

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parrones de Baquedano"

Nombre del Titular : INMOBILIARIA SAN RAMON I SPA
Nombre del Representante Legal : Pablo Ibáñez Aldunate
Dirección : AV. BELLO HORIZONTE 845 OF 302

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parrones de Baquedano", 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 "Parrones de Baquedano", la que deberá entregarse hasta el 22 de diciembre de 2021.

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 Claudia Olivares Valdivia, dirección de correo electrónico colivares@sea.gob.cl, número telefónico +56 72 2229770 – 2239106.

1. Descripción de proyecto

Localización del Proyecto

1.1. El Proponente de la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante “DIA”) del proyecto Parrones de Baquedano (en adelante, el “Proyecto”) deberá 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 en una cartografía de síntesis georreferenciada (Datum WGS 84, proyección UTM Huso 19S) con imagen digital de terreno, considerando la integración de los siguientes antecedentes para ser presentados en formato digital (pdf y kmz):

a) Número de Rol y Lote al cual corresponden los paños o terrenos en donde se emplazará el Proyecto.

b) Graficar y señalar las actividades de los predios colindantes al Proyecto.

c) Área de instalación de faenas al interior del predio, identificando cada una de las áreas que la componen, según lo indicado en la figura 1.9 de la DIA “Diagramación instalación de faenas”.

d) Identificación de las viviendas más cercanas, graficando la distancia mínima entre los receptores discretos más cercanos y las partes, obras y acciones del Proyecto, los que deben ser coincidentes con aquellos identificados en el estudio de ruido y vibraciones. Así como también, las medidas de control a implementar en la fase de construcción del Proyecto.

e) Superposición los cursos naturales de aguas y canales de regadío, considerando aquellos ubicados al interior del predio o cercanos a este, trazando una línea que muestre la distancia de estos cursos con las diversas partes, obras y acciones del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

- f) Graficar las partes y obras asociadas al sistema de aguas lluvias, colectores y cámaras, y las zanjas de infiltración hacia donde serán conducidas.
- g) Zona de almacenamiento de combustible, si corresponde.
- h) 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, según corresponda.
- i) 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.
- j) Empalme del Proyecto para la red de distribución de energía eléctrica.
- k) Georreferenciación de paraderos y/o nodos de transporte público que se encuentren en un radio de 1.000 metros, contados desde el acceso del Proyecto, identificando además aquellos más conflictivos durante la etapa de construcción y operación del Proyecto.
- l) Graficar los accesos al Proyecto tanto para la fase de construcción operación del Proyecto, por calle Camino San Ramón, señaladas en las figuras 1-7 y 1-8 del Capítulo 1 de la DIA.
- m) Superposición de la Zonificación del Plan Regulador Comunal de Rancagua y del Plan Regulador Intercomunal de Rancagua, con el área de emplazamiento del Proyecto.

Descripción de las partes, obras y acciones del Proyecto

1.2. En función de los antecedentes presentados en la Tabla 1-3 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar información indicando en una tabla resumen, las coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 Sur, para cada una de las partes y obras del Proyecto individualizadas en dicha tabla, para cada parte y obra temporal y permanente, para ello, se sugiere la siguiente tabla:

Tipo de obra	Obra	Superficie (m²)	Coordenadas UTM (Datum WGS 84 H19S)	
			Este	Norte
Temporal				
Sub total obras temporales				
Permanente				
Sub total obras permanentes				
Superficie total				

Descripción breve del Proyecto

1.3. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°1544/2021 de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región de O’Higgins, y a lo visualizado en la figura 1-1 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente aclarar lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

- a) Lote en el cual será cedida la callea bien nacional de uso público.
- b) Situación legal del predio donde se ejecutará la calle a urbanizar emplazada en el Lote 4.

1.4. En comento a lo solicitado en consulta anterior, el Proponente deberá presentar plano de loteo correspondiente al Lote 4B o el plano de loteo de la situación propuesta.

1.5. Finalmente, y de acuerdo con los antecedentes presentados en Anexo 1.2 de la DIA “Permisos de Edificación”, se solicita al Proponente adjuntar el anteproyecto para su revisión y aclaración de dudas.

Tipología de proyecto

1.6. Se solicita al Proponente aclarar si incorporará al dominio nacional de uso público alguna vía expresa o troncal, analizando el sub-literal h.1.2. del artículo 3° del Reglamento del SEIA.

Cronograma del Proyecto

1.7. En numeral 1.5 de la DIA del Proyecto, se indica: “*Se estima que la construcción total del proyecto se realizará en aproximadamente 2 años (24 meses). Es importante señalar que el cronograma definido está sujeto a cambios dependiendo fundamentalmente del comportamiento del mercado inmobiliario*”. Al respecto, se solicita al Proponente aclarar y ampliar información correspondiente al cronograma del Proyecto, en específico, sobre la cronología de ejecución de la fase de construcción.

Descripción de partes, obras y acciones del Proyecto

1.8. A modo de ampliar información y de la sistematización de las partes, obras y acciones del Proyecto, se solicita complementar lo presentado en el numeral 1-7 del Capítulo 1 de la DIA, de acuerdo con el siguiente formato:

Partes y obras del Proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter (temporal/permanente)	Fase (construcción/operación/cierre)

Acciones del Proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter (temporal/permanente)	Fase (construcción/operación/cierre)

Vialidad y accesos

1.9. En función a lo presentado en el numeral 3.4.2 de la DIA “Caminos de acceso”, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

- a) Nombre.
- b) Longitud (m).
- c) Ancho de la calzada y berma.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

- 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.
- g) De tratarse de un camino público existente, debe identificarse con precisión el rol que tenga asignado.
- h) De tratarse de vías urbanas, se debe indicar su clasificación según el IPT, pudiendo ser expresa, troncal, colectora, de servicio y local.
- i) Camino temporal o permanente.

1.10. Respecto a la ejecución de obras de entubamiento en el canal de regadío Nuñano, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

- a) Nombre y georreferenciación del cauce natural o artificial basado en cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar (estero, corriente o curso de agua) que serán intervenidos por el Proyecto.
- b) Identificación de las obras de arte tipo y si éstas se ubican o no en el cauce.
- c) Características técnicas del cruce o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras.
- d) Capacidad de conducción de la obra de cruce o atraveso, justificado de acuerdo con la escorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.
- e) Consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atraveso.

Partes y obras temporales del Proyecto

1.11. Respecto a lo presentado en tabla 1-7 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar la siguiente información para la instalación de faenas:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Superficie del recinto (m²).

1.12. En función de lo presentado en tabla 1-7 del Capítulo 1 de la DIA, sobre el almacenamiento de sustancias químicas, se solicita ampliar la siguiente información para la bodega de almacenamiento:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Capacidad máxima de almacenamiento (m³, kg, t).
- d) Tipo de sustancia a almacenar: composición y características de peligrosidad.
- e) Características constructivas y diseño: descripción del cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames.

1.13. En función de lo presentado en tabla 1-7 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar la siguiente información para la bodega de combustibles:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Capacidad máxima de almacenamiento (kg).
- c) Características de la instalación: dimensiones, pretiles, materialidad, otros.

1.14. De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°2891/2021 de la SEREMI de Salud de la región de O'Higgins, se solicita al Proponente actualizar información sobre la bodega de residuos peligrosos, dado que la información presentada en numeral 1.4.1 del Capítulo 1 de la DIA, no coinciden con lo señalado en numeral 3.4.2 del Capítulo 3 de la DIA "Artículo 142", en específico, precisar y rectificar según corresponda, las dimensiones de dicha parte u obra.

1.15. Respecto a lo presentado en tabla 1-7 del Capítulo 1 de la DIA, y a lo solicitado en consulta anterior, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información para la bodega de residuos peligrosos:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Superficie (m²).
- c) Capacidad máxima de almacenamiento (kg).
- d) Tipo de respa a almacenar: identificación y característica de peligrosidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

e) Características constructivas y diseño: descripción del cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames.

1.16. En función de lo presentado en tabla 1-7 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente indicar la ubicación georreferenciada del patio de acopio de residuos no peligrosos.

1.17. Respecto de lo presentado en tabla 1-7 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información sobre el lavado de ruedas:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Superficie (m^2).
- c) Características de la instalación: dimensiones, pretilas, materialidad, otros.

1.18. De acuerdo con lo señalado en los Oficios Ord. N°607 y N°2891/2021 de la Dirección General de Aguas y de la SEREMI de Salud, respectivamente, ambas de la Región de O'Higgins, se solicita Proponente aclarar información sobre el tipo de obra a realizar para el lavado de camiones mixer, indicando lo siguiente:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Superficie (m^2).
- c) Capacidad (m^3).
- d) Características de la instalación: dimensiones, pretilas, materialidad, otros.
- e) Frecuencia de lavado.
- f) Estimación y cuantificación de lechada que se producirá producto del lavado.
- g) Cantidad y ubicación de tambores a utilizar para almacenar dichas lechadas.
- h) Tiempo de evaporación por cada tambor.
- i) Otra información que estime pertinente.

