a generar.

4.44 En trazabilidad con la respuesta anterior, se solicita al Proponente, ampliar información actualizando en Adenda el “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para la Etapa de Construcción, Operación y Cierre. Al respecto, se sugiere incluir la información bajo el siguiente formato:

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros), sobre la condición base del área de influencia
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración de la calidad del agua en el estero Canta Rana, canal de regadío y en los tranques
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna terrestre y anfibios.	
Impacto ambiental	- Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna terrestre	
Impacto ambiental	- Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna terrestre	
Impacto ambiental	Fragmentación de hábitat
Consideraciones para determinar el área de influencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Ecosistemas acuáticos continentales	
Impacto ambiental	Intervención de hábitat para el bagrecito y la pocha.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración de la calidad del agua en el estero Canta Rana, canal de regadío y en los tranques, sectores donde se catastró bagrecito y pocha.
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.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Compactación de suelo.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Activación de procesos erosivos o erosión del suelo.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vegetación y Flora	
Impacto ambiental	- Pérdida de individuos o ejemplares de flora o vegetación.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vegetación y Flora	
Impacto ambiental	- Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recursos Hídricos.	
Impacto ambiental	Extracción de aguas superficiales desde el canal Bisquert.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	- Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones de ruido y vibración.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Impacto ambiental	- Obstrucción o restricción a la libre circulación.
Parte, obra o acción que lo genera	
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	- Uso del agua
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/2165842004>

Justificación que no es un impacto significativo	
--	--

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Pérdida de atributos biofísicos y estéticos del paisaje.
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
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
Consideraciones para determinar el área de influencia	
Determinación del área de influencia, identificando el polígono en una tabla en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

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

4.45 A partir de los análisis actualizados que presente para el descarte de la generación de impactos ambientales a generar por el Proyecto, se solicita declarar las variables ambientales relevantes a considerar por el Proyecto, junto con un Plan de Seguimiento de estas.

4.46 Según corresponda a las respuestas anteriores se solicita al Proponente indicar si considera la ejecución de Monitoreos Participativos, los cuales en todo caso deberán ser descritos además en la presente respuesta.

4.47 En función del análisis de impactos, y de los compromisos ambientales voluntarios a ejecutar y su relación con el descarte de impactos significativos, se solicita al Proponente presentar en Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales relevantes evaluadas para el Proyecto.

4.48 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 Decreto Supremo N°40/2012, del MMA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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

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

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

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

compactación o presencia de contaminantes.	
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.	[Antecedentes]



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.	
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.]
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:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Tabla Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

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

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



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

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

V. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

5.1. En relación al punto 1.10 “Plan de prevención de emergencias y contingencias” de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información incorporando un plan de acciones y medidas preventivas, procedimientos, de respuesta ante situaciones de riesgo o emergencia que puedan afectar a la fauna durante la fase de construcción del Proyecto.

5.2. En relación a la información contenida en el punto 1.10 “Planes de Emergencia y Contingencia” de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información desarrollando un Plan de Contingencia específico para fallas en los sistemas de entubamiento, tapones, sobrecargas o colapsos durante la operación, incluyendo:

- a) Medidas de contención de escurrimientos.
- b) Sistemas de by-pass temporales.
- c) Procedimientos de inspección post-evento extremo.
- d) Matriz de riesgos hídricos y responsables operacionales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

5.3. En relación a la información contenida en el punto 1.10 “Planes de Emergencia y Contingencia” de la DIA, se solicita al Proponente incorporar un Plan de Contingencia ante fallas del sistema de canalización, con medidas claras (medibles y cuantificables), responsables y la coordinación con la Asociación de Canalistas.

5.4 Se solicita presentar para efectos del seguimiento y fiscalización la actualización con la información ampliada el punto 1.10 “Planes de Emergencia y Contingencia” de la DIA, considerando entregar de manera separada el Plan de Contingencia, y, el Plan de Emergencia.

