

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Nueva Subestación Eléctrica Litueche y Nueva Línea de Transmisión Eléctrica 2x110 kV Litueche - La Estrella"**

Nombre del Proponente : Sociedad Austral de Transmisión Troncal S.A.

Nombre del Representante Legal : Don Sebastián Renato Sáez Rees

Dirección : Manuel Bulnes N°441, comuna de Osorno, Región de Los Lagos.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones (en adelante "ICSARA") a la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante "DIA") del Proyecto "Nueva Subestación Eléctrica Litueche y Nueva Línea de Transmisión Eléctrica 2x110 kV Litueche - La Estrella", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este ICSARA deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la DIA del Proyecto "Nueva Subestación Eléctrica Litueche y Nueva Línea de Transmisión Eléctrica 2x110 kV Litueche - La Estrella", la que deberá entregarse hasta el 04 de diciembre de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Ana Tagrid Abud Parra, dirección de correo electrónico ana.abud@sea.gob.cl, número telefónico +56958077434.

## **I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO**

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

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

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

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

c. Se hace presente al Proponente que los ANEXOs a la Adenda deben ser utilizados para mayor abundamiento, ya que el análisis y los argumentos de fondo, deben estar incorporados en la sección correspondiente del cuerpo principal de la Adenda.

d. La redacción del documento debe evitar la utilización de siglas o abreviaciones, para facilitar la lectura por parte de cualquier persona que lo desee.

e. Respecto de la información geoespacial, favor considerar para la presentación de dicha información según lo señalado en el Oficio [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de

impacto ambiental, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y, del [Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental](#), que complementa el instructivo [Ordinario N°202599102232](#), al detallar las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas.

### **Localización**

1.2 Se solicita al Proponente entregar la superposición de las partes y obras del Proyecto con la zonificación del Plan Regulador Intercomunal Borde Costero, Plan Regulador Comunal de Litueche y Plan Regulador Comunal de La Estrella, que dé cuenta del límite urbano, y su distancia respecto de las áreas de intervención del Proyecto, a través de un mismo archivo separado por capas, y con las respectivas leyendas de lo representando.

1.3 Se solicita al Proponente, ampliar la información entregar, presentando en una cartografía la superposición de todas las partes y obras del Proyecto y su distancia a cursos superficiales de aguas, naturales y artificiales; tales como: quebradas (permanentes y/o intermitentes), esteros y ríos, detallando gráficamente la red hídrica del área de influencia del Proyecto, a través de un mismo archivo separado por capas, y con las respectivas leyendas de lo representando.

1.4 Se solicita al Proponente ampliar la información entregada en la cartografía adjunta, incorporando en un archivo KMZ y SHAPE de los centros urbanos más cercanos al Proyecto y las viviendas insertas dentro del área de influencia y su distanciamiento al Proyecto, considerando aquellos receptores cercanos identificados en los Informes de Estudio de Impacto Acústico y Vibraciones, y, del Estudio de Emisiones a la Atmosfera. Asimismo, se deberán identificar y graficar el distanciamiento hacia las localidades rurales cercanas, a través de un mismo archivo separado por capas, y con las respectivas leyendas de lo representando.

1.5 Se solicita al Proponente ampliar información con respecto a los siguiente:

a. Se solicita indicar y graficar Rol(es) correspondiente(s) al o los predio(s) donde se emplazará el Proyecto, así como los Roles de los predios colindantes a este. Lo que deberá reflejarse en todos los planos, anexos y partes del Proyecto, donde se haga referencia, a través de un mismo archivo separado por capas, y con las respectivas leyendas de lo representando.

b. Se solicita presentar una archivo en formato Google Earth, kmz, y shape que contenga el emplazamiento del Proyecto, así como sus partes y obras que lo componen, considerar para la presentación de dicha información según lo señalado en el Oficio [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y, del [Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental](#), que complementa el instructivo [Ordinario N°202599102232](#), al detallar las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas.

c. Se solicita incorporar el/los Certificados de Informaciones Previas correspondiente a cada uno de los Roles en donde se emplazarán las partes y obras del Proyecto. Incluir en dicha información las superficies de cada Rol que serán necesarias para la franja de servidumbre de paso para la línea y caminos de acceso, y del predio donde estarán instaladas las partes, obras y acciones del Proyecto.

1.6 Se solicita al Proponente ampliar información, complementando la cartografía de ubicación del Proyecto, considerando la presentación de un archivo KMZ y SHAPE (incluida la metadata legible para cada capa de información), considerar para la presentación de dicha información según lo señalado en el Oficio [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y, del [Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental](#), que complementa el instructivo [Ordinario N°202599102232](#), al detallar las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas, en el cual se incluyan los siguientes elementos:

- a. Acceso al Proyecto.
- b. Polígono/s del predio/s con identificación del/los Rol/es en el cual se emplazará el Proyecto.
- c. Graficar los caminos internos y permanentes que serán utilizados durante la fase de construcción y operación.

- d. Graficar todas las obras temporales del Proyecto.
- e. Graficar todas las obras permanentes del Proyecto.
- f. Localización de grupos electrógenos a utilizar durante las fases de construcción y cierre.
- g. Área temporal de acopio de hormigón y empréstitos a utilizar durante la fase de construcción del Proyecto.
- h. Zona de trasvasije de combustible.
- i. Identificación de sectores de acopio de suelo vegetal, material extraído o de rechazo (si corresponde).
- j. Ubicación de zona de lavado de camiones (si corresponde).
- k. Zonas con riesgo de inundación y desbaste hídrico.
- l. Identificación de las series y capacidades de uso del suelo en el área del Proyecto.
- m. Identificación del uso actual del terreno donde se emplazará el Proyecto, como asimismo los usos de suelo en los predios colindantes.
- n. Identificación del uso del suelo en los predios colindantes.
- o. Superposición con Instrumentos de Planificación Territorial.
- p. Se solicita ampliar información de las gráficas de las áreas donde se localizan las especies de flora y fauna, indicando estados de conservación vulnerable, en peligro, casi amenazada y preocupación menor catastradas en el área de influencia del Proyecto.
- q. Representar las superficies por cada Rol de propiedad, que serán necesarias para la franja de servidumbre de paso para la línea y caminos de acceso, y del predio donde estarán instaladas las partes, obras y acciones del Proyecto

1.7 En complemento a lo declarado en el Capítulo 3 y en los Anexos de la DIA, se requiere presentar las coordenadas (Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 sur) de las distintas partes del Proyecto con al menos cuatro vértices (obras areales), incluyendo, además, los vértices de la Línea de Transmisión Eléctrica, se sugiere el siguiente formato:

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

### **Superficie**

1.8 En función de las observaciones efectuadas en el presente ICSARA, se requiere ampliar información, presentando actualizadas en ADENDA las superficies de intervención de las obras permanentes y temporales, y, del total de las superficies de intervención del Proyecto.

### **Justificación de la localización**

1.9 Se solicita aclarar y fundamentar cuáles fueron las consideraciones ambientales que estimó el Proyecto para justificar su localización, en el espacio geográfico donde se pretende emplazar, incluida el análisis de la variable de cambio climático

## **Partes, Obras y Acciones del Proyecto**

### **Descripción de Partes, Obras y Acciones del Proyecto**

1.10 Se solicita al Proponente ampliar información, sistematizando detalladamente en las siguientes tablas las partes, obras físicas y acciones del Proyecto.

#### Partes y Obras del Proyecto

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

#### Acciones del Proyecto

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

### ***Caminos de Acceso***

1.11 De acuerdo con lo señalado en el Oficio N°074, de 14 de octubre de 2025, por la Dirección de Vialidad de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar información respecto a lo siguiente:

a. El Proponente señaló en Pág.29 de la DIA que *"el Proyecto considera un total de siete (7) puntos de acceso principales desde la red vial existente hacia las áreas de trabajo, conectando principalmente con la Ruta I-80-G y la Ruta I-136"*, agregando que *"El acceso principal al área del Proyecto, donde se ubicará la instalación de faenas y la Nueva Subestación Eléctrica Litueche, se realizará por la Ruta I80-G, a aproximadamente 3 km al sur del centro urbano de Litueche"*.

Al respecto se solicita al Proponente tramitar en esta Dirección de Vialidad, durante la presente etapa de evaluación ambiental la regularización de los accesos viales desde el camino I-80-G, además de identificar todos los acceso a utilizar para la ejecución del Proyecto que conecte con camino público, para atender la instalación de torres del tendido eléctrico, así como también de las gestiones de su factibilidad de acceso para su uso, las que deberá gestionarse de manera Paralela a este procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme se establece en la Resolución N°232/2002 del Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Vialidad. Los documentos de respuesta de las factibilidades de acceso deberán ser presentados como respuesta a la presente consulta en ADENDA. Dicha información deberá ser trazable, asimismo, con la relación del Proyecto, forma de cumplimiento y verificador de este referente al acatamiento normativo sobre este aspecto, en el respectivo Capítulo de Cumplimiento de Norma del presente ICSARA.

b. Asimismo, se le solicita que informe con detalle los puntos de paralelismos y atravesos que generará el Proyecto con su tendido eléctrico de 10,7 km, en caminos públicos bajo tuición de la Dirección de Vialidad.

1.12 Se informa al Proponente que debe tramitar solicitudes de paralelismos y atravesos respecto de caminos de tuición de la Dirección Regional de la Dirección de Vialidad de la Región de O'Higgins. Estas deberán ser presentadas en Adenda, junto con una cartografía de las rutas y cruces involucrados, en coordenadas geográficas georreferenciado en WGS 84 Datum 19 Huso S. En este sentido se solicita, además, entregar los medios de verificación a comprometer o presentar de las gestiones antes indicadas. Dicha información deberá ser trazable, asimismo, con la relación del Proyecto, forma de cumplimiento y verificador de este referente al acatamiento normativo sobre este aspecto, en el respectivo Capítulo de Cumplimiento de Norma del presente ICSARA, correspondiente al Decreto 1261 de 1957, reglamento base para cruces y paralelismos en Chile., así como de los Pliegos Técnicos Normativos (PTN, por ejemplo, el PTN RPTD N°13 aplica a líneas de media y baja tensión y establece requisitos de separación, y del Decreto Supremo 8 (DS 8): Aprobó el nuevo reglamento de seguridad de las instalaciones de consumo de energía eléctrica, reemplazando al anterior NCh 4/2003.

1.13 Se solicita aclarar y ampliar información sobre los caminos interiores para acceder a cada una de las estructuras de la línea de transmisión eléctrica del Proyecto. Esta información debe ser identificada e indicada en un archivo KMZ y SHAPE, considerar para la presentación de dicha

información según lo señalado en el Oficio [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y, del [Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental](#), que complementa el instructivo [Ordinario N°202599102232](#), al detallar las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas

1.14 Se solicita presentar una Tabla y un archivo kmz (UTM, WGS 84, 19 S) y en SHAPE, con los caminos internos y caminos externos, ya sean caminos permanentes como caminos temporales, indicando ancho, longitud y superficie, así como para los caminos a construir y los caminos a mejorar por el Proponente, considerar para la presentación de dicha información según lo señalado en el Oficio [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y, del [Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental](#), que complementa el instructivo [Ordinario N°202599102232](#), al detallar las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas.

1.15 Se solicita ampliar, informar y detallar las obras, partes o acciones del presente Proyecto a realizar en cursos de agua naturales (obras de atraveso, desvíos de agua, rutas de acceso, labores de escarpe, entre otras).

1.16 Se solicita al Proponente presentar medidas para evitar contaminar los cursos de agua, producto de las diferentes partes, obras o acciones a desarrollar en el presente Proyecto en evaluación.

***Nueva Subestación Eléctrica Litueche***

1.17 Se solicita al Proponente presentar y describir la obras y actividades asociadas a la Nueva Subestación, respecto del manejo de aguas lluvias en dicho sector.

1.18 Revisado lo señalado en el punto 3.5.1.2.2 Nueva Subestación Eléctrica Litueche de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información entregada indicando la siguiente información:

a. Descripción de las obras, actividades y acciones pormenorizadamente a desarrollar para la Nueva Subestación Eléctrica Litueche respecto de la plataforma para los patios de 110 y 13.2 kV, incluyendo los equipos a instalar.