Partes y obras permanentes del Proyecto

1.19. De acuerdo con las obras a ejecutar en el canal Nuñano, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

- a) Ubicación georreferenciada del canal.
- b) Nombre del canal.
- c) Superficie del canal (m^2).
- d) Longitud del canal (m, km).
- e) Autorización o compromiso por parte de la Asociación de Canalistas (adjuntar la correspondiente documentación).

1.20. Se solicita al Proponente ampliar información sobre los lotes en los cuales se ubicará el Proyecto, indicando:

- a) Ubicación georreferenciada de cada uno de los lotes resultantes.
- b) Superficie de cada uno de los lotes resultantes (m^2 , ha).
- c) Numero de lotes.
- d) Uso de cada uno de los lotes (habitationales, áreas verdes, equipamiento, entre otros).

1.21. De acuerdo con lo presentado en numeral 1.4.2.3 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información sobre la vialidad interna y externa del Proyecto, es decir, para aquellos caminos que se emplazan al interior del Proyecto que se edifica, como para aquella vialidad que genera o construye el Proyecto y que constituye la o las vías de acceso, pormenorizando lo siguiente:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Superficie (m^2 , km^2).
- c) Longitud del camino o calle (m, km).
- d) Especificar si se contempla ciclo vías o aceras.
- e) Especificar si se incorpora alguna vía al uso público.
- f) Clasificación según IPT.



1.22. De acuerdo con lo presentado en numeral 1.4.2.4 del Capítulo 1 de la DIA “Áreas verdes”, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Superficie (m², ha).

1.23. De acuerdo con lo presentado en numeral 1.4.2.2 del Capítulo 1 de la DIA “Estacionamientos”, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Superficie (m², ha).
- c) Numero de estacionamientos, especificando si son en superficies o subterráneos.

1.24. De acuerdo con lo señalado en numeral 1.4.2.5 del Capítulo 1 de la DIA, sobre Aguas lluvias, se solicita al Proponente ampliar información de acuerdo con lo estipulado en la letra h) del numeral 2.4.3 de la Guía par al Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA, disponible en el sitio web del SEA www.sea.gob.cl/documentación.

1.25. De acuerdo con lo presentado en numeral del 1.4.2.1 del Capítulo 1 de la DIA, sobre Pisos y departamentos, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

- a) Ubicación georreferenciada para cada edificio.
- b) Numero de ascensores por edificio.
- c) Instalación de almacenamiento de residuos domiciliarios o sala de basura, detallando:
 - Ubicación georreferenciada.
 - Superficie (m²).
 - Capacidad máxima de almacenamiento (m³, kg, t).
 - Características de la instalación: dimensiones, pretilas, materialidad, otros.

Etapas de construcción

Acondicionamiento de terreno

1.26. De acuerdo con lo presentado en numeral 1.5.1.3 el Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información sobre las actividades de escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo:

- a) Volumen de la capa vegetal y de suelo a extraer (m³).
- b) Superficie de capa vegetal y de suelo a extraer (m²).
- c) Representación cartográfica de la superficie a extraer.
- d) Método de intervención y manejo, por ejemplo, procedimiento de extracción y acopio de la capa vegetal para su uso posterior, lugar de acopio y forma de protección, entre otros.
- e) Destino: si se dará un uso a la capa vegetal de suelo o constituirá un residuo.

Movimientos de tierra

1.27. De acuerdo con lo presentado en numeral 1.5.1.3 el Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información sobre las actividades de excavación o corte y de relleno o terraplén:

- i. Excavación o corte:
 - a) Cantidad de material a remover (m³).
 - b) Porcentaje de finos y humedad del material (%).
 - c) Destino del material: uso del material en la obra o manejo del material como residuo o ambos.
- ii. Relleno o terraplén:
 - a) Cantidad de material requerido (m³).
 - b) Origen y cantidad del material de relleno. Indicar el volumen de material de relleno proveniente de material de excavación del mismo proyecto. Si se requiere relleno de empréstito, indicar el volumen (m³) y la fuente u origen de este.

Finalmente, para el movimiento de tierra, deberá describir:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

- a) Superficie a intervenir (m²).
- b) Altura de la cota basal inicial y final (msnm).
- c) Características de taludes de estabilidad.
- d) Plano topográfico que grafique el nivel del terreno a intervenir y de las áreas vecinas que el sitio enfrente.

1.28. Se solicita al Proponente indicar si contempla la realización de otras acciones de acondicionamiento de terreno, tales como compactación del terreno; nivelación del terreno; impermeabilización del terreno (en este caso, deberá indicarse el tipo de impermeabilización utilizado; y acondicionamiento perimetral, indicando longitud (m) y características del cierre.

1.29. Se solicita al Proponente describir las acciones de construcción o habilitación, uso y cierre de caminos de accesos según lo señalado en letra c) del numeral 2.5.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA, disponible en el sitio web del SEA ww.sea.gob.cl/documentación.

1.30. Se solicita al Proponente indicar si considera la *habilitación, operación y cierre de la instalación para la producción de hormigón y/o áridos*, en caso de que corresponda, deberá presentar información de acuerdo con lo señalado en letras d) y e) del numeral 2.5.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA, disponible en el sitio web del SEA ww.sea.gob.cl/documentación.

1.31. De acuerdo con lo señalado en numeral 1.5.1.4 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información sobre el *tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del proyecto*, indicando:

- a) Velocidad promedio del vehículo (km/hr).
- b) Kilómetros recorridos por el vehículo (km/mes).
- c) Tiempo de operación del camión o maquinaria (hr/mes).
- d) 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.
- e) Distancia recorrida, considerando el total de vehículos y maquinarias (km/mes).
- f) Tiempo de operación, considerando el total de vehículos o maquinarias (hr/mes).

1.32. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°26964/2021 de la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar información acerca del *transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del predio*, de acuerdo con el siguiente formato:

- a) Tipo de carga a transportar.
- b) Cantidad (ton/día).
- c) Tipo de vehículos de transporte.
- d) Instalación de origen o lugar de carga.
- e) Región (es).
- f) Comuna(s).
- g) Rutas de transporte.
- h) Carpeta de rodado.
- i) Instalación o lugar de destino de la carga.
- j) Distancia recorrida (km/mes).
- k) Velocidad promedio del vehículo.
- l) Frecuencia de viajes de ida y regreso.

Insumos y suministros para la fase de construcción del Proyecto

1.33. De acuerdo con lo presentado en tabla 1-14 del Capítulo 1 de la DIA "Maquinaria utilizada en obra", se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

- a) Nombre.
- b) Potencia (hp, kW).
- c) Tiempo de operación diaria (hr/día).
- d) Porcentaje de carga.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

e) Tiempo total de operación (hr/día, hr/año).

1.34. De acuerdo con lo presentado en numeral 1.5.5.9 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar al Proponente indicar la cantidad total de áridos (m³) y tasa de consumo (m³/día, m³/mes).

1.35. De acuerdo con lo presentado en numeral 1.5.5.10 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar al Proponente indicar la cantidad total de hormigón (m³) y tasa de consumo (m³/día, m³/mes).

1.36. Se solicita al Proponente presentar información sobre materiales de la construcción que contempla el Proyecto, de acuerdo con lo estipulado en letra g) del numeral 2.5.4 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA, correspondiente a:

- a) Nombre del insumo.
- b) Cantidad total de material (kg, t, m³) y tasa de consumo del material (kg/mes, m³/mes, t/año, m³/mes).
- c) Destino: identificar la o las actividades en las cuales se usará el material.

1.37. De acuerdo con lo señalado en numeral 1.5.5.11 y 1.5.5.12 del Capítulo 1 de la DIA, correspondiente a “Sustancias químicas” y a al “Almacenamiento de combustible”, se solicita al Proponente ampliar y presentar información de acuerdo con el siguiente formato:

Nombre del insumo	Cantidad requerida	Condiciones de almacenamiento	Destino	Otra información que estime pertinente

1.38. Se solicita al Proponte presentar tabla resumen de todos los suministros e insumos básicos de la fase de construcción, de acuerdo con lo estipulado en letra i) del numeral 2.5.4 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA

Principales Emisiones, Descargas y Residuos a generar en la Etapa de Construcción del Proyecto

Emisiones atmosféricas

1.39. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°422/2021 de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O’Higgins, y a lo presentado en Anexo 4 de la DIA “Estimación de Emisiones Atmosféricas”, se solicita al Proponente aclarar lo siguiente:

- a) Indicar si se considera la humectación de caminos durante la fase de construcción del Proyecto, en caso de corresponder, se solicita especificar las condiciones en la cual se realizará dicha actividad.
- b) Incorporar el traslado de todos los insumos, productos y residuos asociados a la etapa de construcción, complementando la información presentada en la DIA o justificando porque no fueron considerados en la estimación.
- c) Especificar la velocidad máxima considerada al interior del proyecto, ya que en la DIA se menciona que esta no superará 20 km/hora y en otras partes 30 km/hr. En consideración a esto, corregir en caso de corresponder la estimación de emisiones atmosféricas.
- d) Aclarar y/o incorporar, según corresponda, información respecto al cronograma del Proyecto, dadas las diferencias de información referente a la cronología de ejecución de la fase de construcción del Proyecto.
- e) Incorporar las fuentes de los valores considerados en la determinación de niveles de actividad, señalando si corresponden a valores por defecto establecidos en guías de referencia, estudios asociados al proyecto u otra fuente.
- f) Corregir el porcentaje de humedad de suelo y de finos del suelo, según corresponda, para el calculo de emisiones atmosféricas de las actividades a ejecutar por el Proyecto, de acuerdo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

con la información proporcionada en Anexo 6 de la DIA correspondiente al Informe de Mecánica de Suelos.

g) Considerar información de estaciones cercanas al proyecto, en el caso de estimar emisiones de erosión de material en pila, y en el caso de carguío y volteo de material y el valor de velocidad del viento utilizado.