5.5. Finalmente, para efectos de sistematizar la información que entregue en la actualización del Plan de Contingencia y del Plan de Emergencia, en respuesta a las observaciones anteriores, entregar para cada riesgo identificado la información de acuerdo con el siguiente formato:

Contingencias

Contingencia [<i>Nombre de la situación de contingencia</i>]	
Contingencia	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[<i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i>]
Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[<i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.</i>]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Contingencia	

Emergencias

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

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

6.1. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se solicita al Proponente dar cumplimiento 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Antecedentes generales del Proyecto o actividad			
Objetivo general	[Breve descripción del Proyecto o actividad y sus objetivos.]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el Proyecto o actividad y de sus partes y obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, declarado 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.]
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	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

localización de sus partes, obras y acciones	
--	--

Partes y obras del Proyecto en términos generales del Proyecto:

Tabla Partes y obras del Proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del Proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

Acciones del Proyecto:

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

Cronología de las fases del Proyecto o actividad:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Parte, obra o acción que establece el término	
---	--

Mano de obra:

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

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
[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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

[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 Fase 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 Fase de Construcción:

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

Otras emisiones a generar en la Fase 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 Fase de Construcción:

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Residuos no peligrosos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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 Fase de Construcción:

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

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente en la Fase 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 Fase 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 Fase 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 Fase 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 Fase de Operación:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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

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

Emisiones de Ruido a generar durante la Fase de Operación:

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

Otras emisiones a generar durante la Fase de Operación:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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

Residuos no peligrosos a generar durante la Fase de Operación:

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

Residuos peligrosos a generar durante la Fase 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 Fase 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 Fase de Cierre:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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 declarado 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 declarado en las secciones 0 y 0]

Aire:

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

Tabla Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
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 declarado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
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 declarado en las secciones anteriores]

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	[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 declarado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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 declarado 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 declarado 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 declarado en las secciones anteriores]

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

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

Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:

Tabla Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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 declarado 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 declarado en las secciones anteriores]

Valor paisajístico y turístico:

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

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

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

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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 de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

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

Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades 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/2165842004>

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 que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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

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

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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/2165842004>

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

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto:

Norma [Identificación de la norma 1]:

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

Norma [Identificación de la norma n]:

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

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

Norma [Identificación de la norma 1]:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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 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>]

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>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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

Norma [Identificación de la norma n]:

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

	<i>Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales	<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>

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.] 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 de contenidos únicamente ambientales:

Los permisos ambientales sectoriales de contenidos únicamente ambientales aplicables al Proyecto son los siguientes:

Permiso [Nombre del permiso 1]:

Tabla Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores.]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamiento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

Permisos ambientales sectoriales mixtos:

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

Permiso [Nombre del permiso 1]:

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

Permiso [Nombre del permiso n]:

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

COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

	<i>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 tranque).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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).]</i>

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
Impacto asociado [si aplica]	<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 declarado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [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 periodo de implementación del compromiso. Puede declararse 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 tranque).]
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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).]</i>

VII. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS Y PLANES EVALUADOS ESTRATÉGICAMENTE

7.1 Se solicita al Proponente realizar un análisis referencial respecto a Plan Regulador Intercomunal de Rancagua, mediante ilustración que establezca la relación con dicho instrumento de planificación territorial vigente.

7.2 Se solicita presentar un CIP actualizado con una antigüedad no superior a los 6 meses.

7.3 Dentro de las consideraciones generales, para el diseño de espacios públicos y de áreas verdes que le competa al Proyecto tanto como obras de urbanización, deberá existir concordancia con las Ordenanzas Municipales respectivas:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

a. Ordenanza Local sobre diseño y construcción del espacio público, áreas verdes y parques en la comuna de Rancagua.

https://rancagua.cl/upload/pdf/Ordenanza_Disenio-Construccion-Espacio-Pub-Areas-Verdes-Parques.pdf

b. Manual e Instructivo aplicación Ordenanza Local sobre diseño y construcción del espacio público, áreas verdes y parques en la comuna de Rancagua.
https://rancagua.cl/upload/pdf/Manual_AV_13.11.18.pdf

c. Fichas Tipo derivadas del Manual indicado precedentemente. Esto incluye Paraderos. d. Ordenanza de Iluminación:

https://transparencia.rancagua.cl/documentos/control/O-ILU_REF_DEX-4706-4365.docx

7.4 Se aclara al Proponente toda vez que el Proyecto no cuenta aún con aprobación de sus Espacios Públicos y Áreas Verdes por parte del Municipio. Lo que debe ser gestionado por el interesado a través de la DOM para el análisis y eventual aprobación por parte de la Comisión técnica revisora.