1.19 A modo de síntesis se solicita entregar la siguiente información respecto de las Obras y Partes a ejecutar en el sector de Nueva Subestación Eléctrica Litueche

Identificación de la obra	Dimensiones	Ubicación coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S	Descripción	Identificar si es reubicación y/o reutilización, o si es obra o instalación nueva	Sector de ubicación
		(A lo menos 4 vértices)			

1.20 Se solicita ampliar la información respecto Nueva Subestación Eléctrica Litueche describiendo las acciones asociadas a:

- a. Puesta en servicio de las nuevas instalaciones.
- b. Adecuaciones en los patios respectivos.
- c. Adecuación de las protecciones, comunicaciones.
- d. Instalaciones del SCADA.
- e. Obras civiles.
- f. Montaje e identificación de los equipos e instalaciones.
- g. Instalación de la malla puesta a tierra
- h. Pruebas de los nuevos equipos.
- i. Labores y obras necesarias para evitar interrupciones en el suministro a clientes finales

- j. Medio de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

#### ***Equipo eléctrico 60 kVA***

1.21 Sobre el grupo eléctrico mencionado en el numeral 3.5.1.2 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información detallando el procedimiento de carga de combustible para este equipo e indicar la distancia a los cuerpos de agua superficiales o ecosistemas sensibles a los cuales se encuentra. Asimismo, se requiere que se detallen las acciones que se implementarán para manejar emergencias o contingencias en caso de derrames de hidrocarburos.

1.22 Se solicita al Proponente entregar la ficha técnica del grupo eléctrico.

#### ***Nueva Línea de Transmisión Eléctrica 2x110 kV Litueche - La Estrella***

1.23 Se requiere ampliar siguiente información respecto a la línea de transmisión a ejecutar:

- a. Aclarar si la línea será del tipo compacta, con conductor protegido.
- b. Señalar los roles por los cuales atravesará la línea de transmisión y sus respectivas estructuras de soporte.
- c. Señalar el tipo y descripción de los postes, incluyendo su altura (m), tipo de fundaciones y profundidad (m), distanciamiento entre postes, ancho de las fajas de seguridad y servidumbre (m), indicando el ancho que debe estar descubierto de vegetación o la altura que esta puede tener dentro de la faja (m).
- d. Señalar los tramos en las coordenadas geográficas (UTM, WGS 84, 19 S) en que la Línea de transmisión cruza los caminos públicos. Incluir la presentación de dicha información en un archivo kmz y shape.
- e. Medio de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

1.24 Considerando la extensión de la línea de transmisión y su trazado, se solicita al Proponente indicar, si los componentes anteriormente mencionados, contemplan atravesos o modificaciones en quebradas o cauces naturales o artificiales, mediante algún tipo de obra. Lo anterior, con el fin de evaluar la aplicabilidad de algún Permiso Ambiental Sectorial de competencia de la Dirección General de Aguas. En tal caso, y según corresponda, se deberán declarar, además, estas obras como partes de la ejecución del Proyecto, y describir pormenorizadamente su ejecución para la Fase de Construcción, así como posterior uso para la Fase de Operación.

#### ***Obras o instalaciones para el manejo de aguas servidas (fosa séptica)***

1.25 Dado que el Proyecto contempla la implementación de una fosa séptica para la Fase de Operación se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

- a) Ubicación georreferenciada en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 S de la obra.
- b) Dimensiones de la instalación: largo, ancho, alto (m).
- c) Capacidad o caudal de diseño del sistema de tratamiento (m<sup>3</sup>/día).
- d) Tipo de tratamiento: físico, químico, fisicoquímico o biológico.
- e) Diagrama del proceso y representación gráfica de las unidades que la componen y sus dimensiones, además de las características de sus unidades.
- f) Frecuencia de mantenimiento y limpieza.
- g) Ficha Técnica del Proveedor, en caso de ser una instalación por montar.
- h) Planos Layout de Diseño asociado a las Obras Civiles, Montaje y Piping de la obra.
- i) Medio de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

1.26 De acuerdo con lo señalado en el Oficio N°06542, de 14 de octubre de 2025, por la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar información con respecto a lo siguiente:

- a. Incorporar resultados de prueba de infiltración o memoria técnica geotécnica que confirme la capacidad de absorción del terreno en el punto de descarga.
- b. Revisada la información presentada, el componente uso de suelo y calicatas cumple parcialmente con la normativa nacional y las guías técnicas del SEA. El terreno presenta condiciones geotécnicas aptas para fundaciones superficiales, sin restricciones normativas, napa freática ni suelos expansivos.
- c. No obstante, se requiere complementar la línea base mediante la incorporación de resultados detallados de calicatas y ensayos geotécnicos (densidad, humedad, granulometría, resistencia, límites de Atterberg), con sus respectivas coordenadas UTM y profundidad de muestreo.
- d. Asimismo, se solicita al Proponente presentar un Plan de Manejo del Material Excavado y de control de erosión, que incluya volúmenes estimados, métodos de almacenamiento temporal, disposición final y medidas preventivas ante arrastre o dispersión de sedimentos, conforme a la normativa vigente (D.S. N°148/2003 y Guía SEA 2021).

### ***Caminos***

1.27 Referido a los caminos interiores de acceso del Proyecto, se solicita ampliar información indicando si se realizarán atravesos de quebradas y/o estero en la Fase de Construcción del Proyecto. De ser así, para cada atraveso se debe señalar lo siguiente:

- a. Georreferenciación de las quebradas y/o estero donde se ejecutará el atraveso (UTM, WGS 84), formato KMZ y SHAPE.
- b. Características técnicas del cruce y/o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras.
- c. Consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atraveso.
- d. Medio de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

1.28 Se solicita al Proponente, aclarar si para los caminos internos y de acceso al Proyecto se considera la aplicación de supresor de polvo o humectación, con el objetivo de atenuar la generación de polvo en suspensión debido al tránsito vehicular. En caso de efectuar humectación, se requiere ampliar información respecto a la frecuencia con la que se humectarán los caminos durante la Fase de Construcción, teniendo en consideración para dicha frecuencia las condiciones meteorológicas locales, el porcentaje de humedad que tengan los caminos durante el día y el escenario de escasez hídrica.

1.29 Para lo anterior, deberá presentar un Programa de Riego o Aplicación que dé cuenta del o los trazados o sectores a aplicar, indicando su(s) localización en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S, así como la frecuencia, los supuestos que serán considerados para su uso, los requerimientos de viajes y materia prima, proveedor, la programación de ejecución de estas actividades y por último los medios de verificación que darán cuenta de su ejecución para efectos del seguimiento y fiscalización del Proyecto.

1.30 Se solicita al Proponente, aclarar si existen atravesos de cauces naturales (permanentes o intermitentes) y/o artificiales (canales y/o acequias de regadío) en el área de intervención del Proyecto. De ser afirmativa la respuesta, se solicita ampliar la siguiente información:

- a. Nombre y georreferenciación del cauce natural o artificial basado en cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar.
- b. Identificación de las obras de arte tipo a efectuar, 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 esorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.
- e. Consideraciones de diseño, seguridad y mantención del cruce o atraveso.
- f. Dicha información, y según corresponda deberá ser trazable con lo que declare respecto de la solicitud del PASM 156 del Reglamento del SEIA.
- g. Medio de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales

anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

**Partes y Obras temporales**

Instalación de Faena

1.31 Respecto a las partes y obras que contempla la zona de instalaciones de faenas según el Capítulo 3, en el numeral 3.5.1.1 de la DIA “partes y obras temporales”, se solicita al Proponente ampliar información, de acuerdo con el siguiente formato:

Parte y obra	Coordenadas UTM		Superficie (m <sup>2</sup> )	Tipo de edificación	Obra para el manejo de emisiones líquidas*	Instalación de acopio temporal o manejo de residuos*
	Norte	Este				
Oficinas						
Sala de reuniones						
Estanque de agua industrial						
Área de acopio de equipos						
Área de acopio de LTE						
Área de acopio de SE						
Bodega de materiales						
Estacionamientos						
Área de almacenamiento de RSINP						
Área de residuos asimilables a domiciliarios RSAD						
Bodega RESPEL						
Bodega SUSPEL						
Lavado de canoas						
Caseta de control acceso						
Baños químicos						
Generador						
Otra que estime pertinente informar						

\* según corresponda.

Medio de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en la Tabla anterior, para efectos del seguimiento y fiscalización

Bodega de Residuos Peligrosos (RESPEL)

1.32 Se solicita al Proponente, ampliar lo declarado en la DIA, respecto de la Bodega a utilizar para el Almacenamiento de Residuos Peligrosos, con la siguiente información:

- a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- b. Superficie (m<sup>2</sup>).
- c. Tipos de RESPEL a almacenar: identificación y características de peligrosidad.
- d. Capacidad máxima de almacenamiento (m<sup>3</sup>, kg, t).
- e. Características constructivas de: cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames, red de control de incendio, canalización y conducción de aguas lluvias, y aguas de lavado según corresponda.
- f. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en esta instalación.
- g. Señalar cuáles serán los requerimientos mínimos del D.S. N°148/2003, del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”, que tendrá la bodega de RESPEL que utilizará el Proyecto.

h. Dicha información, y según corresponda deberá ser trazable con lo que declare respecto de la solicitud del PASM 142 del Reglamento del SEIA.

i. Medio de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

#### Bodega de Sustancias Peligrosas (SUSPEL)

1.33 Se solicita al Proponente, ampliar lo declarado en la DIA, respecto de la Bodega a utilizar para el Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, con la siguiente información:

a. Ubicación georreferenciada. (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).

b. Superficie (m<sup>2</sup>).

c. Tipos de SUSPEL a almacenar: identificación y características de peligrosidad.

d. Capacidad máxima de almacenamiento (m<sup>3</sup>, kg, t).

e. Características constructivas de: cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames, red de control de incendio, canalización y conducción de aguas lluvias, y aguas de lavado según corresponda.

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

g. Señalar cuáles serán los requerimientos mínimos del D.S. N° 60/2022, del Ministerio de Salud, que modifica el Decreto N° 43/2006 y sus modificaciones posteriores, del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, que tendrá la bodega de SUSPEL que utilizará el Proyecto.

i. Medio de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

1.34 Se solicita al Proponente ampliar información con respecto a la Bodega SUSPEL, describiendo las medidas de contención de derrames con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.

#### Estacionamientos

1.35 Para la Instalación de Faena se considera un área para estacionar vehículos y maquinarias; al respecto, se solicita

a. Indicar para cuántos vehículos estará diseñada

b. Qué tipo de vehículos albergará,

c. Superficie de intervención y las dimensiones según tipo de vehículo a estacionar de cada espacio habilitado para ello.

d. Temporalidad de uso.

e. Características Constructivas del sitio, si requiere compactación o ejecución de una losa, en tal caso deberá sumarse a los metros cúbicos a remover o compactar a declarar por el Proyecto en las actividades asociadas a la Fase de Construcción.

f. Identificación y descripción de las áreas donde habrá corta de vegetación, o escarpe o despeje de terreno para sus emplazamientos, junto con la descripción de las acciones o medidas a ejecutar para el resguardo de los distintos componentes ambientales

g. Medio de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización.

#### Estanque de Agua Potable

1.36 Se solicita ampliar información incorporando la ubicación del sector donde se ubicará el estanque de agua potable, de forma gráfica y en tabla descriptiva de instalaciones de faena, señalando:

- a. Nombre de la instalación.
- b. Fase.
- c. Vértices
- d. Ubicación (Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- e. Aclarar la frecuencia de suministro de los bidones de agua potable, y su origen.
- f. Medio de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización.

#### Frentes de Trabajos Móviles

1.37 Se solicita al Proponente aclarar si contará con frentes de trabajos móviles.

Si es así, se solicita ampliar información referente a los frentes de trabajo móviles que se ubicarán al interior del área de Proyecto, se solicita señalar la superficie que estos tendrán para maniobrar, se requiere ampliar información declara en la DIA, la identificación y descripción de las áreas donde habrá corta de vegetación, o escarpe o despeje de terreno para sus emplazamientos, junto con la descripción de las acciones o medidas a ejecutar para el resguardo de los distintos componentes ambientales, describiendo, además, un procedimiento de trabajo que tendrán estos frentes móviles. Así como su ubicación en coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur.