1.40. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°2891/2021 de la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

a) Aclarar si se consideró el tránsito de camiones por caminos internos en el cálculo de la estimación de emisiones atmosféricas.

b) Aclarar la cantidad de viajes que se realizarán para el transporte de y retiro de residuos peligrosos de la Bodega RESPEL de acuerdo con las diferencias presentadas en los contenidos del PASM 142 y aquella información descrita en la Descripción de Proyecto. Para lo anterior, el Proponente deberá rectificar e incorporar dicha actividad en el cálculo de la estimación de emisiones atmosféricas.

c) Ampliar información sobre la implementación de malla *raschel* en el cerco perimetral a utilizar por el Proyecto. Para lo anterior, se solicita adjuntar información de respaldo, tales como el análisis de caso, bibliografía, o memoria cuantitativa, de la efectividad de este tipo de medida considerando la generación de material particulado, la distancia del receptor R1 (colegio) y las condiciones meteorológicas presentes en el área de emplazamiento del Proyecto.

1.41. De acuerdo lo señalado en letra c) del numeral 1.5.7.1 del Capítulo 1 de la DIA, donde indica: "*Se aplicará humectación en las vías de circulación internas no pavimentada*", se solicita al Proponente ampliar información presentando un programa para la ejecución de la humectación, estableciendo frecuencia y tiempo diario de esta acción, provisión del agua a utilizar, tipo de equipo y/o vehículo que se usará para llevar a cabo la humectación, y los medios de verificación que permitan objetivamente determinar que se cumplió con lo anterior.

Emisiones acústicas

1.42. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°422/2021 de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins, y a lo presentado en Anexo 5 de la DIA "Estimación de Ruido y Vibraciones", se solicita al Proponente lo siguiente:

a) Complementar 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 e incorporando los certificados de calibración vigentes al momento de la medición.

b) Complementar antecedentes presentados, detallando los antecedentes técnicos específicos de las soluciones propuestas detallando:

- Actividad que requiere de la medida.
- Áreas del proyecto donde se ubican.
- Momento o periodo se debe considerar y por cuanto tiempo.
- Tipo y características de la medida y características, incluyendo diseño, dimensiones, materialidad y propiedades necesarias para cumplir con los niveles proyectados.

1.43. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°2891/2021 de la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente lo siguiente:

a) Aclarar si se consideró la generación de ruido del proyecto que está actualmente en construcción (R7) más la generación causada por el Proyecto "Parrones de Baquedano", dada la afectación que podría tener directamente el receptor R1 (colegio).

b) Incorporar las pantallas acústicas modulares a medida que asciende la construcción en forma vertical, considerando la existencia del receptor R1 (colegio).

c) Adjuntar el certificado de calibración indicando la fecha y año de calibración de los instrumentos de medición de ruido y vibración.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

d) Adjuntar memoria cuantitativa, bibliografía, o análisis de caso, según corresponda, de la efectividad del tipo de medida que utilizarán para mitigar tanto el ruido como la vibración hacia el receptor R1 (colegio).

1.44. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°422/2021 de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins, y a lo indicado en numeral 1.5 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente aclarar y/o rectificar según corresponda la estimación de emisiones atmosféricas respecto a la cronología de ejecución de la fase de construcción del Proyecto.

1.45. En comento a lo solicitado en consultas anteriores referente a las emisiones acústicas a generar por el Proyecto en su fase de construcción, se solicita al Proponente ampliar dicha información, pormenorizando o siguiente:

a) Características de la fuente:

- Nombre, relacionándola con la sección "Partes u obras", "Acciones", "Suministros o insumos básicos: equipos y maquinarias" de la DIA.

- Ubicación: distancia de la fuente al receptor más cercano; área rural o urbana. Si se ubica en un área urbana se debe identificar el instrumento de planificación territorial que le es aplicable al proyecto, indicando la zona definida por dicho instrumento y los usos de suelo permitidos en esta.

- Dimensiones, incluyendo altura media.

- Períodos de funcionamiento asociado al cronograma de actividades de la fase; indicando si corresponde a período diurno o nocturno.

b) Niveles de emisión o presión sonora.

1.46. De acuerdo con lo señalado en letra c) del numeral 1.5.7.2 del Capítulo 1 de la DIA "Medidas de control de ruido", se solicita al Proponente ampliar dicha información, pormenorizando lo siguiente:

a) Identificación: nombre de la medida u otra identificación.

b) Objetivo: descripción de la medida, poniendo énfasis en el objetivo que se persigue.

c) Parte, obra u acción: nombre de la parte, obra u acción del proyecto que se asocia a la fuente de emisión.

d) Metodología: dónde, cuándo y cómo se implementa la medida.

e) Indicador(es) de eficacia: indicadores de tipo cualitativo o cuantitativo. Identificación de cómo la medida evita, minimiza, controla o abate el efecto generado por las emisiones acústicas.

f) Indicador(es) de cumplimiento: cómo, cuándo y dónde se verifica el cumplimiento de la medida durante el seguimiento del proyecto.

1.47. De acuerdo con lo señalado en letra b) numeral 1.5.8.1 del Capítulo 1 de la DIA "Residuos peligrosos", se solicita al Proponte aclarar y/o rectificar, según corresponda, las dimensiones de la bodega, así como también las cantidades a almacenar, la capacidad de máxima de almacenamiento y periodo de almacenamiento de dichos residuos.

1.48. De acuerdo con lo señalado en consulta anterior, el Proponente deberá ampliar la siguiente información para los residuos peligrosos a generarse en la fase de construcción del Proyecto:

a) Identificación de cada residuo (paños con hidrocarburos, grasas y aceites lubricantes usados, filtros de aceites, envases metálicos y plásticos vacíos contaminados o con restos de pinturas o solventes) y su respectiva característica de peligrosidad.

b) Cantidad estimada (kg/día, kg/mes).

c) Nombre de la o las actividades o acciones que generan el respel, según lo que se indique en la sección "Acciones" de la DIA.

1.49. De acuerdo con lo señalado en numeral 1.5.8.2 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información sobre residuos líquidos provenientes de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

actividades de lavado de ruedas, y del lavado de camiones mixer, según lo presentado en tabla 1-7:

- a) Nombre de la o las actividades que generan las emisiones líquidas, según lo indicado en la sección “Acciones” de la DIA y la identificación de las acciones específicas que generan emisiones.
- b) Cantidad por unidad de tiempo, especificando valores máximos y medios.
- c) Régimen de generación: permanente o continuo, intermitente u ocasional.
- d) Calidad o caracterización de la emisión, la que podrá realizarse a partir de la información generada por la operación de actividades similares, información bibliográfica u otras fuentes.

1.50. Asimismo, y de acuerdo con lo señalado en consulta anterior, el Proponente deberá ampliar la siguiente información para las emisiones líquidas:

- a) Procedimiento de recolección y almacenamiento de las emisiones líquidas.
- b) Descripción de los contenedores y su sistema de impermeabilización, capacidad máxima de almacenamiento (m³, kg, t), tiempo de almacenamiento y frecuencia de retiro.
- c) Transporte: indicar si contempla el transporte o este lo realizará un tercero autorizado, en este último caso, él debe declarar que el transporte de las emisiones líquidas lo realizará una persona autorizada para estos efectos y podrá indicar el nombre de la empresa y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.
- d) Eliminación: declarar que la eliminación de las emisiones líquidas se realizará en una instalación autorizada para estos efectos. Podrá identificar el nombre de la empresa, el nombre y dirección de la instalación o planta que recibe estas emisiones y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.

Etapas de operación

Tránsito o circulación por movilidad de la población

1.51. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°2696426964/2021 de la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de O’Higgins y a lo presentado en Anexo N°10 de la DIA “Estudio de Movilidad”, se solicita al Proponente lo siguiente:

- a) Caracterizar la situación actual de las vías a utilizar, con una breve descripción del estado de la carpeta de rodado, tipo y estado de pavimentación, ancho de la calzada, estado de las aceras y señalización vial (horizontal y vertical), conflictos viales, u otra información que estime pertinente.
- b) Implementar acciones y/o medidas viales, en consideración al área de emplazamiento del Proyecto y al alto nivel vehicular existente en la calle San Ramón. Lo anterior, dado que se enfrenta con la Avenida Salvador Allende y colinda con un establecimiento educacional.
- c) Fundamentar lo señalado en cuadro 34 de dicho Anexo, donde se indica una capacidad de la vía de 1.800 vehículos. Al respecto, se solicitará pormenorizar la obtención de dicha capacidad y complementarla con la capacidad de intersección semaforizada y su respectivo grado de saturación.

