

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Inmobiliario Brisas de Machalí"

Nombre del Titular : Galilea de Ingeniería y Construcción
Nombre del Representante Legal : Álvaro Tapia Bravo
Dirección : Tres Oriente N° 1424

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Inmobiliario Brisas de Machalí", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Inmobiliario Brisas de Machalí", la que deberá entregarse hasta el 29 de julio de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Lidia Salazar P. dirección de correo electrónico lsalazar.6@sea.gob.cl número telefónico 722239106.

1. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

1.1. En relación con el punto 2.1.1 Análisis del artículo N°2 letra g) del RSEIA de la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante "DIA"), se indica que: "Para analizar la aplicabilidad del Art. N°2, es importante mencionar que el "Proyecto Inmobiliario Brisas de Machalí", por sus características ingresa a evaluación ambiental por lo indicado en el literal h.1.3 "Que se emplace en una superficie igual o superior a siete hectáreas (7 ha) o consulten la construcción de trescientas (300) o más viviendas" debido a que, en su totalidad materializará 3 proyectos, "Brisas de Machalí I" (situación base, que no requirió ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental), "Brisas de Machalí II" y "Brisas de Machalí III" que corresponden al Proyecto a evaluar, el cual contempla la construcción de 251 unidades habitacionales a emplazarse en una superficie de 11,91 hectáreas", se solicita indicar justificadamente la afirmación declarada por el Proponente donde indica que sus primeras etapas no requirieron ser evaluadas ambientalmente en el SEIA, lo anterior fundamentado además que la superficie de intervención completa se superaban las 7 hectáreas, considerando lo presentado en Anexos 2.1.2 y 2.1.4; 2.5.2 y 2.5.4 (se identifica mismo lote 13B, y se puede apreciar además que el lote denominado 13A es contiguo al Lote 11) de la DIA, ambos en el Lote 13, es decir, una extensión de un lote subdividido en A y B, por tanto contiguas las áreas de intervención. Según corresponda referirse al proyecto como una regularización, y en tal caso deberá presentar las partes y obras de las tres etapas del conjunto habitacional, correspondiente al tipo loteo D.F.L N°2 con construcción simultánea. Cabe considerar, además, que la Resolución de aprobación de Loteo N° 001/2019 adjunta en Anexo 2, da cuenta que la sola superficie construida fue de 4 hectáreas. Además, para la Fase I el análisis debe incluir el literal h.1.2 del artículo 3 del D.S. N°40/2012 RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

1.2 Con relación al Anexo 2 de la DIA, Planos, se solicita entregar de manera actualizada, con una mejor visualización de estos, dado que no se pueden distinguir las leyendas y la proyección del conjunto habitacional.

1.3 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 las superficie construida y de la superficie de los terrenos, en trazabilidad con los planos Layout del Proyecto.

1.4 Se solicita presentar un Plano que, de cuenta del Master Plan del conjunto habitacional, esto es las 3 etapas del conjunto habitacional, incluida la leyenda que además de cuenta de la Tabla de los vértices en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S, que conforman cada uno de los polígonos de intervención diferenciada por etapas, las respectivas leyendas que den cuenta además del numero de viviendas por casa según tipo, y de las diferentes superficies de intervención de las obras de urbanización.

1.5 Se solicita al Proponente presentar cada una de las partes y/o obras asociadas a la etapa de construcción 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 3 Etapas que involucra el proyecto, con imagen digital a una escala 1:100, considerando la integración de los siguientes antecedentes:

- a. Instalación de Faenas al interior del predio, identificando cada una de las áreas que la componen.
- b. Servicios higiénicos, guardarropía y comedores de personal (D.S. 594/1999 del MINSAL).
- c. Sector(es) de almacenamiento transitorio de los residuos sólidos generados durante la etapa de construcción.
- d. Bodega de materiales de construcción.
- e. 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.
- f. Superposición los cursos naturales de aguas y canales de regadío en caso de existir al interior del predio o cercanos a este, trazando una línea que muestre la distancia de estos cursos.
- g. Graficar y señalar las actividades de los predios colindantes al proyecto.
- h. Superposición del área de emplazamiento del proyecto con la zonificación del PRC de Machalí.
- j. Zona de almacenamiento de combustible (si corresponde).
- e. Lugares de equipamiento y áreas verdes.
- f. Trazado de conducción de aguas lluvias.
- g. Trazado de conducción de alcantarillado y agua potable.
- h. Trazado de calle y pasaje, incluido sus longitudes (metro), ancho de la calzada.
- i. Zona destinada para la construcción de casas.
- j. Empalme del proyecto para la red de distribución de energía eléctrica.
- k. Zona de acopio de material para la construcción, esto es ripio, arena, material de relleno si corresponde, material excedente de excavación, material para la estabilización de caminos.
- l. Deberá incluir como parte de la cartografía la escala, norte, simbología, grilla de referencia, fuente de la información, datos geodésicos, y una Tabla a un costado que incorpore cada uno de los polígonos con las coordenadas georreferenciada (a lo menos 4 vértices si es polígono o a los menos 4 puntos si es trazado), identificando la obra.
- m. Mostrar los predios y uso que están contiguos al área de emplazamiento del proyecto.
- n. Representar el punto de conexión de agua potable y alcantarillado con la red de servicios que presta la concesionaria en dicho sector.

1.6 Revisado lo presentado en el punto 3.2.4 de la DIA, además de lo indicado, deberá incluir la relación del área de intervención respecto de lo señalado en el artículo 3 literal p) Ejecución de obras,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita, y literal s) de la Ley N°19.300 y sus modificaciones, trazable con la información levantada para el área de influencia del Proyecto.

1.7 En relación con lo presentado en Tabla 3.5 Puntos geográficos WGS84 para el proyecto, se solicita ampliar la información entregada, incorporando la siguiente información:

- a. Las coordenadas geográficas en WGS 84 Datum 19 Huso S, del polígono que conforma cada una de las etapas (3) del proyecto.
- b. Las coordenadas geográficas en WGS 84 Datum 19 Huso S, del polígono que conforma las áreas o líneas que están asociadas a las partes y obras de urbanización trazado de las líneas de alcantarillado, agua potable, suministro eléctrico.
- c. Las coordenadas geográficas en WGS 84 Datum 19 Huso S, del polígono que conforma las áreas de las partes y obras temporales.
- d. Las coordenadas geográficas en WGS 84 Datum 19 Huso S, del polígono que conforma el sector de infiltración de las aguas lluvias.
- e. Las coordenadas geográficas en WGS 84 Datum 19 Huso S, del polígono que conforman las áreas verdes.
- f. Las coordenadas geográficas en WGS 84 Datum 19 Huso S, de los trayectos lineales de pasajes y calles por etapas (3).
- g. Las coordenadas geográficas en WGS 84 Datum 19 Huso S, del polígono que conforma los sectores del conjunto habitacional destinados a la operación como sitios de almacenamiento temporal de residuos destinados a revalorización (cartones, vidrios, envases desechable) para cada una de las etapas (3) que conforman el conjunto habitacional.
- h. Para cada una de las anteriores, incluir además una columna que dé cuenta de las superficies destinadas a cada obra.

1.8 Respecto de lo declarado en la Tabla 3.7 Superficie proyecto, 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 vivienda y la superficie edificable en cada terreno, según corresponda al diseño considerado de cada solución habitacional, e identificando la etapa (3) a la que corresponda.

1.9 Revisado lo declarado en el punto 3.3.2. de la DIA, se solicita entregar la información de manera descriptiva, y no sólo citando el análisis de anexo, lo anterior considerando lo señalado en el punto 2.3.2 literal a.3 de la Guía para la descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA. Esto en particular dice relación con la identificación del tipo vialidad que permite el acceso al proyecto y la vialidad estructurante de la comuna, su clasificación, conforme a los artículos 2.3.2. (circulación vehicular), 2.3.2. bis (ciclovías) y 2.3.3. (circulación peatonal) al D.S. N°47/1992 del MINVU, correspondiente a la OGUC, para los accesos del Proyecto en la Fase de Construcción, y Fase de Operación.

1.10 En el punto 3.3.4 Justificación de su localización, el Proponente declara como una de las justificaciones del emplazamiento del Proyecto las siguientes: “...su ubicación se encuentra cercano a servicios de salud, comercio y educación, contando con buena locomoción hacia el centro de la comuna y hacia otras ciudades (para más información, véase Anexo 4.1 “Informe de Medio Humano”)”; al respecto se solicita ampliar de manera descriptiva esta información señalando la forma de levantamiento de información para dar esta aseveración, teniendo presente que la comuna de Machalí y Rancagua en la actualidad presentan problemas de acceso a transporte público, y que la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

mayoría de las personas que habitan en la comuna de Machalí se trasladan a la obtención de servicios y suministros a la comuna de Rancagua, en particular, salud, comercio y educación.