#### Generador Eléctrico

1.38 Se solicita aclarar, si habrá instalaciones de equipos electrógenos.

De ser afirmativa la respuesta, se solicita al Proponente:

- a. Georreferenciar la ubicación del grupo electrógeno y las distancias a los cursos de agua superficiales. Informar claramente la ubicación (en plano y archivo .kmz) de grupos electrógenos a implementar durante todas las fases del Proyecto en consideración de la totalidad de las obras, así como su potencia y demanda de combustible asociada.
- b. Declarar su uso (h/día), (día/mes),
- c. Identificar la o las fases en la que será utilizados
- d. Presentar el protocolo de abastecimiento de combustible tanto para el llenado de los tanques de almacenamiento como de los estanques propios del grupo electrógeno en comento, abordando aspectos de manejo en cuanto a su forma y tiempo de almacenamiento, transporte y medidas técnico-constructivas (techumbres, impermeabilizaciones, otros) tendientes a evitar cualquier interacción contaminante entre hidrocarburos líquidos y aguas pluviales, superficiales y subterráneas.
- e. Indicar claramente mediante un plano, las zonas de recepción, descarga y almacenamiento de combustible, en donde se detallen las zonas impermeabilizadas, canalizaciones, acopios, entre otros.
- f. Medio de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización.
- g. En complemento con la observación anterior, deberá ampliar información detallando el área de carguío de combustible, indicando las características del sector, cercanías a ecosistemas sensibles, y todas aquellas medidas ambientales a implementar en caso de riesgo de contaminación los cursos de agua existentes y de la napa freática.

#### Área de Abastecimiento Combustible

1.39 Se solicita al Proponente, identificar todos los grupos electrógenos que se ocuparán para cada una de las Fases del presente Proyecto, incluida la descripción de las obras asociadas a la contención de derrame, las acciones para el llenado con combustible, las acciones preventivas que impidan derrames al momento del uso de combustibles, los equipos y materiales disponibles para hacer frente a situaciones como amago de incendios, la gestión de los residuos generados a partir de la operación y mantenimiento de estos equipo, junto con entregar las coordenadas geográficas en WGS 84 Datum 19 Huso S de su ubicación en cada fase de ejecución del Proyecto

1.40 Se solicita aclarar, si habrá instalaciones de área de abastecimiento de combustible. De ser afirmativa la respuesta, se requiere ampliar información incorporando Zona de carga de combustible

en los contenidos de la DIA, de forma gráfica y en tabla descriptiva de instalaciones de faena, señalando:

- a. Nombre de la instalación.
- b. Fase en la cual se utilizará.
- c. Vértices en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 del polígono de localización.
- d. Aclarar las características que tendrá el sistema de contención de derrames, y detallar las medidas de seguridad que se implementarán en esta zona.
- e. Informar claramente la ubicación (mediante la representación del plano y archivo .kmz como parte de las obras del Proyecto)
- f. Describir pormenorizadamente el protocolo de abastecimiento de combustible tanto para el llenado de los tanques de almacenamiento como de los estanques propios del grupo electrógeno en comento, abordando aspectos de manejo en cuanto a su forma y tiempo de almacenamiento, transporte y medidas técnico-constructivas (techumbres, impermeabilizaciones, otros) tendientes a evitar cualquier interacción contaminante entre hidrocarburos líquidos y aguas pluviales, superficiales y subterráneas.
- g. Indicar claramente mediante un plano, las zonas de recepción, descarga y almacenamiento de combustible, en donde se detallen las zonas impermeabilizadas, canalizaciones, acopios, entre otros. En este sentido, se solicita adjuntar los antecedentes que resulten necesarios para garantizar la suficiencia del “geotextil para prevenir infiltraciones de esta sustancia al suelo”
- h. En atención al tránsito habitual de camiones, maquinaria y vehículos menores durante la Fase de Construcción, Fase de Operación y Fase de Cierre del presente Proyecto, se solicita al Proponente entregar los antecedentes que garanticen que esta actividad no producirá efectos negativos sobre la calidad de las aguas subterráneas y superficiales a partir de posibles fugas de hidrocarburos líquidos desde vehículos y maquinarias, añadiendo, si corresponde, los procedimientos protocolares asociados en el Plan de Contingencias y Emergencias.
- i. Medio de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización.

#### Otras obras o Partes Temporales

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

1.42 Se requiere aclarar si las superficies que involucran las distintas partes y obras del Proyecto incorporan todas aquellas áreas requeridas para las actividades de construcción, como, por ejemplo: áreas para maniobras de camiones y maquinarias para la instalación y habilitación en cada una de las torres, áreas de maniobras en las subestaciones, áreas de maniobras en los sectores de huinches y frenos, entre otros. De no estar incluidas aquellas áreas, se requiere actualizar en ADENDA las superficies y todas las materias asociadas, como, por ejemplo: escarpes, descepado o corta de vegetación, movimientos de tierra, entre otros.

#### **Fase de Construcción**

1.43 Se solicita al Proponente ampliar información indicando la profundidad máxima de las excavaciones para las fundaciones de estructuras asociadas a la subestación eléctrica y la línea de transmisión eléctrica.

#### **Acciones**

##### ***Habilitación Instalación de Faena***

1.44 Se solicita al Proponente, ampliar la información entregada en el punto 3.6 del Capítulo 3 de la DIA, en las siguientes temáticas:

- a. Uso de la instalación:

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

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

c. Cierre de la instalación:

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

d. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización.

### ***Acondicionamiento de Terreno***

1.45 En relación con lo declarado en el Capítulo 3 de la DIA, se requiere ampliar la información entregada en las siguientes temáticas:

a. Acondicionamiento de Terreno:

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

a.1. Escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo: La acción de escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo debe describirse según lo siguiente: Volumen de la capa vegetal y de suelo a extraer ( $m^3$ ); superficie de capa vegetal y de suelo extraer ( $m^2$ ); representación cartográfica de la superficie a extraer; método de intervención y manejo, por ejemplo, procedimiento de extracción y acopio de la capa vegetal para su uso posterior, lugar de acopio y forma de protección, entre otros; Destino: si se dará un uso a la capa vegetal de suelo o constituirá un residuo.

a.2. Movimientos de tierra: En el movimiento de tierra se distinguen las acciones de excavación o corte y de relleno o terraplén, las que deben describirse según se indica a continuación: porcentaje de finos y humedad del material (%); destino del material: uso del material en la obra o manejo del material como residuo o ambos; relleno o terraplén: cantidad de material requerido ( $m^3$ ); origen y cantidad del material de relleno; indicar el volumen de material de relleno proveniente de material de excavación del mismo Proyecto. Si se requiere relleno de empréstito, indicar el volumen ( $m^3$ ) y la fuente u origen de éste. Además, se debe describir el movimiento de tierra indicando: superficie a intervenir ( $m^2$ ); altura de la cota basal inicial y final (m.s.n.m.); características de taludes de estabilidad; plano topográfico que grafique el nivel del terreno a intervenir y de las áreas vecinas que el sitio enfrente.

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

b. Habilitación de caminos internos y acondicionamiento de camino de acceso, y de huellas de acceso a las zonas de intervención para la instalación de torres y cableados.

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

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

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

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

c. Plano topográfico que grafique el nivel del terreno a intervenir y de las áreas vecinas para cada sector.

d. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización.

1.46 Se solicita ampliar información señalando el procedimiento de inspección de ruedas antes de salir de las instalaciones del Proyecto, a fin de evitar el acarreo involuntario de residuos hacia, y durante el tránsito por las vías públicas.

1.47 El Proponente deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, etc.), en botaderos o en pozo con planes de recuperación de suelos, autorizados por la Secretaría Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins, y en este sentido, se solicita indicar los medios de verificación que utilizará para acreditar el cumplimiento de estas acciones y gestiones.

#### ***Método Constructivo***

1.48 Se solicita al Proponente presentar para cada sector donde se requieran realizar excavaciones y cimientos el Estudio de Mecánica de Suelo, al objeto de determinar si se requerirá de alguna acción o actividad adicional, que pueda generar un mayor impacto sobre el suelo, así como determinar si conforme a ello requerirá como parte de las actividades y acciones del Proyecto, agotamiento agua, o por el área de emplazamiento del Proyecto, requiera en caso de presencia de tosca preparar para la base de fundaciones, el retiro además de la tierra vegetal, rellenando con tosca compactada antes de construir los cimientos.

#### ***Pruebas y Puestas en Servicio***

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

1.50 Revisado lo presentado en el punto de *Conexión y pruebas de la DIA*, se solicita ampliar la información entregada, para las siguientes materias:

- a. Describir y definir los Parámetros Técnicos y Operativos asociadas a cada sector, esto es en cada obra definida para el presente Proyecto, que serán revisadas en la puesta en marcha.
- b. Describir las actividades para las pruebas eléctricas, mecánicas y de seguridad antes de su energización
- c. Describir pruebas para asegurar la correcta identificación de fases, continuidad eléctrica, aislamiento, resistencia y el funcionamiento de protecciones y sistemas de control.
- d. Describir las actividades de pruebas de la línea de transmisión
- e. Describir las actividades de prueba para las partes, obras, equipos e instalaciones en la Subestación.

- f. Determinación de Parámetros de Partida y Detención según tipo de obra que considerara el Proyecto.
- g. Indicar los medios de verificación a generar para efectos del seguimiento y fiscalización a las actividades y acciones indicadas en el punto Metodología y secuencia a emplear.
- h. Describir las medidas y acciones ambientales para evitar incidentes que puedan afectar alguna componente declarada dentro del área de influencia del Proyecto, en trazabilidad con las actividades descritas en los literales anteriores.
- i. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

1.51 Se solicita al Proponente presentar el Plan y/o Procedimiento de Puesta en marcha, que incluya a lo menos:

- a. Ejecución de procedimientos de seguridad
- b. Energización inicial
- c. Maniobras de prueba
- d. Verificación de la operación
- e. Firma y documentación:
- f. Identificación al órgano del Estado de la documentación técnica correspondiente, como Planos "As Built" y certificados de ensayo., incluyendo la documentación, o referencia de lo que aplica según la norma técnica y de los plazos de entrega.
- g. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización
- h. Respecto a las Pruebas y puestas en servicio del Proyecto, se solicita ampliar información, definiendo en específico las medidas de seguridad a adoptar que prevengan eventos que afecten a algún componente ambiental, así como de los recursos tangibles en terreno, insumos y equipos para hacer frente a alguna situación de emergencia, identificando lo anterior, según el tipo de riesgo esperado para estas instalaciones eléctricas y de los equipos que la componen.

#### ***Desmovilización de las instalaciones de faenas***

1.52 Se solicita al Proponente, ampliar la información entregada en la DIA, referente a la georreferenciación de las áreas intervenidas por las obras y/o actividades temporales que serán desmanteladas y rehabilitadas, posterior al desmontaje y desmovilización de las instalaciones, describiendo con ello el objetivo, metas y verificadores de la rehabilitación de dichas áreas (indicadores claros y cuantificables), cuya finalidad será recuperar, reestablecer o proteger los componentes ambientales del medio ambiente intervenido por el Proyecto. Incluir los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización.

#### **Suministros Fase Construcción:**

##### ***Energía Eléctrica***

1.53 Revisado el Capítulo 3 de la DIA presentado por el Proponente, se solicita presentar las fichas técnicas de los equipos antes mencionados e incorporarlos al análisis correspondiente, a lo declarado en el Anexo de Emisiones Atmosféricas.

##### ***Sustancias Peligrosas***

1.54 Se solicita al Proponente ampliar información, incorporando las sustancias peligrosas que se utilizarán en la Fase de Construcción del Proyecto. Adicionalmente, debe indicar los frentes de trabajo en donde serán utilizados cada uno de los insumos listados, y las acciones que implementará a objeto que la manipulación de éstos no afecte el sector de emplazamiento del Proyecto.

1.55 En complemento con lo anterior, se solicita al Proponente, ampliar información, identificando cada una de las sustancias peligrosas que se usarán en la Fase de Construcción del Proyecto, tales como: combustibles, pinturas, aditivos y solventes, entre otros. Lo anterior, según lo siguiente:

- a. Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace.
- b. Composición y características de la sustancia peligrosa.
- c. Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m<sup>3</sup>/año, kg/año).
- d. Forma de provisión: propio o tercero.
- e. Transporte de la sustancia peligrosa mediante un tercero autorizado.
- f. Forma de almacenamiento.
- g. Destino o uso de las sustancias peligrosas.
- h. Hoja de Datos de Seguridad respectiva.
- i. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

**Insumos y suministros Fase de Construcción:**

***Materiales de Construcción***

1.56 De acuerdo con lo declarado en el Capítulo 3 de la DIA; se aclara al Proponente que, de requerir áridos para la ejecución del Proyecto, la empresa que los proporcione deberá contar con todos los documentos o permisos necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente, esto es el artículo 11 de la Ley N°11.402 y el PASM 159. Para el anterior compromiso se solicita presentar el medio de verificación que utilizará para dar cumplimiento a lo solicitados, e indicar donde estará disponible dicha información.