Para lo anterior, se recomienda el uso del Manual de Señalización del Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, específicamente del Capítulo 4 semáforos.

1.52. De acuerdo con lo estipulado en letra a) del numeral 2.6.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA, se solicita al Proponente presentar la siguiente información de acuerdo con el flujo de vehículos inducidos por el Proyecto Inmobiliario:

- a) Estimación del n° de vehículos adicionales por hora y vías a utilizar (incluyendo horas *peak*), de acuerdo con la cantidad de habitantes del proyecto.
- b) Dirección de desplazamiento vehicular y su conexión a vías de mayor jerarquía, entrada y salida hacia y desde el proyecto, respectivamente.
- c) Capacidades de vías o calles (clasificación de vías de la OGUC, art. 2.3.2.): expresa, troncal, colectora, servicio y local, las que están asociadas a capacidades concretas en vehículos hora y relaciones regionales, intercomunales, entre otras. En caso de áreas con IPT vigentes, describir la vialidad según dicho instrumento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

- d) Caracterización y análisis del tipo de usuario para identificar y definir la real generación y atracción vehicular, para estimar el comportamiento en términos de uso de vehículos (horas de salida y entrada al proyecto).
- e) Tasa de generación y atracción peatonal del proyecto (y vías a utilizar en estos dos trayectos), en numero de peatones por m², de acuerdo con la cantidad de habitantes del proyecto y al análisis de usuario sin proyecto para identificar y definir la real generación y atracción peatonal.
- f) Tránsito peatonal: el análisis de veredas debiese hacerse con relación al documento Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana (Redevu) (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2009) y el impacto del proyecto en éstas, en consideración a lo siguiente: ancho de veredas, estado de conservación, clasificación de veredas (tránsito libre, medio, denso y muy denso), entre otros.
- g) Capacidades de veredas y ciclovías: según lo indicado en Redevu o norma afín.
- h) Capacidad y localización de estaciones y paraderos de buses, taxi, colectivos. Así como las vías de accesos a dicha infraestructura de transporte.
- i) Flujo de vehículos en las vías pavimentadas a utilizar: estimar el flujo promedio y flujo punta o máximo. Al respecto, considerar antecedentes proporcionados, por ejemplo, por las Encuestas de Movilidad (Secretaría de Planificación de Transporte, 2019) y mediciones directas de flujos vehiculares en las vías.

Productos generados

1.53. De acuerdo con lo estipulado en numeral 2.6.5 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA, se solicita al Proponente indicar el numero de edificios y la superficie construida total que abarcará el Proyecto.

Principales Emisiones, Descargas y Residuos a generar en la Etapa de Operación del Proyecto

Emisiones atmosféricas

1.54. De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°422/2021 de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente incorporar el tránsito por caminos pavimentados y no pavimentados para la totalidad de estacionamientos según etapa y el desplazamiento de los residentes como mínimo hacia el centro de la ciudad de Rancagua.

Residuos

1.55. De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°2891/2021 de la SEREMI de Salud de la región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar información sobre el tratamiento de los residuos sólidos asimilables a generarse desde las viviendas, en específico, aclarar si se realizará través de ductos o en forma manual hacia las salas de basura ubicadas en el subterráneo, también deberá especificar el tamaño y cantidad de contenedores a utilizar.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Respecto de lo declarado en el Capítulo 3 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 relacionadas con el emplazamiento del Proyecto
- b) Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.
- c) Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).
- d) Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

De acuerdo con lo anterior, se solicita ampliar información de los siguientes cuerpos normativos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

2.2. Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente y Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

a) Se solicita al Proponente ampliar información que de cuenta de la relación de su Proyecto con dichos cuerpos normativos, indicando la tipología de ingreso al SEIA.

2.3. Resolución N°203/2012 del Gobierno Regional de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

a) Se solicita presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, acreditador de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento con dicha Plan Regulador Intercomunal de Rancagua.

2.4. Decreto N°228/2020 y su modificación N°20 de la Ilustre Municipalidad de Rancagua.

a) Se solicita presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, acreditador de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento con dicha Plan Regulador Comunal de Rancagua.

2.5. Ordenanza Local de Diseño y Construcción de Espacios Públicos, Áreas Verdes y Parques de Rancagua, de la Ilustre Municipalidad de Rancagua.

a) Se solicita presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, acreditador de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de dicha Ordenanza.

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

2.6. Decreto Supremo N°30/2017 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

a) Se solicita presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, acreditador de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Reglamento sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano.

2.7. Decreto con Fuerza de Ley N°458/75 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

a) Se solicita al Proponente indicar la relación de su Proyecto con la Ley General de Urbanismo y Construcciones, pormenorizando su forma e indicador de cumplimiento, y forma de seguimiento, en específico, la tramitación de los artículos 116° y 145° de dicho cuerpo legal.

b) Conforme a lo anterior, se solicita al proponente ampliar lo señalado en relación con el cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.2.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

2.8. Decreto Supremo N°47/96 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

a) Se solicita al Proponente presentar información de la relación de su Proyecto con Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, indicando su forma e indicador de cumplimiento, y forma de seguimiento, en específico, incorporar como el cumplimiento del artículo 5.8.3 relativo a la implementación de medidas con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material respectivamente.

b) Conforme a lo anterior, se solicita al proponente ampliar lo señalado con relación al cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.7 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

2.9. Decreto Supremo N°15/2013 del Ministerio del Medio Ambiente.

De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°422/2021 de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente indicar lo siguiente:

a) Presentar la estimación de sus emisiones de contaminantes a la atmósfera, la metodología utilizada y un anexo con la memoria de cálculo, de acuerdo con lo señalado en la letra c) del artículo 33 del Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

- b) Indicar los antecedentes que permiten acreditar forma de cumplimiento de lo establecido en el artículo 12 del PDA para el Valle Central de la Región de O'Higgins, con relación al cumplimiento de exigencias de acondicionamiento térmico.
- c) Incorporar antecedentes que permitan acreditar forma de cumplimiento de lo establecido en el artículo 27 del PDA para el Valle Central de la Región de O'Higgins, correspondiente a medidas para grupos electrógenos, en caso de que se utilicen en etapa de construcción, incorporándolo además en la estimación de emisiones.
- e) Incorporar en la estimación de emisiones en la etapa de operación, las emisiones asociadas a la calefacción domiciliaria, combustión de leña en las viviendas, utilizando para esto factores de emisión representativos de esta fuente en operación real y en consideración al tipo de calefactores existentes en la comuna de Rancagua y los niveles de actividad de esta zona, considerando la peor condición.
- f) En función de la actualización del flujo vehicular del Proyecto, deberá actualizar la estimación de emisiones por tránsito de vehículos según su tipo y flujo. Asimismo, se solicita complementar la información entregando dichos antecedentes, e incluyendo un mapa con las rutas utilizadas. En el caso de las emisiones en la etapa de operación, se deberá considerar como mínimo el traslado de los residentes hasta el centro de la ciudad de Rancagua como recorrido a considerar (ida y regreso).
- g) A partir de la entrega de antecedentes para subsanar las anteriores consultas respecto del documento "Informe Estimación de Emisiones Atmosféricas" adjunto en el Anexo 4 de la DIA, el Proponente deberá presentar de manera actualizada el análisis para acreditar que no se supera el valor establecido en la tabla 12 del artículo 33 del D.S.15/2013 del Ministerio del Medio Ambiente. En caso de superar los valores de la tabla señalada, debe considerar lo establecido en dicho artículo, incorporando la información en la Adenda.

2.10. Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente.

Dado lo señalado en consulta N°1.42 de este ICSARA, el Proponente deberá presentar de forma actualizada el "Estudio de Ruido" presentado en el Anexo 5 de la DIA, estableciendo claramente lo siguiente:

- a) Receptores que sobrepasan los límites permitidos, en consideración a la sobreposición de fases (construcción y operación).
- b) Medidas asociadas a cumplir los niveles de presión sonoras en aquellos receptores identificados como excedidos.
- c) Idoneidad técnica de las medidas presentadas para las distintas fases o etapas de la fase de construcción y operación del Proyecto en evaluación.
- d) Incorporar mediciones que permitan dar cuenta de la efectividad de las soluciones propuestas asociadas a fin de dar cumplimiento a la normativa aplicable correspondiente.
- e) En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, referente a la generación de emisiones acústicas durante la etapa de construcción del Proyecto, se solicita al Proponente presentar en forma actualizada y ampliada información con el cuerpo normativo en comento, pormenorizando la forma e indicador de cumplimiento, y la forma de seguimiento de las medidas de control adoptadas.
- f) Se solicita al Proponente comprometerse a presentar un plan de monitoreo para los receptores más críticos durante la fase de construcción, a fin de evidenciar la eficacia en las medidas propuestas y acreditar lo establecido en el D.S N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.
- g) Conforme a lo anterior, se solicita al proponente ampliar lo señalado en relación con el cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.4 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

2.11. Decreto Supremo N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

- a) Respecto a la forma de control y seguimiento de dicho cuerpo normativo, 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.