Partes y Obras del Proyecto

1.11 Se solicita complementar la información entregada en el punto 3.4.3.2 Lotes de la DIA, para las siguientes materias:

a. Lotes:

Los lotes corresponden a los predios resultantes del proceso de subdivisión del suelo o de la fusión de dos o más sitios o lotes. Al respecto describir indicando:

- a. Ubicación georreferenciada de cada uno de los lotes resultantes. (WGS 84 Datum 19 Huso S, de cada una de ellas)
- b. Superficie de cada uno de los lotes resultantes (m2, ha).
- c. Número de lotes.
- d. Uso de cada uno de los lotes (habitacionales, áreas verdes, equipamientos, entre otros).
- e. La información deberá ser trazable con la entrega de los Planos para cada una de las etapas del conjunto habitacional a construir (II y III) declaradas en la DIA.

1.12 Revisado lo señalado en el punto 3.4.3.2.2 Vialidad Externa se solicita ampliar la información, indicando si la Avda. Nueva Hernan Ciudad correspondió a la ejecución de las obras urbanizadas en la Etapa I del conjunto habitacional.

1.13 En relación con la representación del Proyecto respecto de los caminos de acceso; se solicita identificar el Proyecto en el contexto de la vialidad que permite el acceso de ubicación, y su relación con la vialidad estructurante de la comuna de Machalí, y según corresponda, (en términos de distancia) con Rancagua, indicando su clasificación, conforme a los artículos 2.3.2. (circulación vehicular), 2.3.2. bis (ciclovías) y 2.3.3. (circulación peatonal) de la OGUC. Adicionalmente, debe localizar los paraderos o nodos de transporte público, en un radio de 1.000 metros del acceso al proyecto; esta información deberá ser entregada en formato KMZ y en formato de cartografía con la identificación de las respectivas leyendas de representación de lo solicitado, además a una escala adecuada que permita visualizar de manera clara la información. Lo anterior ampliado la información entregada.

1.14 Revisado lo declarado en el punto 3.4.3.4 Áreas de estacionamientos de usos comunes o visitas, y considerando además la superficie descrita para áreas verdes, y en trazabilidad con lo señalado en el Anexo 2.2. de la DIA, Certificado de Informaciones Previas, donde se establece un número de estacionamientos mínimos para áreas libres destinadas a áreas verdes y sectores de equipamiento, en función de la superficie destinado para ello, se solicita al Proponente señalar por qué estos estacionamientos no han sido considerados como parte de la ejecución del Proyecto.

1.15 En función de la respuesta a la consulta anterior, se solicita ampliar y actualizar la información entregada de manera descriptiva para el citado punto, incluyendo:

- a. Ubicación georreferenciada.
- b. Superficie (m2, ha).
- c. Número de estacionamientos comunes, para minusválidos y para bicicletas, especificando si son en superficie o subterráneos.
- d. La información deberá ser trazable con la entrega de los Planos para cada una de las etapas del conjunto habitacional a construir.

1.16 Revisado lo declarado en el punto 1.1.1.3 Vialidad, se solicita ampliar la información entregada para los caminos de acceso temporales y permanentes, conforme se indica en el punto 2.4.1



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

Descripción de las partes y obras temporales y permanentes, letra a) de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios del SEA, en los siguientes términos:

- a. Nombre.
- b. Longitud (m).
- c. Ancho de la calzada y berma
- d. Representación cartográfica georreferenciada del trazado del camino.
- e. Tipo de material de la carpeta de rodado: hormigón, asfalto, ripio, tratamiento de bischofita, suelo natural, otro.
- f. Camino nuevo o existente: De tratarse de un camino público existente, debe identificarse con precisión el rol que tenga asignado. De tratarse de vías urbanas, se debe indicar su clasificación según el IPT, pudiendo ser expresa, troncal, colectora, de servicio y local.
- g. Camino temporal o permanente. Los caminos temporales o no permanentes corresponden a aquellos que permiten realizar las actividades de la fase de construcción, y los caminos permanentes o que permanecen son los necesarios para realizar las actividades durante la fase de operación del proyecto. En este sentido, se debe identificar claramente cuáles caminos serán de carácter temporal y cuáles de carácter permanente.

1.18 Se solicita ampliar la información entregada en el punto 3.4.3.3 Áreas verdes de la DIA, incluyendo la descripción de las áreas verdes¹. Al respecto, describir indicando:

- a. Ubicación georreferenciada (WGS 84 Datum 19 Huso S, de cada una de ellas)
- b. Superficie (m², ha).
- c. Especies vegetacionales a utilizar
- d. Disponibilidad hídrica que contará el conjunto habitacional para el riego de pasto en los espacios comunes, o en su defecto aclarar si se utilizará la instalación de pasto sintético, o alguna otra gestión ambiental como reutilización de aguas lluvias para el riego de césped.
- e. La información deberá ser trazable con la entrega de los Planos para cada una de las etapas del conjunto habitacional a construir.

1.19 En relación con lo declarado en el punto 3.4.3.5 Infraestructura de agua potable y aguas servidas de la DIA, presentar la proyección de número de habitantes en términos de población servida que incorporara el Proyecto, y la viabilidad en términos de recepción de las aguas servidas a la Planta de Aguas Servidas de Rancagua, Machalí.

1.20 En relación con lo declarado en el punto 3.4.3.5 Infraestructura de agua potable y aguas servidas de la DIA, se solicita ampliar la información entregada, describiendo las siguientes materias:

- a. N° de artefactos por vivienda según su tipo y en cada una de las etapas a construir.
- b. Indicar el tipo de conexión a la infraestructura pública de alcantarillado de aguas servidas, además de la coordenada geográfica en WGS 84 Datum 19 Huso S, del punto de conexión a la red de ESSBIO.

1.21 En relación con lo declarado en el punto 3.4.3.6 Infraestructura de aguas lluvia de la DIA, se solicita ampliar la información entregada, describiendo las siguientes materias:

- a. Capacidad de conducción de las aguas lluvias.
- b. Piscinas o estanques de acopio o almacenamiento.
- c. Indicar lugar de las descargas (cuerpo de agua receptor-infiltración), en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S.

¹ Las áreas verdes corresponden a superficies de terreno destinadas preferentemente al esparcimiento o circulación peatonal, conformada generalmente por especies vegetales y otros elementos complementarios



1.22 Se solicita al Proponente presentar la información en relación con la Infraestructura de electricidad, gas y telecomunicaciones de la DIA, describiendo las siguientes materias:

- a. Longitud total de cada suministro (m, km).
- b. Para cada suministro, caracterizar el modo de acuerdo: Subterráneo: tipo de conducto y profundidad del tendido, y/o aéreo: tipo de postes o torres y altura de éstos (m, km).
- c. Tipo de material de protección y método de aislación.
- d. Presentar una tabla con la superficie utilizada (m²) que comprende cada suministro para las partes: lotes y vialidad.

1.23 Revisado lo declarado en el punto 3.4.4.1.1 Conjunto de viviendas unifamiliares de la DIA, se solicita ampliar la información entregada con relación a las características constructivas que tendrá cada tipo de vivienda, y el sistema de aislación térmica.

1.24 Revisado lo declarado en el punto 3.4.5 Partes y obras permanentes propias de la edificación con destino equipamiento, se solicita incluir las construcciones asociadas a equipamiento, describiendo:

- a. Ubicación georreferenciada de los vértices de los polígonos que forman cada una de las etapas a construir por el Proyecto, en WGS 84 Datum 19 Huso S, destino;
- b. Capacidad del equipamiento
- c. Número de estacionamientos, especificando si son en superficie o subterráneos y su destino, especificando si es para vehículos de carga o clientes.
- d. Número de pisos o altura (m).
- e. Lo anterior considerando el número de habitantes que se incorporará al sector y la distancia de este tipo de equipamientos a otros lugares de la comuna.