***Transporte y flujos vehiculares Fase de Construcción***

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

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

1.58 En complemento con lo anterior, se requiere de un análisis detallado de los flujos vehiculares que utilizan las vías pertenecientes a las zonas urbanas y a localidades cercanas afectadas. Indicando el tipo de transporte y cantidad de viajes que se realizaran por hora, diarios, semanales y mensuales, en la etapa de construcción.

**Ubicación y Cantidad de Recursos Naturales Renovables a Extraer:**

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

- a. Cantidad total de suelo a remover (m<sup>3</sup>).
- b. Lugar de explotación o extracción, ubicación georreferenciada Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur).
- c. Superficie (m<sup>2</sup>, ha) del sitio de explotación o extracción.
- d. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

1.60 De acuerdo con lo declarado en el Capítulo 3 de la DIA, específicamente en el punto 3.6.6, se indica que “*el Proyecto no tiene como finalidad la explotación de recursos naturales renovables; sin embargo, para su materialización será necesario intervenir ciertos recursos durante la fase de construcción*”, por lo que se solicita al Proponente aclarar la ubicación y cuantificación de dichos recursos naturales renovables a extraer. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización.

### **Emisiones Atmosféricas para la Fase de Construcción**

1.61 Revisada la información presentada en la DIA y en el Anexo 4.1 de la misma, se solicita al Proponente, ampliar la información declarada, y/o corregir y presentar de manera actualizada considerando las siguientes materias:

- a. Considerar información de estaciones cercanas a la ubicación del Proyecto en variables asociadas a la estimación de emisiones como días de precipitación y velocidad del viento entre otras.
- b. Se solicita incorporar un mapa que contenga el detalle de todas las rutas utilizadas para el traslado de personal, residuos, insumos y todos los traslados asociados al Proyecto, en concordancia con tablas presentadas en el Anexo 4.1 de la DIA, con el fin de establecer la comparación con la información considerada en la estimación de emisiones (rutas utilizadas, número de viajes, frecuencia, tipos de vehículos utilizados, otros).
- c. Considerar la estimación de emisiones asociadas a erosión de material en pila, según corresponda dadas las características del Proyecto.

1.62 Para el manejo de las Emisiones Atmosféricas descritas en el anexo 4.1 de la DIA, se requiere ampliar información incluyendo la acción de humectación de caminos y su frecuencia de ejecución al día (teniendo en consideración diariamente las condiciones meteorológicas locales), considerando lo presentado en “formas de abatimiento y control”, o bien la aplicación de supresor de polvo, con la finalidad de atenuar la generación de material resuspendido producto del tránsito de vehículos por el camino de acceso y caminos interiores del Proyecto, como también todas aquellas actividades que podrían generar emisiones de MP.

Para lo anterior deberá considerar presentar la citada información con las siguientes materias:

- a. Breve descripción de la medida, con énfasis en el objetivo que se persigue y señalando como la medida controla y/o abate el efecto generado por las emisiones atmosféricas;
- b. Identificación y cuantificación de las superficies de caminos y frentes de trabajo a humectar, señalado las coordenadas UTM (datum, huso) de dichos sectores, longitud de los caminos y ancho de la calzada. Además, se solicita presentar un plano del área del Proyecto, en la cual se identifiquen las áreas a humectar. Dicho plano debe ser presentado en formato digital (shape y kmz) y en papel (pdf);
- c. Indicar la cantidad de agua total que sería utilizada por el Proyecto para la humectación de todas las áreas contempladas;
- d. Un registro que contenga la información de la humectación, indicando fecha, hora, cantidad de agua utilizada y superficie humectada, el que deberá estar disponible para las autoridades fiscalizadoras, que permita verificar el cumplimiento de dicha medida en la etapa de seguimiento y fiscalización;
- e. Indicar frecuencia diaria de humectación de los caminos al interior del área del Proyecto, y los períodos dentro del día en los cuales se realizaría el regadío (por ejemplo: 08:00 - 10:00, 10:00 - 13:00, 13:00 - 15:30, 15:30 - 18:00, 18:00 - 20:30, 20:30 - 08:00);
- f. Indicar el periodo de tiempo por el cual se implementaría esta medida (construcción, operación y cierre);
- g. Se solicita que la calidad del agua que se utilizaría para humectación de caminos y frentes de trabajo cumpla con la NCh 1.333/78 en lo correspondiente;
- h. Se deberá cuantificar y justificar la efectividad esperada del programa de humectación de los caminos en el control de emisiones de material particulado respirable y cómo se asegurará que dicha efectividad se mantenga en el tiempo;
- i. Se solicita al Proponente considerar la aplicación de la medida de humectación para las excavaciones en todo momento en que se ejecuten dichos trabajos.
- j. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

### **Emisiones Acústicas para la Fase de Construcción**

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

1.64 Referido a las emisiones acústicas, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

a. Asociar las emisiones acústicas a las actividades que las generarán, identificando nombre, relacionándola con la sección “Partes u obras”, “Acciones”, “Suministros o insumos básicos: equipos y maquinarias” del Proyecto.

b. Periodos de funcionamiento de las fuentes asociado al cronograma de actividades de la fase; indicando si corresponde a periodo diurno o nocturno.

c. Incluir los niveles de emisión o presión sonora, para cada fuente.

d. Medidas de control o manejo que se implementarán para aquellos receptores sensible sean personas o fauna silvestre, en donde se supere la norma, indicando objetivo y eficacia.

e. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

f. Verificadores de desempeño de las medidas de control o manejo que se implementarán.

### **Vibraciones**

1.65 Para las vibraciones, se requiere ampliar información señalando los verificadores de desempeño de las medidas de control o manejo que se implementarán, así como también, presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización.

### **Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD)**

1.66 En relación con lo señalado por el Proponente en el punto 3.6.8.1 del Capítulo 3 de la DIA, se solicita ampliar información si respecto a los residuos altamente reciclables tales como botellas de vidrio, botellas plásticas y papel, el Proyecto contempla un plan de reciclaje de estos residuos. Adicionalmente, se requiere presentar en una tabla, con la identificación de los residuos donde se indiquen, en función de ésta, las medidas de reciclaje que se adoptarán para dar cumplimiento a la Ley N°20.920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, Ley REP.

1.67 En complemento a lo antes consultado, se requiere presentar las condiciones de manejo ambiental que se tomarán para el manejo de los residuos, considerando medidas de desratización y control de plagas, el lavado de contenedores, entre otras. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en las respuestas anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

### **Residuos Sólidos Industriales No Peligrosos (RSINP)**

1.68 Se solicita indicar si se desarrollarán actividades de reciclaje para el manejo de los residuos sólidos no peligrosos como: ladrillos, tejas, azulejos, restos de hormigón, armaduras de acero, perfiles y restos de madera, sacos de cemento y cajas, entre otros. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado, para efectos del seguimiento y fiscalización.

### **Residuos Sólidos Peligrosos (RESPEL)**

1.69 Se solicita presentar de forma actualizada, una tabla que indique la identificación del tipo de residuo, y, su cuantificación por tipo de los residuos peligrosos estimados para la Fase de Construcción del Proyecto, así como la superficie destinada para ello, en cumplimiento de las compatibilidades que presenten. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado, para efectos del seguimiento y fiscalización

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

1.71 De acuerdo con lo señalado en el Oficio N°06542, de 14 de octubre de 2025, por la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar información con respecto a lo siguiente:

a. Se solicita al Proponente presentar un Plan de Manejo Integral de Residuos, que identifique todos los residuos generados en las distintas fases del Proyecto, su clasificación según el D.S. N°148/2003, y las medidas específicas de manejo, valorización y disposición final.

b. Asimismo, el Plan deberá considerar la aplicación de la Ley N°20.920/2016 (Ley REP), priorizando la entrega de residuos valorizables a sistemas de gestión autorizados por el MMA, e incorporar el uso de transportistas y gestores con resolución sanitaria vigente, garantizando la trazabilidad mediante Manifiestos de Residuos Peligrosos (MRP).

c. Finalmente, se deberán incluir medidas preventivas ante derrames, un protocolo de emergencia ambiental, y un registro mensual de generación y retiro de residuos, con su respectiva declaración anual en el Sistema Nacional de Declaración de Residuos (SINADER).

d. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

### **Fase de Operación**

1.72 Respecto de la Fase de Operación, se solicita ampliar la información entregada en la DIA, definiendo los alcances del patio de la Subestación que forma parte del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental, y en su defecto, de qué forma se limitan los alcances operacionales del Proponente, a modo de tener esta información frente a la ejecución a futuro de nuevos paños.

1.73 Respecto de la Fase de Operación, se solicita ampliar la información entregada en la DIA, con la siguiente información:

a. La forma del monitoreo y control de equipos (como transformadores e interruptores). Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

b. La descripción de la realización de maniobras para la transferencia de energía.

c. Presentar el Plan y Procedimiento, que incluya el cronograma de las actividades y acciones de mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la seguridad y confiabilidad del sistema eléctrico. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

d. Se solicita indicar que de qué forma se controlará (e incluir los tipos de registros y frecuencia del control a realizar) el flujo de potencia para garantizar el funcionamiento seguro y eficiente del sistema. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización.

f. Se solicita indicar que de qué forma el Proponente dará cumplimiento a mantener actualizada la información técnica de sus instalaciones y proporcionarla al Coordinador según los plazos establecidos en la normativa. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización.

1.74 Se solicita al Proponente aclarar de qué forma dará cumplimiento de las normas de construcción y seguridad de subestaciones, como la protección contra el acceso no autorizado y la instalación adecuada de sistemas de puesta a tierra, así como también, de qué forma se registrarán y ejecutaran las acciones y/o actividades en la Fase de Operación, que estas se ajusten a la normativa chilena vigente, como la Ley General de Electricidad, y a las Normas Técnicas emitidas por la Comisión Nacional de Energía.

### **Partes, obras y acciones**

#### ***Actividades de Mantenimiento y Conservación***

1.75 Respecto al mantenimiento de la subestación eléctrica (S/E) y de la línea de transmisión eléctrica (LTE), se solicita al Proponente, ampliar la siguiente información:

a. Tipo de mantenencias y actividades asociadas (por ejemplo: revisión de la faja de seguridad y su despeje, retiro de nidos de aves desde los postes, recambio de aisladores, limpieza de partes, entre otros).

b. Frecuencia de mantenencias según tipo.

c. Residuos asociados a las mantenencias y gestión de manejo, en consistencia con lo que se indique en la sección “Residuos” de la DIA.

d. Programa de Mantenciones para las obras permanentes del Proyecto, incluida su frecuencia durante la vida útil del Proyecto, e identificar la ubicación de donde serán realizadas estas en Coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur. Para lo anterior incluir, además, el cronograma de ejecución de mantención de las partes y obras del Proyecto, así como también las actividades y acciones a realizar, en la Fase de Operación del Proyecto.

e. Se solicita, además, incluir la ubicación (coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur) de los caminos y huellas a utilizar para el acceso a las partes y obras del Proyecto asociado a las mantenencias a realizar en la Fase de Operación.

f. Entregar para las materias anteriores, los medios de verificación de cumplimiento de dichas acciones y actividades y la disponibilidad de acceso a dicha información para la Fase de Operación, con el objeto del seguimiento y fiscalización del Proyecto.

g. Se deberá además indicar si se contará con algún Procedimiento de Comunicación con la Comunidad para efecto de informar cuando realice las acciones y actividades antes mencionadas, según corresponda, presentar dicha información, en atención a la duración de la Fase de Operación y vida útil del Proyecto.

h. Describir e indicar los sectores donde será necesario utilizar caminos interiores, así como describir las actividades de inspección visual del estado de la línea y de las subestaciones eléctricas.

i. Describir de qué forma se realizarán las actividades de resistencia de aislación entre cada fase y tierra y entre fases, de medición de resistencia y continuidad del conductor, de las secuencias y de fases, incluida la frecuencia estas durante toda la Fase de Operación del Proyecto.

j. Presentar un Procedimiento de Actividades y Acciones Ambientales a cumplir por parte de los trabajadores en la Fase de Operación relacionada con las actividades de mantención del Proyecto, que incluya canales de comunicación con previo aviso a la comunidad y con el objeto de evitar molestias a estas como resultado de su ejecución.