2.12. Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

- a) Se solicita al Proponente indicar la relación con el cuerpo normativo correspondiente al Código Sanitario, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento para las emisiones al agua.
- b) Conforme a lo anterior, se solicita al proponente ampliar lo señalado en relación con el cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

2.13. Decreto Ley N°3.557/80, del Ministerio de Agricultura.

- a) Se solicita al proponente indicar la relación con el cuerpo normativo correspondiente a las Disposiciones sobre protección agrícola, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento para las emisiones, residuos y sustancias peligrosas generadas en la fase de construcción del Proyecto.
- b) Conforme a lo anterior, se solicita al proponente ampliar lo señalado en relación con el cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.2 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

2.14. Decreto Supremo N°43/2015, del Ministerio de Salud.

- a) Se solicita al proponente indicar la relación con el cuerpo normativo correspondiente al Reglamento de almacenamiento de Sustancias Peligrosas, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento para el almacenamiento de sustancias peligrosas durante la fase de construcción del Proyecto.
- b) Conforme a lo anterior, se solicita al proponente ampliar lo señalado en relación con el cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.5 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

2.15. Decreto Supremo N°90/2000, del MINSEGPRES.

- a) Se solicita al proponente indicar la relación con el cuerpo normativo correspondiente a la Norma de emisión a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento para las emisiones de residuos líquidos que son descargados por la fuente emisora a cuerpos o cursos de agua, dado la existencia del canal de regadío Humano.
- b) Conforme a lo anterior, se solicita al proponente ampliar lo señalado en relación con el cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.9 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

2.16. Decreto Supremo N°298/1994, modificado por el Decreto N°116/2002, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

- a) Se solicita al proponente indicar la relación con el cuerpo normativo correspondiente al Reglamento de transporte de carga peligrosa por calles y caminos, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento para sustancias y productos peligrosos, según corresponda.
- b) Conforme a lo anterior, se solicita al proponente ampliar lo señalado en relación con el cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.15 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

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

2.17. Decreto con Fuerza de Ley N°1.122/1981, del Ministerio de Justicia.

- a) Se solicita al proponente ampliar lo presentado en la relación con el cuerpo normativo correspondiente al Código de Aguas, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento asociado a la construcción del entubamiento del canal de regadío Derivado Santa Lucía.
- b) Conforme a lo anterior, se solicita al proponente ampliar lo señalado en relación con el cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.4.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.



c) En complemento a lo solicitado en letra a) de dicha consulta, el Proponente deberá presentar la relación de su Proyecto con la Resolución N°135/202020, del Ministerio de Obras Públicas, que determina obras y características que deben o no deben ser aprobadas por la Dirección General de Aguas en los términos señalados en el artículo 41 del Código de Aguas.

2.18. Decreto Supremo N°276/1980, del Ministerio de Agricultura

a) Se solicita al Proponente indicar la relación de su Proyecto con Reglamento sobre roce a fuego, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento.

b) Asimismo, y de acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°99/2021 de CONAF de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente complementar todas las medidas para evitar incendios durante las faenas de preparación del terreno y reducción de desechos, en conformidad a lo establecido en dicho cuerpo normativo.

2.19. Decreto Supremo N°100/1990, modificado por Decreto Exento N°85/2019, del Ministerio de Agricultura.

a) Se solicita al Proponente indicar la relación de su proyecto con el cuerpo normativo correspondiente al que prohíbe el empleo del fuego para destruir vegetación en las provincias que indica.

2.20. Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales. Considerando las definiciones entregadas por la Ley 21215, que Modifica la citada Ley 17.288. Sobre Monumentos Nacionales, En Loen lo Relativo A Losa los Objetos Paleontológicos.

De acuerdo con los antecedentes presentados por el Proponente para el componente paleontológico, y en caso de hallazgo no previsto, se deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de dicha Ley. Para lo anterior, se solicita la elaboración de un protocolo de hallazgos no previstos, que contemplen al menos las siguientes acciones:

a) Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos dos (2) metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se deberán considerar dos (2) metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo.

b) Dar aviso de manera inmediata al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, e informar de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al Proponente del proyecto.

c) Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín, etc.) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral que limite y resguarde el hallazgo.

d) Notificar al CMN acerca del hallazgo no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada al CMN por el encargado de Medio Ambiente, u otro representante del Proponente, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del Proponente, considerando la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N°484 de 1990, ambos del Ministerio de Educación.

e) Finalmente, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la "Guía para Evaluación de Informes Paleontológicos" del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

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

2.21. Decreto N°160/2008, modificado por el Decreto N°34/2020, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

a) Se solicita al proponente indicar la relación con el cuerpo normativo correspondiente al Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento para el almacenamiento de combustibles durante la fase de construcción del Proyecto.

2.22. Ley N°18.916 del Ministerio de Justicia.

a) De acuerdo con el Oficio Ord. N°04/1/0794/8636 de la Dirección General de Aeronáutica Civil, y dado que el Proyecto se emplaza dentro de la superficie limitadora de obstáculos del Aeródromo La Independencia de Rancagua, se solicita al Proponente indicar la relación con el cuerpo normativo correspondiente al Código Aeronáutico, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento para las construcciones e instalaciones en la zona de aproximación de los aeródromos públicos y en los terrenos circundantes a las instalaciones de ayuda a la navegación aérea.

b) En función de lo solicitado, el Proponente deberá adjuntar con la autorización correspondiente a fin de evaluar las alturas de las edificaciones y de las grúas de construcción, y, con ello, asegurar el cumplimiento de la normativa que aplica en estos casos. Para más información sobre el detalle del proceso de certificación, se remite el siguiente enlace: <https://www.dgac.gob.cl/certificaciones/certificado-edificaciones-cercanas/>.

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

Fauna, flora y vegetación

a.1. Ley N°20.280 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.

a.2. Decreto Supremo N°5/1998 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de Caza.

a.3. Ley N°4.601 que establece las disposiciones que se regirá la caza en el territorio de la Republica.

a.4. Decreto Supremo N°19/1998 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General del Decreto Ley N°701/1974 sobre Fomento Forestal.

a.5. Decreto Ley N°701/1974, y sus modificaciones, del Ministerio de Agricultura, que fija Régimen Legal de los Terrenos Forestales o preferentemente aptos para la Forestación y establece Normas de Fomento sobre la materia.

a.6. Decreto Supremo N°93/2008, modificado por Decreto N°26/2012, del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo.

a.7. Decreto Supremo N°82/2011 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de Suelos, Aguas y Humedales.

Emisiones

b.1. Decreto N°54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados medianos que indica.

b.2. Decreto N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados que indica.

b.3. Decreto Supremo N°211/1991, modificado por Decreto N°41/2020, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos.

b.4. Decreto Supremo N°279/1983, del Ministerio de Salud. Aprueba reglamento para el control de la emisión de contaminantes de vehículos motorizados de combustión interna.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

- b.5. Decreto Supremo N°4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control.
- b.6. Decreto con Fuerza de Ley N°1/2007, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Ley de Tránsito.
- b.7. Decreto Supremo N°103/2000 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión de hidrocarburos no metánicos para vehículos livianos y medianos.
- b.8. Decreto Supremo N°211/1991, y sus modificaciones, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece la Norma de Emisión para Vehículos Livianos.
- b.9. Decreto Supremo N°149/2007, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión de NO, HC y CO para el control del NOX en vehículos en uso, de encendido por Chispa.

Residuos sólidos y peligrosos

- c.1. R.E. N°359/2005 del Ministerio de Salud. Aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos.
- c.2. R.E. N°499/2006 del Ministerio de Salud, Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.

2.24. En función de las respuestas entregadas en marco del presente ICSARA, y a la presentadas en la DIA, relacionadas con el cumplimiento normativo, el Proponente deberá presentar en forma actualizada el Capítulo de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable del Proyecto, incorporando además la parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica cada norma, de acuerdo con el siguiente formato:

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

3. Permisos Ambientales Sectoriales



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

PASM 140

3.1. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°2891/2021 de la SEREMI de Salud de la región de O'Higgins, y a lo estipulado en la letra a.3) e.2) y e.3) del artículo 140 del Reglamento del SEIA (PASM 140), se solicita al Proponente lo siguiente:

a) Aclarar el tiempo de permanencia de los camiones que transportarán residuos inertes, y si se considera el almacenamiento de dichos residuos, en otro sitio.

b) Aclarar si las cantidades presentadas corresponden al total durante toda la fase de construcción del Proyecto o corresponde a cantidades mensuales, diarias, según corresponda.

c) Indicar la cantidad de residuos domiciliarios o asimilables domiciliarios (RSD) máxima proyectada en m³/día, así como también, indicar los días de la semana en que trabajarán.

d) Aclarar el tiempo de acumulación ya sea en días, semanas o meses, para el tipo de residuo de escombros.

e) Especificar la superficie (en m²) que abarcará el área de almacenamiento por cada tipo de residuo, ya sea residuos domiciliarios o asimilables domiciliarios (RSD), escombros, excavación y escarpe, dentro de las instalaciones.