FASE DE CONSTRUCCION

1.25 En relación con lo declarado en el punto 3.5 de la DIA, así como las acciones y requerimientos necesarios para materializar las obras físicas del Proyecto de la DIA, se solicita ampliar la información entregada señalando de manera descriptiva las siguientes materias:

- a. Escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo:
 - Representación cartográfica en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S, de la superficie a extraer.
- b. Corta de vegetación, según corresponda:
 - Representación cartográfica en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso 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 movimiento de tierra, complementar señalando:
 - Altura de la cota basal inicial y final (msnm).
 - 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. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

- Identificando para cada una de ellas las áreas donde serán realizadas, a través de una Representación cartográfica en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S.
- e. Incluir las actividades y acciones de manera descriptiva de la construcción de caminos nuevos o habilitación de caminos existentes, teniendo presente entregar la siguiente información:
- Las acciones de acondicionamiento del terreno requeridas para construir el o los caminos.
 - Las medidas o técnicas constructivas que aseguren la estabilidad del camino, para que no se genere erosión del suelo ni afectación de la vegetación ubicada en el entorno.
- f. Incluir las actividades y acciones de manera descriptiva de la construcción Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del proyecto, para lo cual deberá indicar:
- Velocidad promedio del vehículo (km/hr); kilómetros recorridos por el vehículo (km/mes); tiempo de operación del camión o maquinaria (hr/mes); lo anterior se deberá describir en el total a utilizar teniendo presente que las 4 etapas por construir se harán de manera simultánea.
 - Lista de actividades como transferencia de material (tierra, áridos y residuos de la construcción), carguío y volteo de camiones (t/ mes); vehículos y maquinarias asociadas, lo anterior se deberá describir en el total a utilizar teniendo presente que las 4 etapas por construir se harán de manera simultánea.
 - Esta información debe ser trazable con lo que declare en el Informe de Estimación de Emisiones y en trazabilidad con la Tabla del Cronograma de Fase de construcción (donde se declara un plazo de ejecución de la Fase de Construcción de 3 años.

Emisiones, efluentes y residuos de la Fase de Construcción:

1.26 Se solicita al Proponente ampliar la información presentada en el punto 3.5.4.2.2 Otras emisiones líquidas de la DIA, referente a zona de lavado de ruedas y zona de lavado de canoas, se solicita indicar la forma de gestión desde al origen a la disposición final, incluido los volúmenes a generar para cada una de estas actividades relacionándolo en función de la cantidad de ruedas y canoas a lavar a diario. Se hace presente que para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública y particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros, le es aplicable el PAS señalado en el artículo 139 del Reglamento del SEIA.

- 1.27 En virtud de la respuesta a la consulta anterior, deberá además entregar la siguiente información:
- a. Ubicación georreferenciada (WGS84 Datum 19 Huso S).
 - b. Obras para el manejo de las emisiones líquidas²:
 - c. Tipo y características de las obras. Identificación de la descarga (nombre, georreferencia).
 - d. Describir el tipo de disposición (infiltración, en cauce superficial de agua u otro destino).
 - e. Diagrama del proceso, indicando dimensiones y características de sus unidades componentes, tales como: estanque acumulador de agua, estanque desarenador, cámara separadora de grasas y aceites, estanque receptor de agua tratada, estanque receptor de grasas y aceites, obra para la disposición final de las emisiones y otras unidades, si corresponde.
 - f. Capacidad de procesamiento de hormigón diario (m³/día) y anual (m³/año). Capacidad total de producción de hormigón (m³).
 - g. Cantidad de camiones y frecuencia con que realizarán el lavado, indicar su ubicación dentro de la instalación que tendrán estas zonas de lavado.

² Se hace presente que para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública y particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros, le es aplicable el PAS señalado en el artículo 139 del Reglamento del SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

1.28 Se solicita al Proponente indicar cuál será la procedencia de los insumos; agua industrial y áridos, para lo cual deberá contar con los medios de verificación que indiquen que su abastecimiento proviene de una fuente autorizada. Dicha información deberá reportarla según los canales y formatos de la SMA y mantener una copia en faena.

1.29 Se solicita aclarar al Proponente que, considerando una Fase de Construcción de 3 años, no podrá hacer uso de baños químicos, lo además en atención que el emplazamiento del Proyecto existe factibilidad de conexión al sistema alcantarillado y agua potable; por ende, lo baños químicos están concebidos. Y en este sentido deberá actualizar la información con relación a la forma de gestión de las aguas servidas.

Ruido

1.30 Se solicita ampliar la información entregada en el punto 3.5.4.3 Emisiones acústicas de la DIA, para las siguientes materias:

Señalar la aplicación de los límites permisibles de acuerdo con la zonificación de los receptores, según el criterio establecido por el legislador en el D.S. N°38/2011 del MMA.

- a. Se solicita complementar la información referente a la medición de ruido de fondo, incluyendo las condiciones meteorológicas al momento de la medición y entregando los antecedentes que permitan justificar que se midieron los menores valores.
- b. Sobre las medidas de mitigación deberá identificar su ubicación en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S, y su relación con el receptor que se quiere abatir las emisiones de ruido, además de las características técnicas y de temporalidad de uso, diseño, dimensiones, materialidad u otra que sea de importancia para demostrar su eficiencia; indicando además la eficiencia en términos de decibels de cada una de ellas.
- c. Se solicita al Proponente comprometer la realización y presentación de un Programa de Monitoreo, que considere más de una medición al año, de Emisiones de Ruido para la Fase de Construcción, considerando la extensión del impacto en atención a los años que durara la Fase de Construcción, con objeto además de verificar las predicciones de emisiones acústicas a generar, del cumplimiento del D.S. N°38/2011 del MMA, y de la eficiencia de las medidas de mitigación.

Vibraciones:

1.31 Se solicita ampliar la información entregada para las emisiones de vibraciones a generar considerando también la peor condición en términos ambientales, esto es todos los frentes de trabajo que estén asociados a fuentes vibratorias, en la construcción simultanea de las 2 etapas por construir.

1.32 Se deberá justificar la norma de referencia utilizada para la evaluación del impacto por vibración, y entregar una copia íntegra en español de la norma utilizada, lo anterior deberá ser justificado en los términos señalados en el artículo 11 del RSEIA.

1.33 Se solicita presentar una Tabla que dé cuenta de la ubicación de cada uno de los receptores en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S, la distancia a las fuentes que generar vibraciones, y los límites a cumplir en cada receptor, y la columna que, de cuenta de los resultados estimados a generar en cada receptor, tanto en términos de las personas, como de las edificaciones habitables, y luego referirse a su cumplimiento sin medidas de mitigación, y luego con medidas de mitigación.

1.34 Se solicita al Proponente comprometer la realización y presentación de un Programa de Monitoreo para Vibración, considerando la extensión del impacto en atención a los años que durara la Fase de Construcción, con objeto además de verificar las predicciones de emisiones acústicas a generar, del cumplimiento de la norma propuesta, y de la eficiencia de las medidas de mitigación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

1.35 Sobre las medidas deberá identificar su ubicación en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S, y su relación con el receptor que se quiere abatir las emisiones de vibraciones, además de las características técnicas y de temporalidad de uso, diseño, dimensiones, materialidad u otra que sea de importancia para demostrar su eficiencia; indicando además la eficiencia en términos de decibles de cada una de ellas.

1.36 Considerando entregar respuesta a cada uno de los literales de la presente consulta, se solicita presentar además de manera actualizada y trazable el Estudio de Impacto Acústico, conteniendo la información actualizada para vibraciones, insumo que deberá ser trazables para dar respuestas a las consultas anteriores.

1.37 En relación con la medida de manejo ambiental establecimiento del límite de velocidad máximo para los camiones o maquinaria pesada y para vehículos livianos; se solicita entregar: polígono donde será ejecutado dicha acción (georreferenciado WGS 84 datum 19 Huso S) la forma de ejecución en qué se realizará dicho control y los medios de verificación a proponer para demostrar la ejecución de esta actividad. Se solicita además comprometerse a mantener en la instalación de faena esta información para efectos de la fiscalización del proyecto.

Termino de Fase de Construcción

1.38 Se solicita al Proponente presentar el plan de cierre para cada una de las etapas que involucra el proyecto, en consideración a cada una de las actividades y/o acciones realizadas en la etapa de construcción.

1.39 Se solicita comprometer al Proponente la ejecución de la medida de manejo ambiental, de estabilización las zonas de tránsito de la maquinaria pesada y de camiones y de acopio de material, para ello deberá describir con qué material será realizado esta estabilización, y de donde se proveerá el material necesario para dicha acción, además de señalar en qué etapa será ejecutada esta acción.

FASE DE OPERACIÓN

1.40 Dado que el Proponente declara para efectos de la estimación de emisiones de la Fase de Operación, que las 251 viviendas a construir tendrán implementado un sistema de calefacción eléctrica a las viviendas, se solicita ampliar la información con relación al tipo de equipo a instalar que, de cuenta de la capacidad máxima de calefacción en términos de superficie al interior de vivienda, dada las características de condiciones de aislamiento térmico que tendrán.