1.76 Respecto a las acciones de mantenimiento, se requiere aclarar al Proponente, si habrá mantención de caminos y/o huellas. De ser afirmativa la respuesta, se solicita aclarar la siguiente información:

a. Tipo de mantenencias y actividades asociadas (por ejemplo: acondicionamiento de camino, aplicación de supresor de polvo, control de erosión, obras de cruce de canales, entre otros).

b. Frecuencia de mantenencias según tipo.

c. Residuos asociados a las mantenencias y gestión de manejo.

d. Identificación de la ubicación (coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur) de los trazados sujetos a esta actividad durante la Fase de Operación del Proyecto,

e. En base a lo anterior, presentar el Procedimiento y Programa de ejecución de estas mantenencias y acondicionamiento para la Fase de Operación.

e. Indicar las acciones a realizar para prevenir molestias a la comunidad durante la Fase de Operación, tales como; control de velocidad, control de emisiones a la atmosfera de emisiones fugitivas por tránsito de vehículos, entre otras.

f. Presentar los medios de registros de Verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización.

### ***Transporte y flujo vehiculares para la Fase Operación:***

1.77 Se requiere ampliar información detallando las actividades relacionadas con el transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del área de emplazamiento del Proyecto, durante la Fase de Operación, de acuerdo a lo siguiente: comunas por las que se efectuará el transporte, rutas de transporte (adjuntando archivo KMZ superponer a ello la Cartografía de Rutas Camineras del MOP), estado de la carpeta de rodado, identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino

o descarga, tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y regreso (número de viajes promedio por unidad de tiempo y número máximo de viajes). Para ello se sugiere presentar la información en el siguiente formato, desagregado por mes, día y hora los viajes en ida y regreso:

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

1.78 En complemento con lo anterior, se requiere de un análisis detallado de los flujos vehiculares que utilizan las vías pertenecientes a las zonas urbanas y a localidades cercanas afectadas. Indicando el tipo de transporte y cantidad de viajes que se realizaran por hora, diarios, semanales y mensuales, en la Fase de Operación.

#### ***Emisiones Atmosféricas para la Fase de Operación***

1.79 Para el manejo de las Emisiones Atmosféricas en la Fase de Operación descritas Anexo 4.1 de la DIA, se requiere ampliar información incluyendo la acción de humectación de caminos y su frecuencia de ejecución al día (teniendo en consideración diariamente las condiciones meteorológicas locales), considerando lo presentado en “formas de abatimiento y control”, o bien la aplicación de supresor de polvo, con la finalidad de atenuar la generación de material resuspendido producto del tránsito de vehículos por el camino de acceso y caminos interiores que transportará al personal de mantenimiento.

#### **Descripción Fase de Cierre**

##### ***Transporte y flujo vehiculares para la Fase Cierre:***

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

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

1.81 En complemento con lo anterior, se requiere de un análisis detallado de los flujos vehiculares que utilizan las vías pertenecientes a las zonas urbanas y a localidades cercanas afectadas. Indicando el tipo de transporte y cantidad de viajes que se realizaran por hora, diarios, semanales y mensuales, en la Fase de Cierre.

1.82 De acuerdo con lo señalado en el numeral 3.8 del Capítulo 3 de la DIA, se solicita ampliar la información entregada, indicando las herramientas a utilizar, implementos de labranza, intensidad de laboreo y profundidad alcanzada por estas labores, que den cuenta del éxito de la descompactación. Adicionalmente, se deberá establecer los parámetros edafológicos que den cuenta del éxito de la acción.

1.83 Se solicita al Proponente, ampliar la información referida a las actividades para restaurar la geoforma o morfología, y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del Proyecto, precisando el objetivo de la restauración de dichas áreas, indicando sitios de referencia (pudiendo utilizarse fotografías del terreno antes de la intervención del Proyecto, o sitios aledaños al Proyecto que tengan similares características que el área del Proyecto sin intervención) que sirvan de base para comparar la imagen-objetivo que se desea establecer con la restauración de estas áreas, además se requiere aclarar cómo estas acciones se insertan en el paisaje después de la intervención del Proyecto, y aclarar cuáles serán los verificadores de desempeño de estas acciones durante la Fase de Cierre.

1.84 En complemento a la consulta anterior, se solicita ampliar la siguiente información respecto al Plan de Cierre:

- a. Descripción ecológica de los sitios afectos al cierre.
- b. Determinación de metas acotadas y medibles.
- c. Descripción de cómo el Plan de Cierre se inserta en el paisaje.
- d. Presentación de un protocolo de seguimiento para los verificadores de desempeño.

1.85 Se solicita ampliar información sobre el destino final que tendrán la totalidad de los componentes, partes y/o obras del Proyecto.

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

## **II.    NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE**

2.1 Respecto de lo declarado en el Capítulo 5 de la DIA, se deberá ordenar la forma de la información presentada, clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando dicho Anexo en la ADENDA:

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

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

### **Normas Generales.**

Ley N°21.455/2022

2.2 Se requiere ampliar información respecto a la forma de cumplimiento de la Ley N°21.455/2022, Ley Marco sobre Cambio Climático, declarando la forma en que dará cumplimiento a los artículos aplicables a este cuerpo normativo, debido a que el Proponente solo declara lo siguiente: *“El Proyecto contempla analizar la variable de cambio climático en los componentes ambientales pertinentes y que son objeto de protección del SEIA, acorde a lo dispuesto en la “Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA””*.

### **Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto**

Ley General de Urbanismo y Construcciones

2.3 Si bien el Proponente reconoce dentro de la normativa ambiental aplicable la Ley General de Urbanismo y Construcciones, regulada por el D.F.L. N°458/75 del MINVU, se requiere incorporar de forma correcta el cumplimiento normativo de los artículos 55, 116 y 145, referidos a los Informe Favorable para la Construcción, Permisos de Edificación y Recepción Definitiva de Obras, respectivamente, pormenorizando correctamente la forma de cumplimiento, indicador que acredita cumplimiento, y forma de control y seguimiento, para cada uno de estos artículos.

D.S. N°47/1992 y sus modificaciones posteriores del MINVU, correspondiente a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones

2.4 Se solicita al Proponente el reconocimiento del artículo 4.14.2 referido a la calificación industrial de conformidad a lo establecido en el inciso quinto del artículo 2.1.29 de la OGUC, que señala que todas las instalaciones del tipo de uso de suelo de infraestructura, emplazadas en el área urbana o en el área rural que contemplen un proceso de transformación, requerirán contar con la calificación previa de la Secretaria Regional Ministerial de Salud respectiva, esto ratificado en la Circular 218/2009 de la División de Desarrollo Urbano. Además, debe indicar el indicador que acredita su

cumplimiento, así como la Forma de control y seguimiento que permitirán verificar el cumplimiento de esta norma.

2.5 Se solicita al Proponente ampliar información, incluyendo la relación del Proyecto, cada uno de los artículos aplicables, la forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Plan Regulador Comunal de Litueche y La Estrella, respecto a su zonificación y límite urbano.

*D.S. N°173, de 2004, del Ministerio de Defensa Nacional*

2.6 Se solicita al Proponente incorporar dentro de la normativa aplicable la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°173, de 2004, del Ministerio de Defensa Nacional, “Reglamento de Aeródromos”, el cual establece que las líneas eléctricas elevadas, los cables suspendidos y sus torres de sostén que atraviesen un río o carretera deberán ser señalizadas e iluminadas, en caso de que un estudio aeronáutico lo determine. Esta exigencia es reforzada por el Pliego Técnico Normativo - RPTD N°09 sobre “Señalización de seguridad de instalaciones” de la SEC, aprobado por la Resolución Exenta N°33277 de 2020 del Ministerio de Energía.

Finalmente, para obtener más información y conocer los antecedentes específicos que debe proporcionar, le recomendamos visitar el sitio web <https://servicios.dgac.gob.cl/fapa-web/ciudadano.html#/ingreso>, o comunicarse al teléfono de contacto (56 2) 22904635 o al correo electrónico [aerodromos@dgac.gob.cl](mailto:aerodromos@dgac.gob.cl).

*D.S. N°1261/1957, del Ministerio del Interior; sobre “Cruces y Paralelismos de Líneas Eléctricas” o la norma que la reemplace*

2.7 Se requiere ampliar información, incorporando el cumplimiento (parte, obra, acción a la que aplica; forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento) del D.S. N°1261/1957, del Ministerio del Interior; sobre “Cruces y Paralelismos de Líneas Eléctricas” o la norma que la reemplace, teniendo presente la extensión longitudinal del Proyecto, el cual deberá tramitar solicitudes de paralelismos y atravesos respecto de caminos de tuición de la Dirección de Vialidad.

*Resolución Exenta 232/2002 del Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Vialidad.*

2.8 Se solicita al Proponente incluir cada uno de los artículos aplicables, la forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de la Resolución Exenta N°232/2002 del Ministerio de Obras Públicas.

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

**D.S. N°144/1961, del MINSAL, que Establece Normas Para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquiera Naturaleza**

2.9 Debido a que durante la Fase de Operación se generarán emisiones relacionadas principalmente a la circulación de vehículos menores, para realizar labores de mantenimiento, se requiere incorporar la forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento para la Fase de Operación, en el marco del cumplimiento normativo del D.S. N°144/1961, del MINSAL<sup>2</sup>.

2.10 En la forma de cumplimiento declarada para el “Decreto Supremo N°144/1961. Ministerio de Salud” del capítulo 3 de la DIA, se requiere indicar los tramos de caminos donde se aplicará supresor de polvo, señalar la eficiencia de abatimiento en el control de emisiones (%), describir la medida, con énfasis en el objetivo que se persigue, y señalar cómo la medida controla y/o abate el efecto generado por las emisiones atmosféricas.

**D.S. N°138/2003, del Ministerio de Salud**

2.11 Se requiere ampliar información referida a la forma de cumplimiento del D.S. N°138/2003, del Ministerio de Salud, que Establece obligación de declarar emisiones que indica; dado el uso de grupo electrógeno, incorporando el detalle de cómo se dará cumplimiento para este tipo de emisiones atmosféricas para las Fases de Construcción, Operación y Cierre. Asimismo, respecto al indicador que acredita el cumplimiento del D.S. N°138/2003, del Ministerio de Salud, se solicita aclarar cuáles serán los registros de medidas de minimización de emisión que dispondrá el Proyecto, asimismo, se

---

<sup>1</sup> MINSAL: Ministerio de Salud

<sup>2</sup> MINSAL: Ministerio de Salud

requiere aclarar para la forma de control y seguimiento cuál será la documentación pertinente de las medidas de minimización de emisión que se solicitarán a los contratistas, la que tendrá que estar disponible para el seguimiento y fiscalización. Al respecto, esta información deberá estar disponible en el área del Proyecto para las Fases de Construcción, Operación y Cierre, cuya responsabilidad será del Proponente.

**D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones**

2.12 Se solicita al Proponente ampliar información en la forma de control y seguimiento del D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, incluyendo el registro fotográfico de todos los vehículos pesados que utilicen lonas de recubrimiento de carga.

**Decreto N° 41, de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente**

2.13 Se requiere rectificar el capítulo 3 de la DIA, incorporando actualizado en el nombre de la normativa lo siguiente: Decreto N°41, de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente. Modifica Decreto N°211, de 1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece la Norma de Emisión para Vehículos Livianos.

**Código Sanitario.**

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

2.15 Se solicita incorporar la forma de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Reglamento General de Alcantarillados Particulares Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias.