3.2. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 140.

PASM 142

3.3. De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°2891/2021 de la SEREMI de Salud de la región de O'Higgins, se solicita al Proponente actualizar información sobre la bodega de residuos peligrosos, en específico, rectificar las dimensiones de la bodega y la capacidad máxima de almacenamiento. Lo anterior, acuerdo a lo estipulado en la letra b) del artículo 142 del Reglamento del SEIA.

3.4. Asimismo, y de acuerdo con el oficio en comento se informa al Proponente que la bodega de residuos peligrosos no puede almacenar sustancias peligrosas ni combustibles. Lo anterior, dado que en letra a) del numeral 3.2.1 del Capítulo 3 de la DIA indica: “(...) ... se almacenarán residuos peligrosos e industriales propios de la construcción tales como solventes, pinturas, aceites y combustibles para maquinarias, entre otros”.

3.5. Se solicita al Proponente ampliar información de lo presentado en tabla 3-18 de la DIA, pormenorizando las cantidades totales a generar por cada tipo de residuo peligroso, de acuerdo con lo estipulado en la letra c) del artículo 142 del Reglamento del SEIA.

3.6. Se solicita al Proponente indicar la capacidad de retención de escurrimiento (en m³) que tendrá la bodega de residuos peligrosos, 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.

3.7. Se solicita al Proponente incorporar las hojas de seguridad de los residuos peligrosos que almacenará temporalmente en la bodega destinada para dicho fin.

3.8. Se solicita al Proponente incorporar dentro del plan de contingencia, la realización de capacitaciones tanto para el personal responsable de la bodega como para el personal que manipularán los residuos peligrosos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

3.9. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 142.

PASM 156

3.10. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°607/2021 y Oficio Ord. N°411 de la Dirección General de Aguas y de la SEREMI de Obras Públicas, ambas de la Región de O'Higgins, sobre las obras proyectadas sobre el canal Nuñano, se solicita al Proponente ampliar información de acuerdo con los contenidos formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento establecidos en la Guía de Permisos Ambientales Sectoriales en el SEIA para Efectuar Modificaciones de Cauce, indicando lo siguiente:

- a) Identificación del cauce en cartografía IGM 1:50.000 o en una cartografía de mayor detalle, dependiendo de la necesidad de visualización del caso, de acuerdo con lo establecido en la letra a.1 de dicho documento.
- b) Coordenadas UTM indicando HUSO y DATUM de la ubicación y descripción del sector en que se emplazará la obra, de acuerdo con lo establecido en la letra a.2 de dicho documento.
- c) Descripción de las características generales del cauce 100 metros antes y después de la modificación, siempre y cuando no existan singularidades que condicionen el escurrimiento que ameriten extender estos límites, de acuerdo con lo establecido en la letra a.3 de dicho documento.
- d) Aclarar las condiciones en las cuales se llevarán a cabo las obras proyectadas, incorporando en detalle los mecanismos de manejo de las aguas para la construcción de estas.
- e) Presentar un plan aprobado por los Canalistas, en caso de utilizar desvíos existentes (compuertas) para asegurar la no presencia de agua durante la construcción.
- f) Presentar autorización por parte de la Asociación de Canalistas correspondiente, para la ejecución de las obras proyectadas en el Canal Nuñano.

3.11. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 156.

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

Área de influencia

4.1. De acuerdo con el Oficio Ord. N°04/1/0794/8636 de la Dirección General de Aeronáutica Civil, y dado que el Proyecto se emplaza dentro de la superficie limitadora de obstáculos del Aeródromo La Independencia de Rancagua, se solicita al Proponente ampliar información sobre la determinación y justificación del área de influencia del Proyecto.

4.2. En complemento a la consulta anterior, se requiere aclarar si el Proyecto posee algún documento de la Dirección de Aeronáutica Civil (DGAC), que acredite que no afectará el área de protección establecida por el cono de aproximación del aeródromo.

4.4. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°2696426964/2021 de la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

presentar en un archivo *kmz* las rutas de transporte para las actividades de transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del área de emplazamiento.

4.5. A partir de las observaciones planteadas en el presente documento referente a las emisiones atmosféricas, a objeto de descartar fundadamente alteraciones significativas sobre sistemas de vida y costumbres de grupos humanos (en particular lo indicado en el artículo 7°, letra b) del Reglamento SEIA), el Proponente deberá presentar de manera actualizada tanto para la fase de construcción como de operación del proyecto, el porcentaje (%) de aumento en el tránsito medio diario (TMD) que ocurrirá en las rutas a utilizar por el proyecto durante estas etapas, teniendo presente para ello los siguientes antecedentes:

- a) Identificación de la/s principal/es ruta/s a utilizar por el proyecto durante su operación.
- b) Estimación del flujo vehicular diario en la/s principal/es ruta/s de acceso en época y horario peak para la situación sin proyecto (situación base);
- c) 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.

Artículo 5° del Reglamento del SEIA

4.6. Se solicita al Proponente presentar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del RSEIA; esto es, el análisis de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las Normas de Calidad vigentes (Norma de calidad primaria para material particulado respirable MP10 y MP2.5, norma primaria de calidad de aire para dióxido de azufre, norma primaria de calidad de aire para dióxido de nitrógeno y norma primaria de calidad de aire para monóxido de carbono). Dicho análisis contribuye a poder determinar si los impactos generados por el Proyecto se ajustan a las normas de calidad del aire vigentes, y que no se generarán riesgo a la salud de la población ubicada cercana al área de intervención del Proyecto.

4.7. De acuerdo con lo solicitado en consulta N°1.41 del presente ICSARA, se sugiere presentar como compromiso ambiental voluntario un plan de humectación incorporando las tareas de humectación señaladas, tanto para las zonas de excavación y escarpe, como para caminos de acceso e internos, u otra actividad, según corresponda. Para lo anterior, se deberá indicar un cronograma para la implementación de este compromiso de humectación, estableciendo frecuencia y tiempo diario de esta acción, provisión de agua a utilizar, tipo de equipo y/o vehículo que se usará para llevar a cabo la humectación, y los medios de verificación que permitan objetivamente determinar que se cumplió con lo anterior.

La frecuencia de humectación tendrá que considerar cada vez que la emisión de material particulado pudiese afectar la salud de los trabajadores, o personas que habitan colindantes a los caminos utilizados, con el fin de evitar la emisión de polvo en suspensión, manteniéndolos humectados durante toda la jornada laboral, especialmente en la temporada sin lluvias; o bien, incorporando el uso de algún tipo de aditivo que disminuya la emisión de material particulado producto del tránsito de vehículos.

4.8. En consecuencia a lo señalado en las consultas N°1.39 y 1.40 del presente documento, el Proponente deberá presentar de forma actualizada un nuevo Estudio de Emisiones Atmosféricas para la etapa de construcción y operación del Proyecto. Dicho documento deberá acreditar el cumplimiento normativo, y además justificar que no genera o presenta un riesgo para la salud de la población en función a su área de emplazamiento.

4.9. De acuerdo con las medidas de control a implementar para no superar los umbrales de emisiones acústicas establecidos en la normativa ambiental, se solicita al Proponente incorporar como compromiso ambiental voluntario, la realización de un monitoreo para ruido para la etapa de construcción del Proyecto.

4.10. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en las letras del Artículo 5° del Reglamento del SEIA.

Artículo 6° del Reglamento del SEIA

4.11. De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°422/2021 de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins, y a los antecedentes presentados en Anexo 7 de la DIA "Caracterización Ambiental Ecosistemas Terrestres", se solicita al Proponente ampliar información del componente vegetación nativa y flora terrestre en el área de influencia del proyecto, teniendo en consideración el periodo de floración (primavera).

4.12. De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°422/2021 de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins, y a los antecedentes presentados en Anexo 7 de la DIA "Caracterización Ambiental Ecosistemas Terrestres", se solicita al Proponente ampliar la información respecto del componente fauna en el área de influencia del proyecto, teniendo en consideración el inicio del periodo reproductivo.

4.13. En consideración a la presencia de cursos de agua que representan hábitats potenciales para la fauna silvestre (zonas de refugio), se solicita al Proponente especificar condiciones de manejo para la conservación de especies en sectores próximos a las obras permanentes del Proyecto.

4.14. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en la letra b) del Artículo 6° del Reglamento del SEIA.

Artículo 7° del Reglamento del SEIA

4.15. De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°1544/2021 de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente aclarar de qué forma minimizará el posible impacto que se generará sobre las actuales vías de acceso al Proyecto, como también sobre las rutas de egreso vehicular al Proyecto, en función de la incorporación de la totalidad de estacionamientos del Proyecto.

4.16. En complemento a lo anterior, se solicita ampliar información indicando las acciones y/o medidas a adoptar para resolver la congestión que se producirá en los semáforos existentes y cruces viales, dado los flujos de vehículos aportantes del Proyecto durante su fase de operación, complementando lo propuesto respecto a la reprogramación de semáforos.