1.41 Teniendo presente el número de viviendas a ser habitadas producto de la ejecución del Proyecto, y por consiguiente del número de personas a residir en el sector, durante Fase de Operación, y por consiguiente, la alta cantidad de diferentes tipos de residuos a generar, se solicita al Proponente definir y generar condiciones para la implementación de sectores para la segregación en el origen y almacenamiento temporal de residuos con potencial revalorización como latas, vidrios, cartones, papeles, plásticos, Tetrapak; así como también un sector para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, que impidan que estos residuos peligrosos lleguen a rellenos sanitarios.

Estimación de Emisiones

1.42 Respecto de lo declarado en el Anexo 4.6 Emisiones Atmosféricas de la DIA, se solicita ampliar, rectificar y entregar de manera actualizada la siguiente información:

- a. Incorporar el traslado de todos los insumos, productos y residuos asociados a la etapa de construcción, además de incorporar las actividades asociadas a construcción de áreas verdes y urbanización, despeje de huerto, que forman parte del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

- b. De acuerdo con lo establecido en el D.S. N°15/2013 del MMA, los proyectos deben presentar su estimación de emisiones, metodología e incorporar un anexo con la memoria de cálculo.
- c. Respecto a las emisiones atmosféricas de demolición y excavación se utilizan valores de contenido de finos del suelo y humedad del material establecidos en guías de referencia. Se solicita considerar información asociada a estudio de mecánica de suelo correspondiente a la ubicación del proyecto.
- d. En atención a las emisiones asociadas a escarpe, se presentan valores diferentes de superficie de escarpe en la DIA y anexo emisiones atmosféricas, se solicita corregir y complementar lo que resulte atinente.
- e. Para el cálculo de emisiones asociadas al retiro de la capa vegetal del suelo, en toda el área del proyecto, esta deberá ser trazable con el Informe de Mecánica de Suelos, en términos del material a remover, la cual deberá ser considerada trazable además para la estimación de emisiones a la atmosfera; en atención a lo anterior, se solicita actualizar la información entregada para este cálculo.
- f. En atención a la estimación de emisiones en etapa de operación, se deberá considerar el tránsito por caminos pavimentados y no pavimentados para la totalidad de estacionamientos con todas las etapas del Proyecto (son III), incluido los estacionamientos destinados para áreas verdes y equipamiento, que corresponde a la peor condición en términos ambientales, y, además las emisiones a la atmosfera a generar por desplazamiento de los residentes como mínimo hacia el centro(Plaza de Los Héroes) de Rancagua, en atención a que la mayoría de los habitantes del sector se desplazan a Rancagua para el uso de los diferentes equipamiento, dado que la comuna de Machalí no cuenta con todos a escala comunal.
- g. Debido a la entrada en vigencia de la Ley N° 21.455, deberá además considerar en el informe de estimación el calculo de emisiones de gases precursores de efecto invernadero y de gases forzantes climáticos de vida corta
- h. Por último, se indica que el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmosfera, debe presentarse bajo la peor condición en términos ambientales, como se ha indicado en los literales anteriores, y sin medidas de abatimiento.
- i. En función de lo anterior, se solicita presentar de manera actualizada el Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas, Anexo 4.6 de la DIA.

Flujos Viales y Anexo 4.7 de la DIA

1.43 Se solicita Complementar la tabla 3.31 con los viajes totales, mensuales y diarios que contemple el viaje que realiza de ida y el viaje de regreso. Adicionalmente agregar el transporte de personal total de la mano de obra que considera 60 personas, y se indican dos viajes diarios de camionetas en la frecuencia.

1.44 Se solicita considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.

1.45 El Proponente deberá comprometerse a no realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.

1.46 Respecto de lo presentado en Anexo 4.7 de la DIA, en relación con el tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinaria en fase de construcción, debe considerar los horarios punta establecidos (mañana y tarde), con el objetivo de que el tránsito vehicular en esta fase no se produzca por ningún motivo en los horarios punta establecidos. Considerando 15 minutos antes y después de los horarios punta establecidos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

1.47 Se solicita complementar la tabla N°1, con la cantidad de viajes ida y regreso total, mensual, diario y a la hora que realizan los vehículos por tipo de actividad a realizar en la fase de construcción.

1.48 En la sección 3.2 Rutas de transporte público, debe actualizar la información, ya que lo indicado en la página web del Ministerio de Transportes se encuentra desactualizado, adicionalmente se indica que faltan líneas de buses por incorporar y los servicios de transporte de taxi colectivos.

1.49 Mejorar el nivel de detalle en la caracterización de la situación actual de las vías a utilizar, con una descripción del estado de la carpeta de rodado, tipo y estado de pavimentación, ancho de calzada, estado de las aceras y señalización vial (horizontal y vertical), conflictos viales, entre otros, ya que se observa descripción solo de las intersecciones medidas

1.50 Clarificar como calculó los niveles de servicio, grados de saturación y demoras de las intersecciones.

1.51 Indicar los tiempos de semáforo que utilizó para las intersecciones de Av. San Juan con Nogales, Av. San Juan con Santa Teresa y Av. San Juan con Camino Las Rosas/ Av. Circunvalación Norte.

1.52 Indicar si en flujo base se consideran los flujos de los proyectos externos.

1.53 En relación con la descripción del Proyecto desarrollada en la DIA y en trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, se solicita al Proponente presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del Proyecto durante la fase de construcción y operación, de acuerdo con los siguientes formatos:

Tabla XXX: Partes y obras del proyecto.

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre parte/obra 1].	[Descripción de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde].	[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].	[Construcción, operación y/o cierre].
[Nombre parte/obra n].	[Descripción de la parte u obra n].	[Temporal o permanente].	[Construcción, operación y/o cierre].

Tabla XXX: Acciones del proyecto.

Nombre	Descripción	Fase
[Nombre acción 1, incluyendo actividades de mantención y conservación]	[Descripción 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)]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n, incluyendo actividades de mantención y conservación]	[Descripción de la acción n]	[Construcción, operación y/o cierre]

NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

2.1 Respecto de lo declarado en el Capítulo 5 de la DIA, se deberá rectificar 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).

Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto

2.2. 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.

2.3 Detallar los artículos aplicables al Proyecto en relación con la Ordenanza del Plan Regulador Comunal de Machalí, indicando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, etapa en que le aplica la norma, verificadores de cumplimiento, y acciones de fiscalización y cumplimiento. 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 Machalí.

2.4 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.

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

Partes y obras del Proyecto

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

Emisiones atmosféricas

2.6 Revisado lo pertinente a la normativa de carácter ambiental, componente aire, y considerando lo definido en el D.S. N°15/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la región de O'Higgins, se requiere ampliar la información y justificar debidamente el cumplimiento de los artículos 12 (acondicionamiento térmico), 27 (grupos electrógenos) y 33 (cálculo y compensación de emisiones), trazable con las respuestas que presente en el marco del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

2.7 Respecto a la forma de control y seguimiento del D.S. N°75/1987 MINTRATEL, donde se establecen condiciones para el transporte de cargas, se solicita ampliar información incluyendo un registro fotográfico que acredite las condiciones de los vehículos que utilizará el Proyecto.

2.8 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., y 5.8.3, en la 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.

2.9 Se requiere aclarar cuál será la forma de control y seguimiento para el cumplimiento normativo siguientes:

- a. Artículo 5.8.3 del D.S. N°47/1992, OGUC.
- b. D.S. N°144/1961 del Ministerio de Salud.
- c. D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- d. D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- e. D.S. N°211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- f. D.S. N°15/2013 del Ministerio de Medio Ambiente.
- g. D.S. N°54/1994 del Ministerio de Salud.

Ruido

2.10 Analizada la DIA, así como lo indicado en anexo 4.2, se solicita aclarar cuáles serán las medidas propuestas por el Titular para la reducción de ruido, con el objetivo de dar cumplimiento normativo, detallando los antecedentes técnicos específicos de las soluciones propuestas (actividad que requiere de la medida, áreas del Proyecto donde se ubicarán las barreras, en qué momento o periodo se debe considerar y por cuánto tiempo, en qué consiste la medida y como actúa, incluyendo características de diseño, dimensiones, materialidad y propiedades, necesarias para cumplir con los niveles proyectados), a su vez, se deben incorporar mediciones que permitan dar cuenta de la efectividad de las soluciones propuestas, en razón del cumplimiento del D.S. N°38/11, incluyendo el seguimiento de las medidas de control. Lo anterior, trazable con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA.