7.5 Se debe considerar que recientemente se llevó a cabo una actualización (Decreto N°30, de fecha 15 de mayo de 2023) de la OGUC enfocada particularmente en Accesibilidad Universal, modificando diversos criterios. La modificación OGUC se encuentra disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1192183>

En este aspecto, se recomienda revisar el documento desarrollado por Corporación Ciudad Accesible “Normativa de Accesibilidad Universal – Síntesis dibujada y comentada, Versión 2023”, el que puede ser de utilidad para visualizar ejemplos: <https://www.ciudadaccesible.cl/oguc-ilustrada-accesibilidad/>

Cualquier acceso vehicular deberá proyectarse a nivel de acera, preservando así la continuidad de las veredas. Debe darse cumplimiento al Art. 2.4.4 OGUC, en particular el numeral 1: “*Artículo 2.4.4.*

Los edificios o instalaciones que originen el paso frecuente de vehículos por la acera, desde o hacia la calzada adyacente, deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. Sus accesos y salidas no podrán interrumpir ni disminuir el ancho de la ruta accesible, ni aumentar la pendiente transversal de ésta. Tampoco podrán interrumpir las soleras, debiendo ser éstas rebajadas”.

7.6 Se señala que, para el desarrollo tanto de documentos como de planos, el término correcto de acuerdo con la normativa vigente es persona(s) con discapacidad, se solicita, en caso de ser pertinente, evitar el uso de los términos “discapacitados” o “minusválidos”, a modo de ejemplo.

7.7 Respecto al confort térmico en las edificaciones, se recomienda considerar como referencia lo planteado en el proceso (actualmente en desarrollo) de la tramitación de la Modificación N°23 al PRC, la cual corresponde al Centro Histórico de Rancagua, donde se establecen parámetros que bien podrían ser replicables como buena práctica en este proyecto, pese a no ser exigibles.

7.8 Se plantean grosso modo definiciones de color, cubiertas vegetales y fachadas vegetales y manejo de pavimentos con más cobertura vegetal.

<https://www.rancagua.cl/modificacion-23-plan-regulador/>

A saber:

Plan de Gestión: III.3.2.- Manejo de la vegetación

A.- Arborización

B.- Des-pavimentación

C.- Techos y fachadas ajardinadas

III.3.3.- Manejo de materiales y elementos construidos

A.- Colores en techos

B.- Colores en pavimentos

C.- Sombreaderos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Disponible en: https://www.rancagua.cl/wp-content/uploads/2022/09/SECCRANC_PLAN-DE-GESTION.pdf

Se solicita incorporar un análisis detallado respecto a la compatibilidad territorial del proyecto con el Plan Regulador Comunal de Rancagua y sus modificaciones vigentes, en específico respecto a la Modificación N°20 la cual se encuentra vigente.

VIII. RELACIÓN CON LOS PLANES DE DESARROLLO COMUNAL

8.1. En consideración a lo señalado por la Ilustre Municipalidad de Rancagua, mediante Oficio Ord. N° 1763 de fecha 30 de junio de 2025, señala que, en conformidad con lo dispuesto en la Ordenanza Municipalidad de Gestión Ambiental de la Ilustre Municipalidad de Rancagua, presentando observaciones en los siguientes términos:

- a) Referido al artículo 40 de la Ordenanza.
 - *Si bien se entrega una estimación del volumen total de residuos peligrosos y se describen sus características generales, no se incluyen las hojas de seguridad de las sustancias involucradas.*
 - *La ausencia de dichas fichas impide verificar con precisión el tipo de peligrosidad, las condiciones de almacenamiento y los riesgos asociados, lo cual limita el cumplimiento del artículo 40.*
 - *Se solicita complementar el plan de manejo de residuos peligrosos, incorporando las hojas de seguridad de todas las sustancias peligrosas declaradas, como pinturas, solventes, aceites, entre otros, para permitir una adecuada verificación de su clasificación, peligrosidad y medidas de control, conforme al artículo 40 de la Ordenanza.*
- b) Referido a los artículos 74 y 75 de la Ordenanza, relacionas con emisiones atmosféricas.
 - *Si bien el estudio incluye fuentes móviles generales (como camiones mixer y maquinaria pesada), no se identifican de forma diferenciada ni se modelan específicamente los vehículos destinados a la disposición de residuos peligrosos ni los camiones utilizados para el retiro de baños químicos, pese a que estas operaciones están declaradas en otras secciones del Proyecto. Su exclusión limita la completitud del inventario y trazabilidad del plan de control atmosférico.*
 - *Se solicita incluir en el estudio de emisiones atmosféricas las fuentes móviles omitidas, específicamente:
Vehículos destinados a la disposición de residuos peligrosos y camiones para el retiro de baños químicos, conforme a lo dispuesto en los artículos 74 y 75 de la Ordenanza.*
- c) Referido a la Institucionalidad Ambiental Municipal
 - *El Proyecto incorpora un Plan de Prevención de Emergencias y Contingencias que contempla medidas ante situaciones como derrames de sustancias peligrosas, incendios, sismos, obstrucciones de ductos y afloramientos de napas. Dicho plan establece protocolos de respuesta, zonas seguras, elementos de control (absorbentes, extintores), y notificación a la SMA. La Ordenanza establece como propósito general la protección del medio ambiente comunal (Art.1), bajo principios de precaución, prevención y responsabilidad ambiental (Art. 2), otorgando además a la Municipalidad funciones de fiscalización y resguardo frente a posibles daños ambientales (Art. 7).*
 - *Se solicita incorporar la designación del responsable de implementar y activar el Plan de Prevención de Emergencias y Contingencias, indicando su rol y funciones.*
- d) Referido a los artículos 37 y 38 de la Ordenanza.
 - *El Proyecto declara que los residuos sólidos domiciliarios serán retirados por el servicio municipal de recolección y dispuestos en instalaciones autorizadas por la Seremi de Salud, lo cual cumple con los requisitos sanitarios y municipales.*
 - *Se contempla la valorización del 50% de los residuos mediante empresa autorizada, y se propone la implementación de un punto limpio al interior del condominio para facilitar esta segregación. No obstante, no se detalla la frecuencia de recolección del punto limpio, ni los mecanismos de trazabilidad, separación en origen o formalización de convenios con gestores autorizados.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