2.16 Se requiere ampliar información respecto al cumplimiento normativo del D.S. N°60/2022, del MINSAL, que modifica el D.S. 43/2016, de la misma cartera, incorporando la identificación de cada una de las sustancias peligrosas que se usarán en las Fases de Construcción, Operación y Cierre del Proyecto, según el siguiente detalle:

- a. Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace.
- b. Composición y características de la sustancia peligrosa.
- c. Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m3/año, kg/año).
- d. Forma de provisión: propio o tercero.
- f. Transporte de la sustancia peligrosa mediante un tercero autorizado.
- g. Forma de almacenamiento.
- h. Destino o uso de las sustancias peligrosas.
- i. Hoja de Datos de Seguridad respectiva.
- j. Medidas que se adoptarán respecto al manejo y acopio de los productos químicos que se utilizarán, al objeto de verificar la no afectación de los recursos naturales existentes en el área de emplazamiento del Proyecto.
- k. Incluir los medios de registros de verificación que darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

2.17 Se requiere ampliar información, incluyendo el cumplimiento normativo de la NCh N°382/2003 del Ministerio de Salud, referida a la relación del Proyecto; Fases del Proyecto en la que aplica o se dará cumplimiento; parte, obra, acción, emisión, residuos o sustancia a la que aplica; forma de cumplimiento; verificador de cumplimiento; y forma de control y seguimiento.

**Decreto Supremo N°594/1999. Ministerio de Salud**

2.18 Referido a la forma de cumplimiento declarada para el “Decreto Supremo N°594/1999. Ministerio de Salud”, del capítulo 3 de la DIA, se requiere ampliar información señalando descriptivamente las características del sitio de almacenamiento, y las acciones de manejo de las sustancias peligrosas que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases, de acuerdo con lo establecido en el artículo 42 del presente cuerpo normativo.

**Norma Chilena N°1.411/1978. Ministerio de Salud”**

2.19 Referido a la forma de cumplimiento declarada para “Norma Chilena N°1.411/1978. Ministerio de Salud”, del capítulo 3 de la DIA, se solicita ampliar información indicando descriptivamente las características y materialidad del lugar donde se almacenarán insumos y productos durante las Fases de Construcción y Cierre, y señalar las medidas preventivas y correctivas que se adoptarán en caso de contingencias o emergencias, que puedan afectar tanto al recurso agua como al suelo.

#### **Decreto Supremo N°148/2003 Ministerio de Salud**

2.20 Respecto a lo declarado por el Proponente declarada para el Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos Decreto Supremo N°148/2003 Ministerio de Salud”, del capítulo 3 de la DIA, se solicita ampliar información incorporando el artículo 29, señalando la forma de cumplimiento, indicador que acredita cumplimiento y la forma de control y seguimiento; lo anterior trazable con los contenidos técnicos y formales del PASM 142 del RSEIA.

#### **Decreto Ley N°3.557/1981. Ministerio de Agricultura**

2.21 En la forma de cumplimiento declarada para el “Decreto Ley N°3.557/1981. Ministerio de Agricultura”, del capítulo 3 de la DIA, el Proponente declara que: “*El Proyecto no contempla disposición de residuos en el suelo. Los residuos y efluentes de todas las etapas del Proyecto serán dispuestos conforme a la normativa vigente*”; al respecto, se requiere ampliar información indicando descriptivamente el manejo que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases para los residuos domiciliarios y asimilables y residuos no peligrosos, la cual tendrá que ser trazable con los contenidos técnicos y formales del PASM 140 del RSEIA.

#### **Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967. Ministerio de Salud**

2.22 Referido a la forma de cumplimiento declarada para “Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967. Ministerio de Salud”, del capítulo 3 de la DIA, se solicita ampliar información señalando descriptivamente las características de la bodega de residuos no peligrosos (artículo 29 del Código Sanitario), las cantidades y tipo de residuos a almacenar temporalmente y las acciones de manejo que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases, para los residuos domiciliarios y asimilables y residuos no peligrosos, trazable con los contenidos técnicos y formales del PASM 140 del RSEIA.

#### **Decreto Supremo N°594/1999. Ministerio de Salud**

2.23 En la forma de cumplimiento declarada en la Tabla 42. “Decreto Supremo N°594/1999. Ministerio de Salud”, del capítulo 3 de la DIA, se requiere ampliar información señalando descriptivamente las características de la bodega de residuos no peligrosos, las cantidades y tipo de residuos a almacenar temporalmente y las acciones de manejo que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases, para los residuos domiciliarios y asimilables y residuos no peligrosos, trazable con los contenidos técnicos y formales del PASM 140 del RSEIA.

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

2.24 En el Anexo 4.2 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, se declaran los valores para acreditar el cumplimiento normativo en las distintas fases del Proyecto.

Al respecto, cabe indicar que para aquellos valores de niveles de ruido que se encuentren cumpliendo los máximos permisibles establecidos en el D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, con diferencias iguales o menores a 3 dBA, dada la precisión del método pueden encontrarse sobre los valores límites en la realidad, debiendo considerar un margen de seguridad con medidas de control adicionales que permitan reconocer lo señalado. Lo contrario no garantiza el cumplimiento de los valores límites. (Guía para la predicción y evaluación de impactos por Ruido y vibración en el SEIA, del Servicio de Evaluación Ambiental, 2019). En este contexto, se solicita **aclarar fundadamente si se ejecutarán medidas de control adicionales para minimizar ruido, y si se efectuarán monitoreos para corroborar el cumplimiento de los límites máximos permisibles del D.S. N°38/2011.** (Énfasis agregado). Incluir los medios de registros de verificación que den y darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

#### **D.S. N°594/99 del MINSAL, residuos líquidos**

2.25 El Proponente menciona que durante la Fase de Operación utilizará baños químicos; al respecto, se requiere ampliar información referente a la temporalidad de uso, y especificar cómo se ajustará a todas las exigencias establecidas en el D.S. N°594/99 del MINSAL “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”, y sus modificaciones. Asimismo, se solicita aclarar cuál será la gestión de los residuos provenientes de los baños químicos, en cuanto a la frecuencia de retiro y del procedimiento de mantenciones de los baños químicos. Se solicita aclarar.

2.26 Referido a la forma de cumplimiento declarada para el “Decreto Supremo N°594/1999. Ministerio de Salud”, del capítulo 3 de la DIA, se requiere ampliar información señalando descriptivamente las acciones de manejo de las aguas servidas de carácter doméstico que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 del presente cuerpo normativo, trazable con los contenidos técnicos y formales del PASM 138 del RSEIA.

### **Decreto Supremo N°236/26. Ministerio de Salud**

2.27 Respecto a la forma de cumplimiento declarada para el “Decreto Supremo N°236/26. Ministerio de Salud”, del capítulo 3 de la DIA, se solicita ampliar información indicando descriptivamente las características del sistema particular de aguas servidas a implementar, y señalar las acciones de manejo de las aguas servidas de carácter doméstico que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases, trazable con los contenidos técnicos y formales del PASM 138 del RSEIA.

### **Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967. Ministerio de Salud**

2.28 En la forma de cumplimiento declarada en la Tabla 46. “Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967. Ministerio de Salud”, del capítulo 3 de la DIA, se requiere ampliar información indicando descriptivamente las características del sistema particular de aguas servidas a implementar, y señalar las acciones de manejo de las aguas servidas de carácter doméstico que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases, trazable con los contenidos técnicos y formales del PASM 138 del RSEIA.

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

#### **Fauna Nativa**

Ley 19.473

2.29 Para el cumplimiento de la Ley 19.473 (Ley de caza) y del D.S. N°5/1998, Reglamento de la Ley de Caza, ambos del Ministerio de Agricultura, se requiere ampliar información sobre la forma de cumplimiento, aclarando cómo se dará estricto cumplimiento a la Ley de Caza y su reglamento, señalando los artículos aplicables, la forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento, en trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA.

2.30 Respecto a las especies de flora y fauna en estado de conservación existente y catastrada en las campañas presentadas por el Proyecto, se requiere presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de los siguientes Reglamentos de Clasificación de Especies: D.S. N°50/2008 del MINSEGPRES, D.S. N°33/2011, del MMA; D.S. N°42/2011, del MMA; D.S. N°19/2012, MMA; D.S. N°41/2012, del MMA, D.S. N°16/2016, del MMA y D.S. N°2920/11, del MMA, todos del Ministerio de Medio Ambiente.

2.31 Respecto del cumplimiento del “Decreto Supremo N°29/2012. Ministerio del Medio Ambiente”, del capítulo 3 de la DIA, se requiere rectificar la forma de cumplimiento, presentando una tabla de cumplimiento normativo **para cada uno de los Reglamentos de Clasificación de Especies aplicables identificados, en función de las Especies en categoría de conservación registradas en el área de influencia**, teniendo presente las especies de fauna nativa en estado de conservación existentes y catastradas en las campañas presentadas por el Proyecto, como también indicar las acciones de manejo y gestión ambiental para la protección de la fauna existente que ejecutará el Proyecto. (Énfasis destacado). Teniendo presente las especies de fauna nativa en estado de conservación, existentes y catastradas en las campañas presentadas por el Proyecto

### **Decreto Supremo N°2/2006 del Ministerio de Educación.**

2.32 El Proponente deberá indicar e incluir en el cumplimiento de norma lo señalado en el D.S. N°2/2006 del Ministerio de Educación, referida a la relación del Proyecto; Fases del Proyecto en la que aplica o se dará cumplimiento; parte, obra, acción, emisión, residuos o sustancia a la que aplica; forma de cumplimiento; verificador de cumplimiento; y forma de control y seguimiento, en trazabilidad además con lo que declarada respecto de la Ley de Caza y su Reglamento.

### **D.S. N°50/2008, del MINSEGPRES<sup>3</sup>.**

2.33 Respecto a las especies de flora y fauna en estado de conservación existente y catastrada en las campañas presentadas por el Proyecto, se requiere presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de los siguientes Reglamentos de Clasificación de Especies: D.S. N°50/2008, del MINSEGPRES.

### **Ley N°17.288 sobre Monumentos Nacionales.**

2.34 En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las obras y acciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el

---

<sup>3</sup> MINSEGPRES: Ministerio Secretaria General de la Presidencia

artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, *Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas*, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Proponente del Proyecto. Incluir los medios de registros de verificación que den y darán cuenta que se cumplen con lo indicado en los literales anteriores, para efectos del seguimiento y fiscalización

### **Código de Aguas**

2.35 Respecto al cumplimiento normativo del Código de Aguas. Se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

a) Norma: incluir los artículos 41 y 171 del referido Código de Aguas, en trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, evaluar la relación del Proyecto y su aplicabilidad.

b) Otros Cuerpos Legales: incluir la Resolución DGA N°135, de 31 de enero de 2020, del Ministerio de Obras Públicas, 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.

c) Se aclara al Proponente, que la obra no puede ser construida sin la respectiva resolución que autoriza la obra.

d) Indicador que acredita su cumplimiento: agregar la obtención de la Resolución DGA que autoriza la realización de las obras de modificación de cauce.

e) Fase del Proyecto: incluir Construcción – operación – cierre, dado que la obra a ejecutar debe ser mantenida y estar operativa durante toda la ejecución del Proyecto sin generar perjuicios a la disponibilidad del recurso.

f) Forma de cumplimiento: agregar presentación ante la Dirección General de Aguas de la solicitud de aprobación del Proyecto de modificación de cauce artificial, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 41 y 271 del Código de Aguas.

### **Ley General de Pesca y Acuicultura**

2.36 Se requiere presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, que dice relación con la prohibición de introducir en el mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas, agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos, como parte de la normativa ambiental del Proyecto, y a su vez, especificar su forma de cumplimiento.

### **D.S. N°46/2002, del MINSEGPRES<sup>4</sup>, Establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas**

2.37 En adición a las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, en caso de que el análisis solicitado determine que, de acuerdo con el Decreto Supremo N°46/2002, del MINSEGPRES, que establece las normas de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas, sea necesario considerar las aguas infiltradas como una fuente emisora, ya sea en términos de cantidad y/o calidad, se solicita al Proponente que proponga un sistema de monitoreo. Este sistema deberá contemplar, entre otros procedimientos, la posible presentación posterior ante la Dirección General de Agua de la Región de O'Higgins del correspondiente Estudio de Vulnerabilidad de Acuífero, de acuerdo con las pautas establecidas en el Manual para la Aplicación del Concepto de Vulnerabilidad de Acuíferos (DGA, 2004) conforme a lo establecido en el citado Decreto Supremo N°46/2002.