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°138. Establece obligación de declarar emisiones que Indica.
- b. Artículo 82 de la Ley N° 18.290/2009, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
- c. D.S. N°279/1983, aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.
- d. Artículo 78 del D.F.L. N°1/2007, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

Residuos sólidos

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:

- a. D.F.L. N°1 de 2013, Ministerio del Medio Ambiente.
- b. Ley N° 20.920/2016. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.

Residuos líquidos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

2.13 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. Artículo 73, inciso 1° del D.F.L. N° 725/1967 Ministerio de Salud.
- b. Artículos 16 y 17 del D.S. N° 594/1999 Ministerio de Salud.

Sustancias peligrosas

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) del D.S. N°43 de 2016, Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

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

2.15 En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la 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 Titular del Proyecto.

2.16 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, Reglamento de la Ley de Caza.
- b. Artículo 11 del D.L. N°3.557, establece disposiciones sobre protección agrícola.
- c. Ley N° 19.525/1997, Ministerio de Obras Públicas. Regula Sistemas de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias.
- d. Artículo 41 e inciso 1° del artículo 171, y artículo 92 del D.F.L. N°1.122/1981, Ministerio de Justicia.

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

2.17 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.

- b. D.S. N°379/1986, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

- c. D.S. N°50/2003, Reglamento de instalaciones domiciliarias de agua potable y de alcantarillado.

- d. D.F.L. N°850 “Fija El Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840/64 y del D.F.L. N° 206/60, Sobre Construcción y Conservación de Caminos” del 25 de febrero de 1998 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/2156287545>

e. D.S. N°298, de 1994, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Fija texto Refundido, Coordinado y Sistematizado que Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.

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

g. D.S. N°200 “Fija peso máximo de vehículos” del 26 de julio de 1993 del Ministerio de Obras Públicas.

h. D.S. N°1/1995 “Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica”, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

i. 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.

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

k. El D.S. N° 276/1980 y D.S. N° 100/90 del Ministerio de Agricultura, el cual regula el uso del fuego.

2.18 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. D.S. 144/1961 del MINSAL, señalando las acciones concretas a ejecutar para abatir las emisiones de material particulado.

b. 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 Machalí, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.24 de la O.G.U.C.

c. 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.

d. 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.

e. 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.

f. D.S. N° 115/2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, aprobatorio de la "Norma Técnica NCh. Elec. 4/2003, Instalaciones de Consumo en Baja Tensión.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

g. Decreto Fuerza Ley N°725/67, artículos 71 al 73 del Ministerio de Salud, Código Sanitario y sus modificaciones.

g. D.F.L N°725/67, artículos 78 al 81 del Ministerio de Salud, Código Sanitario y sus modificaciones.

2.19 En el contexto de la generación de residuos sólidos domiciliarios y asimilables la I. Municipalidad de Machalí, recomienda realizar un análisis de acuerdo con lo Párrafo 6° de la Ordenanza de Gestión Medioambiental de la comuna de Machalí, Ordenanza local de Derechos Municipales por concepto de Permisos, Concesiones; y en este sentido deberá incluir este análisis como partes de la normativa ambiental aplicable.

2.20 En consideración a las respuestas anteriores que deberá entregar el Proponente en Adenda, se solicita entregar de manera actualizada y ampliada, además de lo anterior, el Capítulo 5 de Normativa Ambiental Aplicable.

2.21 En función de las respuestas entregadas al acápite II de este informe consolidado “Normativa de carácter ambiental aplicable”, el Titular deberá presentar en Adenda la actualización del Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto, de acuerdo con el 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	
Forma de cumplimiento	
Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	

PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

PASM 139

3.1 El Proponente declara un sistema para el “Lavado de ruedas” de los camiones que abandonen el área de trabajo, al respecto por las características de arrastre de las aguas de lavado, estas constituyen un desperdicio o residuo líquido industrial, teniendo presente además la extensión de duración de la Fase de Construcción de 3 años, se solicita presentar todos los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 139 del D.S. N°40/2012 del MMA, incluido una caracterización de agua residual, sus caudales, disposición final de la descarga tratada.

PASM 140

3.2 Se aclara al Proponente, que, respecto al almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos, este deberá acumularse de manera segregada (entre un residuo y otro) y manteniendo la rotulación o identificación del residuo. Dicho alcance requiere un replanteamiento en la logística y manejo de los residuos, así como en las condiciones de almacenamiento y transporte de estos mismos; y en este



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

sentido deberá abordar estas acciones como parte de los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 del MMA.

3.3. En el apartado e.1.2) Emisiones gaseosas, se debe considerar las emisiones gaseosas productos de los camiones y vehículos de transporte de residuos; se solicita corregir y entregar de manera ampliada esta información.

3.4 Se solicita presentar respecto de la caracterización de los residuos no peligrosos a almacenar de manera temporal, un listado detallado de los residuos, con su respectiva tasa de generación, las cantidades máximas a almacenar, identificación del periodo máximo de almacenamiento en relación con el volumen, frecuencia de retiro y disposición final según su tipo.

3.5 Se solicita presentar el Plano Layout que incluya en las leyendas las referencia de superficie y coordenadas geográficas de ubicación, de los sitios destinados al almacenamiento temporal de residuos no peligrosos.

3.6 Se hace presente al Proponente que en caso de que el proyecto resulte con RCA favorable, posterior a ello, deberá gestionar el PAS 140, de forma sectorial, para lo cual debe ingresar el Proyecto y su correspondiente autorización de funcionamiento en conformidad a lo establecido en la normativa vigente.

3.7 El Proponente en la Tabla 3.55 “Residuos sólidos no peligrosos para la fase de construcción” presenta las cantidades totales a generar, sin perjuicio de lo anterior se solicita incluir las cantidades totales a generar por tipo de residuo No Peligroso, además del tiempo de permanencia en sitio de almacenamientos

3.8 El Proponente deberá considerar dentro de los antecedentes del presente permiso la cantidad de generación de residuos domiciliarios, además de indicar la localización en las instalaciones del almacenamiento de este tipo de residuos, la capacidad total de almacenamiento, además indicar el tiempo de permanencia de los residuos hasta ser enviados a disposición final en un lugar autorizado por la SEREMI de Salud.

3.9 En virtud de lo anterior se solicita presentar de manera ampliada y actualizada los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 del MMA.

PASM 142

3.10 El Proponente declara en el ítem “Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento”, que la bodega de residuos peligrosos tendrá una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados. Sin embargo, no se observa en el plano de corte dicho sistema de contención ni define en valores numéricos la capacidad volumétrica exacta, se solicita incluir dicho Plano Layout.

3.11 Se solicita ampliar la información entregada presentado una Tabla que indique cada uno de los tipos de residuos peligrosos a generar, las cantidades máximas de almacenamiento según su tipo, el periodo máximo de almacenamiento, la frecuencia de retiro y disposición final según su tipo.

3.12 Según las especificaciones técnicas de la bodega RESPEL, que se encuentran en el anexo 5. Permisos Ambientales Sectoriales, el titular en el literal b” Especificaciones técnicas de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.”, en la tabla indica que la bodega RESPEL será un contenedor de muros metálicos de un espesor de 5 cm, posteriormente en el literal d, “Medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire, suelo que ponga en riesgo la salud de la población.” Se indica que las paredes de la bodega tendrán paredes de malla metálica, por lo cual, se requiere que se aclare cuál será la materialidad de esta bodega.

3.13 Se deberá mantener medidas respecto a las incompatibilidades de los residuos peligrosos a almacenar en bodega, como lo son procedimientos de manipulación de los residuos almacenados, que permitan minimizar efectos adversos sobre la salud de las personas en caso de ocurrencia de eventos o para evitarlos.

3.14 Se solicita indicar en m³ la capacidad de retención de escurrimiento que tendrá la bodega si se considera el volumen del contenedor de mayor capacidad, o el 20 % (también en m³) del volumen total de los contenedores que estarán al interior de la bodega

3.15 Se deberá incluir las HDS las cuales deberán ser de conocimiento del personal y estar al interior de la bodega las cuales deben ser legibles y ser de fácil acceso.

3.16 Se solicita añadir en el plan de contingencia, capacitación tanto para para el personal responsable de la bodega como para el personal que manipularán los residuos peligrosos.

3.17 En virtud de lo anterior se solicita presentar de manera ampliada y actualizada los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 142 del D.S. N°40/2012 del MMA.

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

4.1 Se solicita presentar un KMZ por capas que dé cuenta de la determinación del área de influencia para cada uno de los componentes presentes en el área de intervención; y en trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA.