- *Se solicita describir el funcionamiento del punto limpio (ubicación, frecuencia de retiro, supervisión) y medidas para promover la separación en origen por parte de los residentes.*

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

9.1 En consideración a lo señalado por el Gobierno Regional de la Región de O'Higgins, mediante el Oficio Ord. N°794, de fecha 27 de junio de 2025, se solicita al Proponente ampliar información en los siguientes términos:

En relación a Estrategia Regional de Desarrollo 2024-2036

Al respecto, el Proponente fundamenta su análisis en la Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020, instrumento que se encuentra desactualizados y sin vigencia. En la actualidad la planificación del desarrollo regional se encuentra orientada por la estrategia Regional de Desarrollo 2024-2036, la cual puede ser descargada desde el sitio web oficial del Gobierno Regional de O'Higgins. En dicho portal también encontrarán un instructivo de apoyo que les permitirá orientar adecuadamente su análisis en relación con este instrumento vigente.

<https://www.goreohiggins.cl/component/content/article/1247>

X. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

10.1 En consideración a lo señalado por la Seremi de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins, mediante el Oficio Ord. N°4278, de fecha 8 de julio de 2025, se sugiere al Proponente, presentar el siguiente compromiso ambiental voluntario:

- a) En consideración que parte relevante del área de influencia del Proyecto consigna áreas aún no urbanizadas, y teniendo presente la potencial presencia de polinizadores nativos. Se sugiere establecer sectores o tramos con "bandas florales" en el área perimetral de las obras, o bien en las áreas verdes de esta iniciativa de inversión, de modo tal que, el Proyecto contribuya de manera efectiva con la conservación o mantención de la diversidad biológica local.

10.2 En consideración a lo señalado por la Dirección General de Aguas de la Región de O'Higgins, mediante el Oficio Ord. N°279, de fecha 03 de julio de 2025, se sugiere al Proponente, presentar el siguiente compromiso ambiental voluntario:

- a) Incorporar la limpieza semestral de canales y zanjas, la revisión anual del sistema de aguas lluvias y un reporte de calidad de agua a la DGA al menos los primeros dos años de operación del Proyecto.

10.3 Revisada la información presentada en la DIA y en Anexo se observa al Proponente lo siguiente: los resultados proyectados para la Fase de Construcción existen receptores que estarán sujetos a la aplicación de medidas de mitigación de ruido, por lo que se solicita presentar un plan de mantención y reposición de barreras acústicas. Además, se solicita realizar monitoreo de ruido considerando que los receptores sensibles al ruido, con la finalidad de evaluar los NPC obtenidos con respecto a los niveles máximos permisibles establecidos en la Norma.

10.4 Se solicita ampliar información presentada, describiendo las medidas específicas, detallando los antecedentes técnicos específicos de las soluciones propuestas (actividad que requiere de la medida, áreas del proyecto donde se ubican, en qué momento o periodo se debe considerar y por cuanto tiempo, en que consiste la medida y cómo actúa) e incorporar el plan de mediciones que permitan dar cuenta de la efectividad de las soluciones propuestas para el cumplimiento del D.S. N°38/2011, del MMA, y el seguimiento de las medidas de control, incluyendo el detalle de mediciones (número, fecha, lugar, metodología, a que servicio competente se entregarán resultados, otros). Adicionalmente, deberá incluir el Plan de monitoreo de ruidos como compromiso voluntario.