2.38 Cabe señalar, que el objeto de protección de la norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas es “prevenir la contaminación de aguas subterráneas mediante el control de la disposición de los residuos líquidos que se infiltran a través del subsuelo al acuífero. Con lo anterior, se contribuye a mantener la calidad ambiental de las aguas subterráneas”. Además, resulta relevante señalar que “en el largo plazo todos los acuíferos son vulnerables a contaminantes persistentes en el tiempo y no degradables, inclusive aquéllos que presentan una baja vulnerabilidad a la contaminación. Estos últimos tienden a ser los más difíciles de limpiar una vez contaminados, por lo que no existen

---

<sup>4</sup> MINSEGPRES: Ministerio Secretaria General de la Presidencia

sectores en el acuífero en los que el agua subterránea no se vea afectada por la presencia de contaminantes conservativos y persistentes” (Vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos y sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: Identificación de zonas críticas, Sernageomin, 2006).

**Resolución DGA N°139, de fecha 22 de septiembre de 2009, modificada por la Resolución DGA N°197, de fecha 26 de septiembre de 2011, ambas de la Dirección General de Aguas**

2.39 En atención y trazabilidad de las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, incluir en el análisis normativo los siguientes cuerpos legales: Resolución DGA N°139, de fecha 22 de septiembre de 2009, modificada por la Resolución DGA N°197, de fecha 26 de septiembre de 2011.

**Decreto Supremo N°100, de 1990 y Decreto Supremo N°276 de 1980, ambos del Ministerio de Agricultura**

2.40 En atención y trazabilidad de las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, incluir en el análisis normativo de los siguientes cuerpos legales: Decreto Supremo N°100, de 1990 y N°276 de 1980, ambos del Ministerio de Agricultura.

2.41 Se requiere al Proponente ampliar información respecto a lo señalado en la forma de cumplimiento del D.L. N°3.557/1981, del Ministerio de Agricultura, indicando las características del suelo donde estará inserto el Proyecto y las acciones asociadas al manejo de los residuos, consecuente con las materias mencionadas en términos sanitarios, que eviten la contaminación de este.

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

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

**D.S. N°1.665/2003, del Ministerio de Obras Públicas**

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

**D.S. N°34/2020, del Ministerio de Energía**

b. Se solicita al Proponente aclarar si durante la Fase de Construcción se manejarán combustibles tales como petróleo diésel y/o bencina. En caso afirmativo, se requiere presentar la relación del Proyecto con el D.S. N°34/2020 del Ministerio de Energía, indicando la forma de cumplimiento, el verificador de cumplimiento y el mecanismo de control y seguimiento correspondiente.

c. Respecto a la normativa eléctrica, se solicita incluir el cumplimiento para los siguientes cuerpos normativos:

**D.S. N°109/2018, del Ministerio de Energía**

d.1. D.S. N°109/2018, del Ministerio de Energía; “Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones Eléctricas Destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas De Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica”, Res. Ex. N°33277, RPTD desde N°1 al N°17, y su modificación mediante Resolución Exenta N°11682/2022, del Ministerio de Energía.

**D.S. N°68/2021, del Ministerio de Energía**

d.2. D.S. N°68/2021, del Ministerio de Energía; que modifica el D.S. N°327/1997, del Ministerio de Minería, que fija Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos.

**D.S. N°125/2019, del Ministerio de Energía**

d.3. D.S. N°125/2019, del Ministerio de Energía; que "Aprueba Reglamento de la Coordinación y Operación del Sistema Eléctrico Nacional”.

**Decreto con Fuerza de Ley (DFL) MOP N° 850 de 1997.**

e. Respecto al acceso al predio, deberá incluir el cumplimiento a los artículos aplicables del Decreto con Fuerza de Ley (DFL) MOP N° 850, de 1997.

***D.S. N°68/2020, que Modifica D.S. N° 327, de 1997, del Ministerio de Minería, Que Fija Reglamento de la Ley General De Servicios Eléctricos, del Ministerio de Energía.***

f. Respecto al acceso al predio, deberá incluir el cumplimiento a los artículos aplicables D.S. N°68/2020 Modifica D.S. N° 327, De 1997, del Ministerio de Minería, Que Fija Reglamento de la Ley General De Servicios Eléctricos, del Ministerio de Energía.

**Resolución DV N° 232, de 2002, y el Ordinario DV N° 779 del 2011, ambos de la Dirección de Vialidad.**

g. Respecto al acceso al predio, deberá incluir el cumplimiento a los artículos aplicables de la Resolución DV N° 232, de 2002 y de lo indicado en Ordinario DV N° 779, de 2011, ambos de la Dirección de Vialidad

2.43 De acuerdo con lo señalado en el Oficio N°04/1/1821/11933, de fecha 15 de octubre de 2025, por la Dirección General de Aeronáutica Civil de la Región de O'Higgins, se solicita ampliar información respecto a lo siguiente:

De la revisión de los antecedentes proporcionados, se observa que en el Capítulo 5, "Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable", específicamente en el punto 5.1.4.1 Energía, el Proponente no detalla la forma en que garantizará el cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 173, "Reglamento de Aeródromos" (2004) del Ministerio de Defensa Nacional. Dicho reglamento establece que las líneas eléctricas aéreas, cables suspendidos y sus torres de soporte que crucen una carretera deberán ser señalizados e iluminados, en caso de que así lo determine un estudio aeronáutico. Esta exigencia se encuentra complementada por el Pliego Técnico Normativo RPTD N° 09, sobre "Señalización de seguridad de instalaciones", aprobado mediante Resolución Exenta N° 33.277 de 2020 del Ministerio de Energía, conforme a lo dispuesto en el artículo 10 del Decreto con Fuerza de Ley N°4/2007 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

Finalmente, para obtener más información y conocer los antecedentes específicos que debe proporcionar, le recomendamos visitar nuestro sitio web <https://servicios.dgac.gob.cl/fapa-web/ciudadano.html#/ingreso>, o comunicarse al teléfono de contacto (56 2) 22904635 o al correo electrónico [aerodromos@dgac.gob.cl](mailto:aerodromos@dgac.gob.cl).

2.44 Se solicita al Proponente indicar la relación de su Proyecto con el cuerpo normativo correspondiente a normativa eléctrica que dicta, Pliegos Técnicos Normativos RPTD N°1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 Contenidos en el Artículo 10 del Reglamento de Seguridad de las Instalaciones Eléctricas Destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas de Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica. Promulgada el 10 de septiembre de 2020, pormenorizando la forma e indicador de cumplimiento, así como también, indicar la forma y control de seguimiento, respecto de las acciones propuestas como forma de cumplimiento del cuerpo normativo en comentario.

2.45 En función de las respuestas entregadas a las consultas señaladas en el presente ICSARA, relacionadas con el cumplimiento normativo, el Proponente deberá presentar en **forma actualizada el Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto**, en la que deberán no tan sólo señalar de manera enunciativa los antecedentes aplicables al distinto cuerpo normativo, sino que deberán realizar el análisis normativo descriptivo **con identificación concreta de los artículos aplicables en cada norma**, además de describir pormenorizadamente forma de cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento, de acuerdo con el siguiente formato:

<i>Tabla [Identificación de la tabla 1]. Norma [Identificación de la norma 1]</i>	
<i>Componente/materia:</i>	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
<i>Norma:</i>	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.</i>
<i>Otros cuerpos legales:</i>	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley]</i>

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

### III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

#### **Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 132 del RSEIA**

3.1 En base a los datos entregados en el anexo 7.4 de la DIA, donde se reportan hallazgos paleontológicos dentro de área de influencia del Proyecto, el CMN solicita remitir todos los antecedentes asociados al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, en su componente paleontológica. Además, se deberá incluir la carta de compromiso de aceptación de depósito de materiales, firmada por el director de una institución museológica y/o depósito de materiales paleontológicos. Se solicita incorporar el compromiso del Proponente de entregar los materiales con los estándares que exija dicha institución, y en caso de que no existan, se deberán utilizar los recomendados por el CMN en los Estándares Mínimos de Registro y Conservación Preventiva de Colecciones Arqueológicas y Paleontológicas, disponible en [www.monumentos.gob.cl](http://www.monumentos.gob.cl).

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 132.

#### **Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 138 del RSEIA**

3.3 Se solicita al Proponente ampliar información presentando la generación y manejo de las aguas servidas, dado que si supera los 6 meses la Fase de Construcción deberá implementar servicios higiénicos para el personal en la Fase de Construcción.

3.4 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 138.

#### **Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 140 del RSEIA**

3.5 Se solicita al titular ampliar información a.2. Descripción de variables meteorológicas relevantes, dado que los datos de la estación de Litueche incorporando solamente los datos hasta el 2019. Se solicita actualizar información para precipitaciones hasta el año 2025.

3.6 Se solicita al Proponente ampliar y detallar por cada residuo con sus respectivas cantidades a generar en la fase de construcción, operación y cierre del Proyecto. Por lo tanto, se deberá actualizar información del permiso sectorial respectivamente literal a.3. Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar.

3.7 Se solicita al Proponente identificar las situaciones de contingencias posibles en que pueda afectar el almacenamiento de residuos peligrosos, con la descripción de las acciones identificadas (ingreso de residuos peligrosos entre otros).

3.8 Se solicita al Proponente ampliar información con la identificación de las situaciones y acciones de emergencias y sus respectivas vías de comunicación a los organismos sectoriales (SMA, Salud y otros).

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 140.

#### **Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 142 del RSEIA**

3.10 Se solicita al Proponente incorporar información detallada del literal b) Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.

3.11 Se solicita al Proponente ampliar información de los residuos generados en la fase de operación del Proyecto. Señalando lo que estipula el literal c) Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y periodo de almacenamiento.

3.12 Se solicita al Proponente ampliar información e) Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento.

3.13 Se solicita al Proponente identificar las situaciones de contingencias posibles en que pueda afectar el almacenamiento de residuos peligrosos, con la descripción de las acciones identificadas.

3.14 Se solicita al Proponente ampliar información con la identificación de las situaciones y acciones de emergencias y sus respectivas vías de comunicación a los organismos sectoriales (SMA, Salud y otros) Plan de emergencias.

3.15 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.

#### **Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 148 del RSEIA**

3.16 De acuerdo con lo señalado en el Oficio N°58-EA/2025, de 13 de octubre de 2025, por CONAF de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar información con respecto a lo siguiente:

a. Respecto a los antecedentes del predio se solicita Proponente indicar el huso y la superficie el predio respecto de la información del título de dominio y del SII.

b. Respecto a los antecedentes del predio se solicita Proponente indicar los roles contiguos.

c. Respecto del "Programa de Actividades", se indica al Proponente considerar específicamente un año para corta y otro para la reforestación, por temas de una fiscalización posterior de manera de verificar el fiel cumplimiento de lo comprometido en el instrumento.

d. Se solicita al Proponente aclarar a que se refiere "si se requieren" obras como cunetas de desagüe, zanjas, empalizadas y otras, para el manejo y recolección de agua y que finalmente inciden en el desarrollo de la flora del lugar; es necesario especificar la cantidad y ubicación de dichas obras para que sean fiscalizables.

e. Se solicita al Proponente corregir, que respecto del prendimiento del 75% y otras medidas, es la Corporación Nacional Forestal que en virtud de sus tiempos y recursos, verifica y indica el cumplimiento de las actividades contempladas en dichos instrumentos, por medio de la actividad "Control de Cumplimiento de Plan de Manejo", considerando además que el objetivo general de dicha reforestación es conformar bosque.

f. Se solicita al Proponente detallar con qué se realizará el control de lagomorfos.

g. Respecto de las "Medidas de Prevención" de incendios forestales, faltan actividades de detección, letreros, cortafuegos perimetrales no menos a 10 metros de ancho en ciertas áreas, etc., que darán cuenta de una real preocupación por prevenir la ocurrencia y efectos de dicho flagelo.

h. Se solicita al Proponente considerar en el cuadro resumen la superficie de reforestación en un sólo predio de manera de no atomizarla en más de un rodal y que se logre una real cobertura y compensación de lo intervenido.