Artículo 5

4.2 En función de la respuesta al presente ICSARA referida a la actualización y ampliación del cronograma de trabajo, que dé cuenta del el flujo de vehículos/mes, se deberá actualizar y ampliar la información para el Informe de Estimación de Emisiones.

4.3 En relación con la actualización del Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera y considerando la extensión de los impactos sobre la componente aire y la salud de la personas, además de encontrarse en proyecto al interior del área saturada por MP 10 y MP 2.5, se solicita presentar una Modelación de Calidad del Aire, para cada uno de los contaminantes regulados a través de las normas primarias y secundarias de calidad del Aire, y las estaciones meteorológicas más cercanas al Proyecto, así como también las más cercanas en términos de calidad del aire con representatividad poblacional, en la línea de lo indicado en la Guía ; cabe indicar que deberá presentarse una tabla resumen que dé cuenta las concentraciones máximas permitidas en cada uno de los cuerpos legales mencionados, el aporte en términos de concentración de cada uno de los contaminantes regulados, y el aporte en términos de porcentaje de concentración aportado por el Proyecto en cada una de las fases, respecto de la condición base.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

4.4. En función de la actualización y ampliación de información relacionada con el Estudio de Impacto Acústico y vibraciones, el Proponente deberá justificar que el Proyecto no genera riesgos a la salud de las personas debido a las emisiones de estos contaminantes.

4.5 El Proponente deberá sistematizar la información entregada en la DIA del Proyecto y consolidarla con la información entregada en respuesta a este ICSARA, utilizando para ello el siguiente formato:

Artículo 5)

Elemento	Componente	Atributos en función del área de influencia	Relación del Proyecto en función de sus acciones obras y/o actividades	Tipo de impacto	Justificación Técnica que no genera impacto significativo
Salud de las personas	Calidad del Aire				
	Ruido				
	Suelo				
	Geología, Geomorfología y áreas de riesgo				
	Manejo de Residuos/Manejo de Cualquier sustancia que pueda afectar al medio ambiente				
	Interacción de sustancias que puedan afectar la salud de las personas.				

4.6 Respecto de lo establecido en el artículo 5 del D.S. 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA, el Proponente deberá actualizar la información respecto que el proyecto no generará efectos, características o circunstancias, considerando las actualizaciones y correcciones referente a las emisiones a generar por el proyecto, y junto con ello definir el aporte que el proyecto generará respecto de los umbrales fijados en las normas de calidad primaria y secundaria, dicha información deberá ser presentada con las mismas unidades de medida expresadas en dichas normas, y luego del aporte en términos de porcentaje de cada una de las concentraciones respecto de la condición base para MP 10 y MP 2.5, y de los umbrales establecidos en la norma para los otros contaminantes.

4.7 En base a la información anterior, y ampliando la información entregada se solicita presentar de manera actualizada los antecedentes técnicos fundados que el Proyecto no generará efectos, características o circunstancias del artículo 5 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Artículo 6

Agua subterránea



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

4.8 Se solicita indicar el nivel piezométrico característico de la napa subterránea en relación con el emplazamiento del Proyecto.

4.9 Se requiere indicar la profundidad máxima de intervención del Proyecto, además de señalar si las excavaciones proyectadas tendrán contacto con la napa freática.

Medio físico

4.10 Respecto a la información presentada, se solicita al Proponente ampliar la información entregada, presentando antecedentes que permitan relacionar las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras (nivel freático). Además, deberá indicar según corresponda en el plan de prevención de contingencia y emergencia que medidas de control se implementaran en el caso de afloramiento y /o intersección de la napa.

4.11 Se solicita al titular presentar un análisis de los peligros geológicos a escala local el cual permita identificar los posibles riesgos presentes en el área (inundaciones, remociones en masa, etc.) principalmente considerando eventos meteorológicos extremos como lluvias intensas.

Fauna

4.12 Revisados los antecedentes de descripción de proyecto, inclusive Anexo 4.4. Flora, se solicita ampliar la información de vegetación nativa y flora terrestre en el área de influencia del proyecto, teniendo en consideración el periodo de mayor actividad biológica (floración) y la totalidad del área de influencia del proyecto, en atención a la superficie correspondiente a situación base y proyecto en evaluación.

4.13 Revisados los antecedentes de descripción de proyecto, inclusive Anexo 4.5 Fauna, se solicita ampliar la información respecto de fauna en el área de influencia del proyecto, teniendo en consideración el inicio del periodo reproductivo y la totalidad del área de influencia del proyecto, en atención a la superficie correspondiente a situación base y proyecto en evaluación.

4.14 En base a la información anterior, y ampliando la información entregada se solicita presentar de manera actualizada los antecedentes técnicos fundados que el Proyecto no generará efectos, características o circunstancias del artículo 6 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Artículo 7

Medio Humano

4.15 Considerando la extensión del Proyecto, resulta relevante para la evaluación ambiental poder identificar las acciones vinculadas al transporte y tránsito de vehículos, en particular durante la fase de operación. Esta información, en virtud de la tipología de ingreso al SEIA del Proyecto, es fundamental para comprender la ejecución de la actividad como unidad, por lo que se hace necesario que el Titular incorpore al menos la siguiente información, para fundamentar el área de influencia para el atributo asociado a flujos vehiculares del Proyecto, y su relación con el Medio Humano:

- (i) Identificación y caracterización de la/s principal/es ruta/s a utilizar por el proyecto durante su operación;
- (ii) Estimación del flujo vehicular diario en la/s principal/es ruta/s de acceso en época y horario peak para la situación sin proyecto;
- (iii) Estimación del número de vehículos a incorporar por el Proyecto, junto con el número de viajes diarios sobre la/s principal/es ruta/s de acceso a utilizar;
- (iv) Estimación del flujo vehicular diario en la/s principal/es ruta/s de acceso en época y horario peak para la situación con proyecto, considerando la peor condición, es decir, la operación simultánea de la totalidad de las (3) etapas contempladas para el conjunto inmobiliario.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

(v) Realizar modelación de la Situación Base y Situación con Proyecto, al objeto de analizar los Grados de Saturación de ambas modelaciones y concluir si se afecta o no la capacidad de las distintas vías que forman el área de influencia del proyecto.

4.16 Se solicita al Proponente caracterizar el área de influencia del Proyecto para medio humano, conforme se señala en la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA, 2020 del SEA.

4.17 Considerando que se indica que la fase de construcción dura 3 años (2023-2026), se solicita presentar de manera ampliada el cronograma de trabajo, donde incluye el flujo de vehículos/mes en fase de construcción, dado que exista trazabilidad con la Tabla N°1 de la DIA, denominada Descripción de Vehículos y Maquinarias de la Fase de construcción de Proyecto.

4.18 En base a la respuesta anterior, se solicita presentar de manera actualiza los datos referidos a los flujos vehiculares para la Fase de Construcción, dado su relevancia en el supuesto utilizado en la Fase de Construcción en el Anexo 4.7 de la DIA, a su vez el análisis debe ser complementado, con relación a situación base y situación con proyecto para fase de construcción (que se traslapa además con la Fase de Operación de la Etapa I del conjunto habitacional) para el descarte de los impactos significativos del Proyecto.

4.19 Se solicita presentar las cartografías de rutas de ingreso y egreso mencionadas en Fase de Construcción, en formato KMZ, que identifique además el tipo de vía que corresponde de acuerdo con lo señalado en la OGUC.

4.20 En relación a la información de la inexistencia de impactos significativos, para la Fase de Operación, se debe presentar de manera descriptiva las justificaciones técnicas de afirmaciones tales como: *“Por tratarse de un proyecto inmobiliario no existen restricciones horarias de operación, sin embargo, se puede destacar que típicamente para este tipo de proyectos los flujos se concentran en Punta Mañana para el egreso y Punta Tarde para el ingreso, este último con una dispersión temporal mayor”*.

4.21 El Anexo 4.7 deberá ser ampliado entregando un análisis de transporte público actual para el sector, y las fuentes que validen dicha información.