4.17. Con el objetivo de fundamentar la no alteración significativa sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en relación al artículo 7, letra b) del Reglamento del SEIA; y considerando el escenario más desfavorable para el Proyecto (peor condición); es decir, el total de viajes diarios a ejecutar en un día de construcción/operación, el Proponente deberá presentar la estimación del "incremento porcentual" que se generará en las rutas a utilizar, junto con el análisis de significancia del aumento del tránsito medio diario en comparación con la situación base, teniendo presente además la presencia de poblaciones, servicios y/o equipamiento urbano en el área de influencia, entre otros antecedentes relevantes.

4.18. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°269642021 de la de la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de O'Higgins y a lo presentado en Anexo N°10 de la DIA "Estudio de Movilidad", se solicita al Proponente justificar la capacidad de las vías señaladas en Cuadro N°38 de dicho anexo, pormenorizando su cálculo, y con ello verificar si la vialidad existente, cuenta con la capacidad para los flujos de ingreso y egreso que aportará el Proyecto, en trazabilidad con el análisis del artículo 7, letra b) del Reglamento del SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

4.19. Se requiere aclarar cómo se abordará el impacto sobre las rutas de ingreso y egreso, y respecto a la alteración de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, en aquellos sectores residenciales que habrá tránsito de camiones y maquinarias.

4.20. Se solicita aclarar qué incremento en promedio por arco (veh/hora) podría considerarse para generar problemas de congestión y de operación, en las rutas utilizadas por el Proyecto.

4.21. Se requiere ampliar la información respecto al tránsito y circulación por movilidad de la población, en función del literal a. del numeral 2.6 de la Guía para la descripción de proyectos inmobiliarios en el SEIA (SEA, 2019), y con esta información efectuar el análisis del literal b) del artículo 7° del RSEIA.

4.22. Se sugiere al Proponente presentar un “Plan de comunicaciones y manejo con las comunidades aledañas al lugar de emplazamiento del Proyecto”, como compromiso ambiental voluntario, sistematizando la información en el formato de la siguiente tabla:

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

4.23. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en las letras b) y c) del Artículo 7° del Reglamento del SEIA.



Artículo 10 del Reglamento del SEIA

4.24. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°4916/2021 del Consejo de Monumentos Nacionales sobre el componente arqueológico, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

- a) Incorporar los *tracks* de las inspecciones visuales en formato KMZ (desde el navegador GPS).
- b) Incorporar en la revisión bibliográfica antecedentes provenientes de proyectos ingresados al SEIA que se encuentren cercanos al área del Proyecto, profundizando en aquellos con resultado positivo en el componente arqueológico.

4.25. Asimismo, y de acuerdo con el Oficio señalado en la consulta anterior, y a los resultados de las dos inspecciones visuales realizadas, se solicita al Proponente realizar monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del Proyecto. Para lo anterior, se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

4.26. Finalmente, y de acuerdo con lo indicado por el Consejo de Monumentos Nacionales se solicita al Proponente realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del Proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

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

4.28. A partir de la información solicitada para complementar la caracterización del área de influencia, se solicita presentar un “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socio-ambientales identificados para la etapa de construcción y operación. Al respecto, se sugiere incluir la información bajo el siguiente formato:

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros)
Parte, obra o acción que lo genera	- Acondicionamiento del terreno para construir o habilitar partes y obras del proyecto. - Transferencia de material, carguío y volteo de camiones al interior del sitio.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones de ruido y vibración.
Parte, obra o acción que lo genera	Acondicionamiento del terreno para construir o habilitar partes y obras del proyecto.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Agua	
Impacto ambiental	Cambios en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua
Parte, obra o acción que lo genera	- Lavado de vehículos y camiones. - Obras o instalaciones para el manejo de aguas provenientes del lavado de ruedas y de camiones mixer. - Disposición de emisiones líquidas en suelo.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	Cambios en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del suelo



Parte, obra o acción que lo genera	- Lavado de vehículos y camiones. - Obras o instalaciones para el manejo de aguas provenientes del lavado de ruedas y de camiones mixer. - Disposición de emisiones líquidas en suelo.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Flora y vegetación	
Impacto ambiental	- Pérdida de individuos o ejemplares de flora. - Perdida de una comunidad de flora o vegetación. - Modificación o pérdida de hábitat para la flora.
Parte, obra o acción que lo genera	Acondicionamiento del terreno para construir o habilitar partes y obras del proyecto.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	- Pérdida de individuos o ejemplares de una población. - Perturbación de la fauna. Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Parte, obra o acción que lo genera	Acondicionamiento del terreno para construir o habilitar partes y obras del proyecto.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Aire.	
Impacto ambiental	- Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) - Aumento en las concentraciones de gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Parte, obra o acción que lo genera	Tránsito o circulación por movilidad de la población
Fase en que se presenta	Fase de operación.
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos.	
Impacto ambiental	- Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos por aumento de las emisiones de ruido y vibración. - Aumentos en los tiempos de desplazamientos. - Recarga en los servicios de salud, educación, entre otros.
Parte, obra o acción que lo genera	- Tránsito o circulación por movilidad de la población. - Incremento del flujo vehicular. - Demanda de servicios por parte de los nuevos habitantes.
Fase en que se presenta	Fase de operación.



Justificación técnica que no es un impacto significativo	
--	--

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

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°2891/2021 de la SEREMI de Salud de la región de O’Higgins, se solicita al Proponente indicar las acciones y medidas para prevenir contingencias, y controlar emergencias referentes a las situaciones de riesgo y contingencias, como el mal manejo de sustancias peligrosas y su almacenamiento (combustibles) para la fase de construcción del Proyecto. Lo anterior, en atención a la cercanía del Colegio (colindante) con el área a intervenir por las partes, obras y acciones del Proyecto.

5.2. Se solicita al Proponente ampliar información sobre situaciones de riesgo y contingencia asociadas a un eventual incendio y/o explosión en el almacenamiento de sustancias peligrosas (combustibles) considerando la existencia de un colegio colindante del área a intervenir.

5.3. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°2891/2021 de la SEREMI de Salud de la Región de O’Higgins, se solicita al Proponente indicar las acciones y medidas ante una eventual situación de contingencia por saturación de la zona de infiltración de aguas lluvias durante la Fase de Operación.

5.4. Asimismo, y de acuerdo con lo solicitado en consulta anterior, el Proponente deberá indicar las acciones y medidas ante alguna situación de contingencia referente al posible rebalse del cauce (canal de regadío Nuñano) el cual cursa cercano al Proyecto.

5.5. Se solicita al Proponente indicar las medidas o acciones asociadas ante eventuales situaciones de incendios agrícolas y/o forestales, ya sea provenga desde el sitio del proyecto hacia el exterior, o bien desde sectores aledaños hacia el interior del sitio del proyecto, y que pueden causar daño a las personas, los bienes y/o recursos naturales de las áreas donde está inserto el proyecto.

Para lo anterior, se solicita al Proponente adoptar las siguientes medidas de prevención contra los incendios forestales:

- a) Construir un cortafuego perimetral entre la zona de construcción y el cerco perimetral. Dicho cortafuego corresponde a una faja de terreno donde se elimina toda la vegetación y se deja expuesto el suelo mineral. El proponente deberá señalar el ancho mínimo que tendrá el cortafuego, el cual no deberá ser inferior a 10 m, medido en proyección horizontal, para asegurar la detención del fuego en caso de un siniestro.
- b) Mantener una cuadrilla capacitada para el primer ataque y que cuente con el equipamiento adecuado.
- c) Colocar un cartel alusivo a la prevención de incendios forestales y/o agrícolas.
- d) Contar con vehículos y herramientas adecuadas para combatir un amago de incendio forestal y/o agrícola.
- e) Otras acciones o medidas que estime pertinente.

Se sugiere además consultar las medidas contra los incendios forestales en las Pautas de Prescripciones Técnicas Aplicables al Programa de Protección Contra Incendios Forestales de CONAF; https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2013/02/Pauta-3.1_Agosto_2020.pdf

5.6. En complemento a la información presentada en las tablas del numeral 1.8 del Capítulo 1 de la DIA referente al “Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias”, se solicita al Proponente ampliar la información de acuerdo con las siguientes tablas:



Para Contingencias

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

Para Emergencias

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

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se solicita al Proponente dar cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del literal f)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

del artículo 19 del Reglamento del SEIA; actualizando las fichas resumen, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla Antecedentes del Proponente			
Nombre o razón social			
Domicilio			
Nombre(s) legal(es)	del/los representantes(s)		
Domicilio legal(es)	del/los representantes(s)		
Tabla Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Objetivo general		[Breve descripción del proyecto o actividad y sus objetivos.]	
Descripción general del Proyecto		[Descripción general 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]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar la o las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando respecto de cada una de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	
Tabla Ubicación del proyecto o actividad			
División político-administrativa		[Regional, provincial y comunal.]	
Justificación de la localización		[Texto descriptivo del emplazamiento general del proyecto y sus principales partes y obras.]	
Superficie		[Indicación de la superficie total, comprendida por las partes, obras y acciones]	
Coordenadas UTM en Datum WGS84		[Indicación de coordenadas del polígono del área de intervención máxima del proyecto, señalando el huso.]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

Caminos o vías de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento. En el caso de vías de acceso marítimas o fluviales, indicar la ruta de navegación.]
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada.]