10.5 A partir de lo declarado en la DIA y de las aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de antecedentes solicitados en el presente documento; el Proponente deberá señalar para cada uno de los compromisos ambientales voluntarios que estime y que se hagan cargo de los impactos no



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

significativos, y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos, sistematizando la información de acuerdo con el siguiente formato:

Nombre del Compromiso ambiental 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	
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u></p> <p><u>Descripción:</u></p> <p><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo].</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><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].</p> <p><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].</p> <p><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 periodo 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>
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)].

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

11.1 El Gobierno Regional de la Región de O'Higgins, mediante el Oficio Ord. N°794 de fecha 27 de junio de 2025, señala que:

- Si bien la Región de O'Higgins posee condiciones de geografía y localización favorables para el desarrollo de Proyectos habitacionales, agrícolas, industriales, energéticos, entre otros, existe preocupación respecto de aquellos usos/actividades que pudiesen poner en riesgo la compatibilidad tanto de la población como de los ecosistemas.

- En este sentido, el desarrollo inmobiliario asociado a la creciente demanda de soluciones habitacionales en zonas urbanas es una actividad que potencialmente podría generar una serie de impactos negativos en relación con la calidad de vida de las personas, si estos Proyectos no son desarrollados adecuadamente, entre los que se pueden mencionar; la congestión vehicular, el deterioro de la vialidad, la saturación de la red de alcantarillados, la generación de microbasurales, la impermeabilización del suelo y capacidad de infiltración del suelo, la pérdida de suelos de aptitud agrícola productiva, la pérdida de suelos con capacidad de sustentar biodiversidad, etc.

- En particular, preocupa el impacto que este tipo de desarrollos podría generar en la congestión vehicular en sectores ya tensionados por el aumento del parque automotriz y la limitada capacidad vial existente. Esta situación puede traducirse en mayores tiempos de desplazamiento, incremento en los niveles de emisiones atmosféricas y ruido, así como un deterioro general en la calidad de vida de los habitantes del entorno. Se considera fundamental que el Proyecto incluya medidas de mitigación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

efectivas para abordar este problema, tales como mejoramientos en la conectividad vial, planificación del transporte público y fomento de modos de transporte sustentables.

- En lo que respecta a áreas verdes, el Proyecto en evaluación contempla la construcción de 640 viviendas y una dotación de 12.663,74 m² de áreas verdes, la carga ocupacional del Proyecto sería de 1.792 habitantes, lo que arroja un total de 7,07 m² de áreas verdes por habitante, cifra inferior al óptimo de 10 m²/hab establecidos por Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU). Este dato es relevante debido que las áreas verdes constituyen elementos claves para mantener una buena calidad de vida en las ciudades y favorecer el bienestar de las personas.

- Se considera imprescindible que el desarrollo de este tipo de Proyectos sea implementado en el marco de un crecimiento armónico y sostenible para los territorios, con pleno cumplimiento de la norma, asegurando que su ejecución y funcionamiento cumplan los estándares adecuados que permitan aminorar al máximo los impactos generados, evitando comprometer la calidad de vida y el bienestar de las comunidades emplazadas en el área de influencia.

De lo anterior, se solicita al Proponente indicar la relación del Proyecto respecto a las materias señaladas.

11.2. Téngase presente que, para cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el Proponente deberá solicitar a la oficina de partes del SEA (<https://www.sea.gob.cl/oficina-partes-virtual>) el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del Proponente y se entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del Proponente, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.

11.3. Se solicita al Proponente declarar las Guías, Criterios e Instructivo para la Evaluación de Impacto Ambiental, publicados en el Centro de Documentación disponible en la plataforma electrónica del Servicio de Evaluación Ambiental, que hayan sido utilizados en el marco del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto, llenado para ello la siguiente tabla:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo n]
-------------------------------	---

Establecimiento del inicio de ejecución de Proyecto

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

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

XII. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

12.1. El Proyecto ha sido publicado en el Diario Oficial y en el Diario electrónico “Extracto Legal”, con fecha 1 de julio de 2025, teniendo presente que los plazos para solicitar la apertura de un proceso de participación ciudadana vencen el 13 de agosto de 2025.

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

Yamal Karim Suez Muñoz
 Director Regional
 Servicio de Evaluación Ambiental
 Región del Libertador General Bernardo O Higgins

LSP/RRL

Distribución:

CC:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165842004>

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