4.22 El Proponente declara en la DIA que: *“se consultó en la página web del Ministerio de Transportes, esto apoyado con el catastro que se hizo en terreno”, no se conoce la fuente de datos exacta respecto al primero para validarla, ni respecto a catastro en terreno existen medios de verificación, metodología, técnica utilizada, fotografías de vías, análisis de infraestructura pública. Respecto a descripción de situación actual, se presenta una “periodización existente en el área de estudio”, sin indicar la fuente de datos, que días fueron efectuados, en qué condiciones se levantó la información, es decir, describir la metodología y métodos de verificación.*

4.23 El Proponente declara en la DIA que: *“Dado lo anterior, y bajo la consideración que no es posible ejecutar mediciones en terreno actualmente, es que para el análisis se utilizarán mediciones desarrolladas por el titular el año 2019, específicamente durante el mes de noviembre, en época normal y en circunstancias donde no se vio alterado el flujo vehicular dada externalidades”, sin embargo, no se han entregado antecedentes primarios o secundarios sobre las mediciones efectuadas que permitan indicar que se cumplió con los mínimos para el desarrollo de este tipo de mediciones.*

4.24 El Proponente deberá presentar la fecha de encuesta origen destino (EOD), dado que no es posible determinar proyectar las cifras para escenario actual, o del documento “Actualización y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

recolección de información del sistema de transporte urbano, IV etapa (Rancagua)”, si se desconoce la fuente de origen del levantamiento de la información, y de la metodología empleada.

4.25 En relación con las conclusiones indicadas en página 26 y 27, asociadas a horarios punta mañana y punta tarde, donde se señala que los horarios laborales, no se encuentran espacializados, lo anterior, conlleva a la comprensión del estudio, y en este sentido es relevante que el análisis sea en base al territorio, siguiendo los estándares de la información según indican las Guías asociadas a SVCGH, proyectos inmobiliarios y otros.

4.26 Se deberá justificar técnicamente y de manera descriptiva, la siguiente frase *“Se establecen tres parámetros de clasificación del nivel de servicio, se considera 0,85 como umbral máximo de cambio de características operacionales siendo este el caso más desfavorable sobre el 0,90 que establece la metodología”*, dado que no condice con la clasificación indicada en tabla 10, ni los niveles de servicio desde A a F presentados en página 29 del Anexo 4.7. de la DIA.

4.27 Situación Base en numeral 6, se señala que: *“El cálculo de tasas de crecimiento permite proyectar los flujos al año de corte, se utilizó información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) para la comuna de Machalí.”*, sin embargo, nuevamente no se cita la fuente de datos o nombre de informe, ni a que datos se refiere. Se deberá ampliar y aclarar esta información.

4.28 Debido a lo anterior, deberá presentar la metodología, los medios de verificación, y fuentes de los datos con que fueron alimentadas las Tablas 11 a 14 (Situación basal).

4.29 Se solicitan indicar a que se refiere con *“Las estimaciones del nivel de servicio para cada escenario base según la intersección 1, 2, 3, y 4 se presentan respectivamente en la Tabla 19, Tabla 20, Tabla 21 y Tabla 22”*, tanto identificando las intersecciones y su especialización.

4.30 Respecto de la afirmación que indica de manera general *“El análisis entrega que para gran parte de los arcos evaluados los niveles de servicio varían entre A Y C, lo cual indica que las intersecciones responden de buena manera a la demanda vehicular futura para el área de influencia determinada... No obstante, existen algunos arcos que poseen indicadores D o F, lo que refleja que antes de la incorporación del proyecto, la operatividad en dichas zonas se verá afectada por el aumento natural del flujo del parque vehicular.”*. Se considera que “no son algunos arcos”, sino el 25% de los registros, es decir, una de las intersecciones (Nº4), por tanto, no se justifica que se indique que las intersecciones responden de buena manera a la demanda, en este sentido se deberá aclarar esta- afirmación y complementar su análisis de manera descriptiva.

4.31 Se solicita justificar el supuesto de velocidad de 30km/h, del Anexo 4.7, dado que se señala luego que: *“El análisis se presenta en la siguiente tabla, donde se consideró una velocidad promedio de 8,3 m/s (30 Km/h) como supuesto para evaluar el tiempo de desplazamiento estimativo final”*. Sin indicar la justificación técnica de esta afirmación y la fuente de los datos que permitan entender cómo se llega este análisis para la situación base.

4.32 El análisis deberá relacionar la actualización de la información de las Tablas 23 y 24, con tablas comprendidas entre 19 y 22, para hacer trazables la información presentada, considerando además las respuestas que entregue al presente ICSARA.

4.33 Respecto de la situación con proyecto, se solicita incorporar los cálculos y tablas asociados a superficies y número de viviendas que se utilizaron para los cálculos de tablas 25 y 26, y según corresponda incorporar además los vehículos asociados a los estacionamientos para áreas verdes y equipamiento, en cumplimiento de la Ordenanza del PRC de Machalí para esa zonificación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

4.34 Se solicita presentar la información técnica de los datos representados en las Tablas 27 a la 38, dado que la información es imprecisa, y no se explican por sí misma, para permitir comprender a que intersecciones se corresponden.

4.35 Entregar información espacializada para los datos entregados en las Tablas 39 a 40, y presentar dicha información de manera actualizada.

4.36 Respecto a la afirmación entregada por el Proponente: *“Como se puede observar, los aumentos obtenidos no representan un aumento que merme la libre circulación de los usuarios que se desplazan en vehículo (ya sea transporte público o vehículo privado) considerando que el máximo aumento en el tiempo de desplazamiento es de 69 segundos en punta mañana (para usuarios que van desde poniente a oriente hacia camino Las Rosas), por lo que se considera que la variación es marginal.”*. Se solicita fundamentar entregando información espacializada de los niveles de servicio presentados en tablas 41, para luego asociar esta información a los datos declarados en los trayectos e información de las Tablas 42 y 43.

4.37 Se deberá presentar además la base el tipo de información entregada, sea primaria o secundaria, y sus respectivos medios de verificación que permita la comprensión de la información asociada a desplazamiento en modo peatonal.

4.38 Respecto a desplazamiento por transporte público, se debe indicar que se considere el escenario base de dicha parada con Proyecto.

4.39 Considerando las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, se solicita presentar de manera ampliada, rectificada y actualizada el Anexo 4.7 de la DIA, el que además deberá considerar para el análisis lo establecido en las Guías de: PARA LA DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS INMOBILIARIOS EN EL SEIA, y la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA; ambas del SEA.

4.40 Se solicita presentar como parte de los antecedentes de caracterización del Medio Humano, información que permita determinar la oferta/demanda de infraestructura comunitaria y acceso a bienes y servicios en el área de influencia del Proyecto, accesos a los espacios naturales y públicos por parte de los grupos humanos, diagnóstico de equipamiento, servicios e infraestructura básica (educación, salud, vivienda, seguridad pública, aseo y ornato, etc.), entre otros, información importante para el análisis del literal c) del artículo 7 del RSEIA.

4.41 Considerando que la operación del Proyecto conlleva un aumento en la cantidad de habitantes del sector (densidad poblacional) con respecto a la situación base, y por ende una mayor presión sobre los bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica; junto con un incremento en el número de vehículos a desplazarse por la/s principal/es ruta/s a utilizar por el Proyecto, en particular durante su operación, se solicita presentar el diagnóstico de la situación base en relación al medio humano que identifique entre otros antecedentes los flujos de transporte existente en el área de influencia, como tampoco un levantamiento de información respecto a la infraestructura del entorno asociada a servicios educacionales, de salud, comunitarios y comerciales; de modo de poder evaluar la injerencia del Proyecto dentro del contexto del barrio base existente y sus potenciales efectos, características o circunstancias en términos de extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales que se puedan producir durante la fase de operación sobre el componente medio humano.

4.42 Respecto de lo señalado en el artículo 7 del D.S. 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, en particular de lo señalado en el literal a) y b), el Proponente deberá considerar dar respuesta a la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

siguiente consulta, con el objeto de demostrar la inexistencia de efectos, características o circunstancias, señaladas en el presente párrafo:

a. Incluir como parte de la descripción de proyecto el tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias necesarias para la construcción del proyecto, describiendo para ello las siguientes actividades:

- Medio de Transporte para Insumos, Retiro de Residuos, indicando origen y destino.
- Tipo de Vehículo, número de viajes, promedio en unidad de tiempo y número máximo de viajes.
- Identificación de las rutas de acceso al predio donde estará inserto el proyecto, indicando nombre de la calle, condición de la ruta (pavimentada o no pavimentada), distancia a recorrer.
- Flujo vehicular diario en época de peak de la construcción del proyecto, considerando el acceso desde Avda. San Juan, y Avda. Miguel Ramirez (comuna de Rancagua).
- Determinar el impacto a generar por el Proyecto en Fase de Construcción, la cual deberá considerar la peor condición en términos ambientales a generar, esto es las actividades de la Fase de Construcción con mayor flujo vehicular, sumado además los viajes de los residentes de la Etapa I, que se encuentran en operación, y determinar el aporte en términos de tiempo de desplazamiento para el grupo humano residente del sector y contiguo.

b. Flujo vehicular diario en época de peak para la etapa de operación del proyecto, considerando las 7 etapas entregadas, en particular, el aporte del proyecto en términos de aumento en los tiempos de desplazamiento proyectadas al año 2027, que sería la época de inicio de la Fase de Operación del total de las viviendas; y según lo anterior incorporar las acciones y/o obras según correspondan para hacerse cargo del impacto vial.

c. El análisis del literal b) y c) deberá ser ajustada en términos de determinación de área de influencia y evaluación de los impactos en función de lo señalado en la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental Proyectos Inmobiliarios que se Desarrollen en Zonas Urbanas, artículo 11 del SEA.

d. En base a la información anterior, y ampliando la información entregada siguiendo los lineamientos de la guía antes mencionada deberá entregar los antecedentes técnicos fundados que el Proyecto no generará efectos, características o circunstancias del artículo 7 del D.S. N°40/2012 del MMA.