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]	
[Nombre acción n]		[Construcción, operación y/o cierre]	
Tabla ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. Cronología de las fases del proyecto o actividad			
Fase de Construcción			
Fecha estimada de inicio			
Parte, obra o acción que establece el inicio		[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores de descripción de Proyecto]	
Fecha estimada de término			
Parte, obra o acción que establece el término			
Fase de Operación			
Fecha estimada de inicio			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Tabla Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	[número]
Operación	[número]
Cierre	[número]
Total	[número]

FASE DE CONSTRUCCIÓN	
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]	
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.]
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.]
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/2154212834>

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



campos electromagnéticos, entre otros.]	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 correspondeseñalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	
Tabla ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. 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.]
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.]
Tabla ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. 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	
Tabla ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. Partes y obras	
Nombre	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	
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.]
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.]
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.]
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]	
Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n,]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si correspondeseñalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	
Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones liquidas, 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 liquidas, 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 correspondeseñalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

[Nombre de la parte u obra n]	
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 mantenimiento, conservación y supervisión que sean necesarias.]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	
Tabla Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto1.] [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]
Tabla Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

	[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]
Tabla Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan.]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. y ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.]
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]



Tabla ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Tabla Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Tabla Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>



Fase en que se presenta	[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]
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]
Tabla Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	
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 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]
Tabla Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

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]
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]
Tabla Patrimonio cultural	
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	
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/2154212834>

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



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



cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]
Tabla Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]
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]
Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS	
Tabla Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Riesgo o contingencia	[Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

	<i>está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Tabla ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. Situación de riesgo o contingencia <i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]</i>	
Riesgo o contingencia	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte., obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE	
Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto:	
Tabla Norma <i>[Identificación de la norma 1]</i>	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, numero, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

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; Error! No se encuentra el origen de la referencia..]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que 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:	
Tabla Error! No se encuentra el origen de la referencia. 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, numero, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]



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



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



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

Permisos ambientales sectoriales mixtos:	
Tabla Permiso [nombre del permiso 1]según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores.]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamiento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]
Tabla ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. 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.]
Tabla Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores.]
Calificación de la parte u obra	
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamento	[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	
Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento delSEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

	<u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]
Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular



		<i>o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento		<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento		<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°1544/2021 de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región de O’Higgins, se solicita rectificar información correspondiente a la Resolución GORE, reemplazando por la correspondiente Resolución GORE N°203 del 01/11/2010, y agregando la fecha de su publicación en el Diario Oficial 24/12/2010, sobre el Plan Regulador Intercomunal de Rancagua.

7.2. Respecto al Plan Regulador Comunal de Rancagua y su modificación N°20, se solicita al Proponente rectificar información respecto a la fecha de publicación del Diario Oficial señalada en el proyecto como 13 de agosto del 2013, reemplazándola por la correcta 11 de enero del 2017.

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

8.1. Se solicita al Proponente ampliar información indicando la relación del Proyecto con los siguientes ámbitos de la Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2021:

- a) Dimensión Socio Cultural - Sector Trabajo: se solicita referirse al perfil de trabajadores/as que requerirá para llevar a cabo el Proyecto, tanto para la etapa de construcción como para la etapa de funcionamiento, indicando además si en los puestos de trabajo ofrecidos considerará criterios para la inclusión de mano de obra local y/o de mujeres. En relación con lo anterior, se sugiere coordinar con OMIL Rancagua.
- b) Dimensión Socio Cultural - Sector Identidad Cultural: se solicita referirse, en caso de existir, respecto a las medidas de manejo y preservación del valor patrimonial que pueda ser exhumado en la etapa de construcción del proyecto, ya sea valor arqueológico, arquitectónico o paleontológico.
- c) Dimensión Socio Cultural - Sector Vivienda: se solicita indicar si cuenta con medidas de eficiencia energética/hídrica en el diseño de las viviendas, áreas verdes y equipamientos, las cuales permitan amortiguar la demanda de recursos a partir de una mejora en la calidad de la infraestructura y el diseño habitacional.
- d) Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Agua): se solicita especificar de qué manera pretende infiltrar las aguas lluvias en el área de influencia del proyecto.
- e) Dimensión Territorial - Sector Gestión de Residuos: se solicita indicar si considera medidas para la reutilización y/o reciclaje de los residuos generados en la etapa de construcción del proyecto.



- f) Dimensión Territorial - Sector Conectividad: se solicita referirse a la carga vial que se generará dentro del área de influencia del proyecto durante las etapas de construcción y funcionamiento, indicando además las medidas que permitan mitigar dichos efectos.
- g) Dimensión Territorial - Sector Energía: se solicita referirse a las medidas de eficiencia energética y/o uso de ERNC que aplicará en las distintas etapas del proyecto, entendiéndose la eficiencia como la capacidad de alcanzar un objetivo recurriendo al menor gasto de recursos posibles.
- h) Dimensión Medio Ambiente - Cambio Climático: se solicita referirse a las medidas de adaptación y/o mitigación que implementará en las distintas etapas del proyecto, ante los efectos hoy previsibles que generará el cambio climático.

9. Compatibilidad territorial del proyecto

9.1. Se solicita al Proponente ampliar información incluyendo el análisis de compatibilidad territorial respecto del área de emplazamiento del Proyecto, y los instrumentos de planificación territorial vigentes, correspondiente al Plan Regulador Intercomunal Rancagua, y el Plan Regulador Comunal de Rancagua.

9.2. De acuerdo con la compatibilidad territorial del Proyecto en función de los instrumentos de planificación territorial vigente, se solicita al Proponente indicar la forma de cumplimiento de las normas urbanísticas mencionadas en la DIA, y si el proyecto se acoge a alguna disposición especial, completando el cuadro a continuación para cada etapa del proyecto:

	PERMITIDO	PROYECTADO
COEFICIENTE DE CONSTRUCTUBILIDAD		
COEFICIENTE DE OCUPACIÓN PISOS SUPERIORES		
ALTURA MAXIMA EN METROS O PISOS		
RASANTE		
DISTANCIAMIENTO		
COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO		
DENSIDAD		
ADOSAMIENTO		
ANTEJARDÍN		
ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS		
ESTACIONAMIENTOS PROYECTO		

DISPOSICIONES ESPECIALES A QUE SE ACOGE EL PROYECTO		
	Si	No
D.F.L N°2 de 1959		
Ley N°19.537 Copropiedad (posterior al otorgamiento del permiso)		
Proyección Sombras Art. 2.5.11 OGUC		
Segunda vivienda Art. 6.2.4 OGUC.		
Conjunto Armónico Art. 2.5.4 OGUC		
Beneficio Fusión Art. 63 LGUC.		
Conj. Viv. Econ. Art 6.1.5 OGUC		
Otros (especificar)		



AUTORIZACIONES ESPECIALES QUE SE ACOGE EL PROYECTO	
Art. 121	
Art. 122	
Art. 123	
Art. 124	
Art. 55	
Otros (especificar)	

9.3. Finalmente, se solicita al Proponente presentar de forma actualizada los planos adjuntos en el Anexo 3 de la DIA, incorporando cada una de las edificaciones, sus especificaciones constructivas, e indicando la superficie bruta y neta, para efecto del cálculo de cesiones.

10. Compromisos Voluntarios

10.1. De acuerdo con lo levantado en la consulta N°4.9 del presente ICSARA, se solicita al Proponente entregar dicha información de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario]	
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.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. 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).]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

11.1 De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N° 1675/2021 del Gobierno Regional de la Región de O'Higgins, indica su preocupación por la superficie destinada a área verdes que considera el Proyecto, argumentando lo establecido por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región de O'Higgins, respecto del óptimo regional correspondiente a 6 m²/habitante. Asimismo, indica: *“Este dato es relevante dado que las áreas verdes constituyen elementos clave para mantener una buena calidad de vida en las ciudades y favorecer el bienestar de las personas”*.

11.2. En complemento a lo señalado en el Oficio anterior, el Gobierno Regional de la Región de O'Higgins, indica que: *“(…) ... Dado el actual y progresivo contexto de crisis y emergencia climática, se considera que, para que los proyectos inmobiliarios sean aprobados, estos deben integrar medidas efectivas de adaptación y mitigación en sus etapas de construcción y funcionamiento. Para el caso habitacional, se deben implementar medidas como, por ejemplo: reducir la demanda energética en calefacción y enfriamiento para nuevas viviendas, impulsar la calificación de eficiencia energética de las viviendas y edificios, gestionar correctamente los residuos, reutilizar aguas grises, disponer de especies de bajo consumo de agua en espacios verdes, entre otras”*.

De acuerdo con lo anterior, se solicita al Proponente considerar técnicas y materiales de construcción que permitan reducir la demanda energética de las nuevas viviendas.

Rancagua, 23 de noviembre de 2021.

Lidia F. Salazar Pérez
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Libertador General Bernardo O Higgins

GHR/COV

Distribución:

CC:

Ana María Acuña Silva (Oficial de Partes) <aacuna.6@sea.gob.cl; jsalazar.6@sea.gob.cl>
Antonio Emiliano González Soto (Coordinador de PAC) <agonzalez.6@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154212834>