4.43 Se solicita al Proponente considerar un buffer de protección en el sector de deslindes con predios agrícolas en actual uso, de tal forma de evitar polución por parte de los habiten antes que harán uso de las viviendas, derivado de la aplicación de plaguicidas en el área. Junto con lo anterior, durante la construcción (3 años) presentar, un procedimiento de comunicación con dichos propietarios para resguardar la salud de los trabajadores al momento de realizar esta actividad por los propietarios de los sectores agrícolas.

4.44 En complemento a la información de Medio Humano, el Proponente deberá considerar las observaciones realizadas por la I.M. de Machalí en Oficio Ord. N°366 de fecha 26 de mayo de 2022, en el marco de la evaluación de impacto ambiental del presente proyecto.

4.45 En función de lo anterior, y ampliando la información entregada deberá entregar los antecedentes técnicos fundados que el Proyecto no generará efectos, características o circunstancias de cada uno de los literales señalados en el artículo 7 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Artículo 10

4.46 Se solicita al Proponente ampliar la información entregada para la componente patrimonio cultura, Informe Arqueológico, presentando un plano con el recorrido realizado, e incluir los tracks de la prospección en formato KMZ.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

4.47 Se solicita incorporar los antecedentes de la revisión bibliográfica del informe arqueológico, que el área del proyecto se ubica a 4 km de distancia de los sitios arqueológicos "Parrones de Rancagua", el cual presenta una ocupación habitacional y de funebria del Periodo Alfarero Temprano, identificado en el marco de los proyectos Condominio Viña Santa Blanca, Viña Santa Blanca II, y el sitio histórico "Barrio Los Pinares".

4.48 Conforme lo anterior presentar de manera ampliada y actualizada la información entregada en el Informe Arqueológico.

4.49 En función de lo anterior, y ampliando la información entregada deberá entregar los antecedentes técnicos fundados que el Proyecto no generará efectos, características o circunstancias del artículo 10 del D.S. N°40/2012 del MMA.

PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

5.1 Respecto de lo señalado en el punto 3.5.5 Situaciones de riesgo y contingencias de la DIA, y que la ubicación o área de emplazamiento del proyecto esta aledaño a un sitio poblado se deberá elaborar un Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, considerando incorporar los siguientes aspectos:

- a. Identificar y describir las eventuales contingencias que se puedan presentar durante la fase de construcción del proyecto, aplicable para todas las etapas (ii) que este involucra, y para cada una de las contingencias se deberán incluir las medidas de prevención y las medidas de control de emergencias, considerando en este los procedimientos de comunicación y responsabilidades.
- b. Las contingencias que se pueden presentar, relacionadas con las partes, obras y actividades descritas en la etapa de construcción, podrán ser, por ejemplo: derrame de sustancias peligrosas, para ello deberá considerar establecer procedimientos de utilización, manejo; como así la correcta distribución al interior de la bodega de almacenamiento, así como también en la bodega transitoria de residuos peligrosos, analizando para ello la compatibilidad de las sustancias.
- c. Indicar los elementos o herramientas para el control, y prevención de situaciones que puedan por ejemplo generar riesgo de incendios.
- d. Deben considerarse otras ocurrencias de eventos inesperados como lluvias intensas, que el Proponente deberá prever a través de este Plan y las acciones a ejecutar en dicha condición.
- e. Por último deberá identificar las actividades que puedan generar amagos de incendio, y con ello las acciones preventivas a adoptar para que no ocurran estos episodios, así como el adecuado canal de comunicación interno y externo para informar tanto a la comunidad como autoridades frente a la ocurrencia de incendio.

5.2 De acuerdo con el Anexo 7 de la DIA, Plan de Contingencias y Emergencias, se solicita al Proponente establecer Acciones para prevenir la contingencia y controlar la emergencia e indicar descripción de medidas; Establecer flujo de comunicación con el Encargado Comunal de Emergencia del Municipio de Machalí y realizar coordinaciones con el cuerpo de Bomberos de la Comuna.

5.3 La información anterior deberá ser ampliada para estos y para los eventos ya declarados, siguiendo para ello el siguiente formato:

Tabla Riesgo o contingencia...1	
Riesgo o contingencia	
Fase del proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	
Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	
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	
Tabla Riesgo o contingencia...n...	
Riesgo o contingencia	
Fase del proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	
Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	
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	

FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

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

ANTECEDENTES DEL PROPONENTE

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

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

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	[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/2156287545>

información complementaria sobre la 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]
Tabla Acciones del Proyecto			
Nombre		Fase	
[Nombre acción 1]		[Construcción, operación y/o cierre]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

[Nombre acción n]	[Construcción, operación y/o cierre]
-------------------	--------------------------------------

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

[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, CO2, NH3, etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo, MP10, CO2, NH3, etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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

Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:

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

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
--	---

Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

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

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

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

Fase de Operación

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

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

Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

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

Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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

Productos generados durante la Etapa de Operación:

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

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

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

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

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, MP10, CO2, NH3, 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]

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

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

Emisiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:

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

Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:

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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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

Residuos no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

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

Residuos peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

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

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

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

Fase de Cierre

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

Tabla Partes y obras



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

Nombre
[Nombre de la parte u obra 1]
[Nombre de la parte u obra n]

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

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

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Salud de la población:

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

Recursos naturales renovables

Tabla Suelo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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

Agua:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

	propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 0 y 0]

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 indicado 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 indicado en las secciones anteriores]

Biota

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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

Fauna:

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

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

Tabla Otros elementos bióticos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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

Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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

Patrimonio cultural:

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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 Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[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	
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,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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.	
---	--

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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

	[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 0 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto:

Norma [Identificación de la norma 1]:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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]:

Tabla 0 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/2156287545>

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

Norma [Identificación de la norma n]:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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

Norma [Identificación de la norma 1]:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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).]

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

Permisos ambientales sectoriales mixtos:

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

Permiso [Nombre del permiso 1]:

Tabla Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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 0 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 indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda.] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

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

7. COMPATIBILIDAD TERRITORIAL DEL PROYECTO

7.1 En atención al área de emplazamiento del Proyecto, se solicita al Proponente, indicar cómo el proyecto cumple las normas urbanísticas establecidas por el Plan Regulador Comunal de Machalí, establecidas para la zonificación del área de intervención, de acuerdo con lo señalado en Anexo de los Certificados de Informaciones Previas presentados en Anexo 2 de la DIA, y si el proyecto se acoge a alguna disposición especial, completando el cuadro indicado a continuación para cada etapa del proyecto.

8. RELACIÓN DEL PROYECTO CON LOS PLANES DE DESARROLLO COMUNAL

8.1 Se solicita al Proponente presentar de manera actualizada la relación del Proyecto respecto del PLADECO de la I.M. Machalí, en trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA.

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

Se solicita al Titular ampliar la información entregada para el análisis de Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2021, en los términos señalados en el Oficio Ord. N° 778 de fecha 8 de junio de 2022 del Gobierno Regional de la Región de O'Higgins.

10. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

10.1 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se solicita ampliar y actualizar el Capítulo de Compromisos Ambientales Voluntarios, entregados por el Titular, en trazabilidad con las repuestas a este informe.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>

10. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

10.1 Se informa al Proponente que, frente a la apertura de un proceso de participación ciudadana, y que, a partir de este, pudiesen surgir observaciones, estas serán enviada para su respuesta por medio de una Carta, con su respectivo Anexo de Observaciones PAC, para que sean respondidas por usted, y se incluyan como un Capítulo de respuesta al presente ICSARA.

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

EGP/GHR/LSP

Distribución:

CC:

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

Pedro Pablo Miranda Acevedo (Coordinador de PAC) <pedro.miranda@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156287545>