i. Respecto de la determinación de áreas con bosque, se solicita Proponente considerar para la rodalización la continuidad de éste, de manera de no atomizar y disgregar rodales; además se debe tener en cuenta las instrucciones de la Corporación que complementan la definición de bosque y que dicen relación en el caso del espino, en que se deben considerar todos los individuos para la densidad y cobertura, no importando su estado de crecimiento. Por otra parte, se solicita al Proponente a

reevaluar ciertas áreas a intervenir que podrían estar constituyendo bosque o que podrían ubicarse en sectores con pendientes de protección como son por ejemplo sectores ubicados en coordenadas HUSO 19 DATUM WGS84 UTM: 249498-6217538; 249803-6217469; 249929-6217441; 250101-6217399; 256304-6219409; 249927-6217441; 249800;6217469 y 249446-6217557 y otras. Por último, la cobertura arbórea sobre camino a construir y que llega entre las estructuras 7 y 8; 25 y 26 en algunos tramos es mayor al 25% según datos del inventario que entrega en "Caracterizaciones Bióticas" ¿Por qué en las áreas a intervenir no están considerados esos tramos de camino?

j. Se solicita al Proponente aclarar a qué se refiere con que "de preferencia, el tránsito se desarrollará dentro de la faja de servidumbre, y/o vías o accesos debidamente autorizados", pues por donde más se podría dar y en qué casos.

k. Cuando el Proponente considera la reducción del ancho de la faja de intervención en las cercanías de los cursos de agua o en sectores de quebradas; ¿a cuántos metros de reducción se refiere?

l. Respecto de las "Medidas de Control" de incendios forestales y aparte de las comunicaciones; se consulta al Proponente que medida eficaz de detección oportuna se tendrá para incendios forestales.

m. Respecto a las "Observaciones generales" al final de los PAS 148, que presenta la tabla donde se indican todas las unidades muestrales realizadas, debe remitirse solamente las que corresponden en cada PAS respectivamente.

n. Se recuerda al Proponente que la cartografía debe estar acorde a lo mandado en la pauta explicativa del instrumento y en el Manual de requerimientos técnicos para la cartografía digital georeferenciada del presente link <https://www.conaf.cl/centro-documental/requerimientos-tecnicos-para-la-presentacion-de-cartografia-digital-georeferenciada-ante-conaf/>

3.17 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 148.

### **Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 149 del RSEIA**

3.18 De acuerdo con lo señalado en el Oficio N°58-EA/2025, de 13 de octubre de 2025, por CONAF de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar información con respecto a lo siguiente:

a. Respecto a los antecedentes del predio se solicita Proponente indicar el huso y la superficie el predio respecto de la información del título de dominio y del SII.

b. Respecto a los antecedentes del predio se solicita Proponente indicar los roles contiguos.

c. Respecto del "Programa de Actividades", se indica al Proponente considerar específicamente un año para corta y otro para la reforestación, por temas de una fiscalización posterior de manera de verificar el fiel cumplimiento de lo comprometido en el instrumento.

d. Se solicita al Proponente aclarar a que se refiere "si se requieren" obras como cunetas de desagüe, zanjas, empalizadas y otras, para el manejo y recolección de agua y que finalmente inciden en el desarrollo de la flora del lugar; es necesario especificar la cantidad y ubicación de dichas obras para que sean fiscalizables.

e. Se solicita al Proponente corregir, que respecto del prendimiento del 75% y otras medidas, es la Corporación Nacional Forestal que en virtud de sus tiempos y recursos, verifica y indica el cumplimiento de las actividades contempladas en dichos instrumentos, por medio de la actividad "Control de Cumplimiento de Plan de Manejo", considerando a demás que el objetivo general de dicha reforestación es conformar bosque.

f. Se solicita al Proponente detallar con qué se realizará el control de lagomorfos.

g. Respecto de las "Medidas de Prevención" de incendios forestales, faltan actividades de detección, letreros, cortafuegos perimetrales no menos a 10 metros de ancho en ciertas áreas, etc, que darán cuenta de una real preocupación por prevenir la ocurrencia y efectos de dicho flagelo.

h. Se solicita al Proponente considerar en el cuadro resumen la superficie de reforestación en un sólo predio de manera de no atomizarla en más de un rodal y que se logre una real cobertura y compensación de lo intervenido.

i. Respecto de la determinación de áreas con bosque, se solicita Proponente considerar para la rodalización la continuidad de éste, de manera de no atomizar y disgregar rodales; además se debe

tener en cuenta las instrucciones de la Corporación que complementan la definición de bosque y que dicen relación en el caso del espino, en que se deben considerar todos los individuos para la densidad y cobertura, no importando su estado de crecimiento. Por otra parte, se solicita al Proponente a reevaluar ciertas áreas a intervenir que podrían estar constituyendo bosque o que podrían ubicarse en sectores con pendientes de protección como son por ejemplo sectores ubicados en coordenadas HUSO 19 DATUM WGS84 UTM: 249498-6217538; 249803-6217469; 249929-6217441; 250101-6217399; 256304-6219409; 249927-6217441; 249800;6217469 y 249446-6217557 y otras. Por último, la cobertura arbórea sobre camino a construir y que llega entre las estructuras 7 y 8; 25 y 26 en algunos tramos es mayor al 25% según datos del inventario que entrega en "Caracterizaciones Bióticas" ¿Por qué en las áreas a intervenir no están considerados esos tramos de camino?

j. Se solicita al Proponente aclarar a qué se refiere con que "de preferencia, el tránsito se desarrollará dentro de la faja de servidumbre, y/o vías o accesos debidamente autorizados", pues por donde más se podría dar y en qué casos.

k. Cuando el Proponente considera la reducción del ancho de la faja de intervención en las cercanías de los cursos de agua o en sectores de quebradas; ¿a cuántos metros de reducción se refiere?

l. Respecto de las "Medidas de Control" de incendios forestales y aparte de las comunicaciones; se consulta al Proponente que medida eficaz de detección oportuna se tendrá para incendios forestales.

m. Respecto a las "Observaciones generales" al final de los PAS 149, que presenta la tabla donde se indican todas las unidades muestrales realizadas, debe remitirse solamente las que corresponden en cada PAS respectivamente.

n. Se recuerda al Proponente que la cartografía debe estar acorde a lo mandado en la pauta explicativa del instrumento y en el Manual de requerimientos técnicos para la cartografía digital georeferenciada del presente link <https://www.conaf.cl/centro-documental/requerimientos-tecnicos-para-la-presentacion-de-cartografia-digital-georeferenciada-ante-conaf/>

ñ. Respecto de las "Medidas de prevención" para incendios forestales con templadas en el PAS 149, se consulta al Proponente si en el trazado del tendido eléctrico se tiene considerado la cota del bosque para la etapa de construcción y las mantenciones de la fase de operación las franjas de seguridad y/o franjas de servidumbre según lo establecido en la Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE) y sus reglamentos vigentes de Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Por lo que se solicita considerar las especificaciones técnicas contenidas en el documento: "PAUTA DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PROGRAMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES Aplicable al Plan de Manejo de Plantaciones Forestales del D.L. N° 701/1974" Versión 4.2 – Abril de 2025 disponible en el link:[https://www.conaf.cl/tramites/permisos-plantaciones-forestales/ Documentación asociada](https://www.conaf.cl/tramites/permisos-plantaciones-forestales/Documentacion%20asociada)

o. Respecto de la componente "Suelos" de la "Descripción del Área a Intervenir, el Proponente debe indicar efectivamente bajo qué régimen legal del D.L. 701 están, para lo que se recomienda revisar los antecedentes contenidos en las carpetas prediales que cada predio tiene en CONAF.

p. Respecto a las "Medidas de protección" señala que en la reforestación se emplearán especies de los tipos forestales intervenidos, en este punto existe incongruencia cuando indica que la especie a intervenir corresponde a Pinus radiata, la cual no corresponde a ningún Tipo Forestal. Debería observar que habrá un cambio de especie en la reforestación, privilegiando las especies nativas del área de influencia del Proyecto.

k. Respecto "Medidas de Protección", se solicita al Proponente aclarar o corregir dado que aparece una medida asociada a la flora nativa, la cual no ha sido caracterizada en este PAS.

3.19 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 149.

#### **Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 156 del RSEIA**

3.20 En trazabilidad con las respuestas que el Proponente entregue en el presente ICSARA, se solicita analizar y justificar la aplicabilidad o inaplicabilidad del PASM correspondiente al artículo 156 del RSEIA, y, en caso afirmativo, presentar los antecedentes técnicos y formales para su tramitación.

#### **Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 157 del RSEIA**

3.21 En trazabilidad con las respuestas que el Proponente entregue en el presente ICSARA, se solicita analizar y justificar la aplicabilidad o inaplicabilidad del PASM correspondiente al artículo 157 del RSEIA, y, en caso afirmativo, presentar los antecedentes técnicos y formales para su tramitación.

### **Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 160 del RSEIA**

3.22 Se solicita al Proponente presentar el rol o roles de predios en los cuales se implantara el Proyecto y de los predios colindantes.

3.23 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 160.

### **Pronunciamiento en el artículo 161 del RSEIA**

3.24 Debido a que las partes y obras del Proyecto se encuentran dentro del Plan Regulador Intercomunal Borde Costero, se solicita al Proponente analizar la aplicabilidad del artículo 161 del Reglamento del SEIA, presentando sus contenidos técnicos y formales.

3.25 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 artículo 161, incluido la actualización de los Planes de contingencia y emergencia.

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

### **Área de Influencia**

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

Respecto de la información geoespacial, favor considerar para la presentación de dicha información según lo señalado en el Oficio [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y, del [Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental](#), que complementa el instructivo [Ordinario N°202599102232](#), al detallar las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas.

4.2 Se aclara al Proponente, que el análisis de las áreas de influencia declaradas para cada componente susceptible de causar el impacto del Proyecto, producto de una parte, obra, actividad y/o acciones a ejecutar en alguna de sus Fases, debe incorporar los sectores que involucran las comunas y/o localidades, que son parte de cada área de influencia, por ejemplo: medio humano (impactos socioambientales), calidad del aire, entre otros. En base a lo anterior se solicita al Proponente actualizar el análisis en caso de ser necesario incorporar nuevos sectores.

4.3 Se solicita definir las áreas de influencia para cada componente susceptible de verse afectado en función de los objetos de protección establecidos por el legislador para el procedimiento de evaluación de impacto ambiental presentes en las áreas de intervención de manera directa e indirecta, asociados a los impactos sinérgicos a generar por el Proyecto.

4.4 Se solicita para la componente suelo, flora y fauna, y ecosistemas terrestres aplicar los lineamientos establecidos en la Publicación de Extracto de Resolución Exenta N°202499101929. Observancia de la guía desde el 26 de febrero de 2025, correspondiente a la **GUÍA ÁREAS DE INFLUENCIA EN ECOSISTEMAS TERRESTRES**.

4.5 Se solicita para la componente Calidad de aire, determinar el área de influencia conforme a lo establecido en Resolución Exenta N°1709, de fecha 23 de diciembre de 2015., correspondiente a la **GUÍA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE PROYECTOS QUE INGRESAN AL SEIA**

4.6 En complemento a la información recopilada, se solicita al Proponente complementar mediante el análisis metodológico, según lo establecido en la Guía SVCGH del SEA, considerando para esto abordar todas las dimensiones y dar cumplimiento según lo establecido en la Tabla N°1

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

Tabla N° 1 Análisis Afectación al Medio Humano:

<p><b>1.-Determinación y justificación del área de influencia</b>  <i>*Figura 3: Esquema metodológico para delimitar las áreas de influencia Guía SVCGH / 2020.</i></p>	
<p><b>2.-Descripción del AI de Medio Humano</b>  <i>*Para la descripción de los diferentes usos del suelo actual del AI de Medio Humano, utilizar la terminología presente en la Guía para la Descripción del Uso del Territorio (SEA, 2013a), ver en la Tabla 4, que corresponde a la territorialización de las formas de vida o cultura local de los grupos humanos receptores de impactos.</i></p>	
<p><b>3.-Características constitutivas de grupos humanos y criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIA</b>  <i>*Tabla 1: Características Constitutivas de Grupos humanos y Criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIA Guía SVCGH / 2020</i></p>	
<p><b>4.-Factor Generador de Impactos Ambientales</b>  <i>* Punto 2.3: Guía Factores generadores de impactos sobre el objeto de protección. Guía SVCGH / 2020.</i></p>	
<p><b>5.-Identificación de impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos</b>  <i>*Análisis por actividad Artículo 7 literales a), b), c) y d)            *Punto 2.5: Guía Identificación de impactos. Guía SVCGH / 2020</i></p>	
<p>Impacto ambiental  <i>*Potenciales Efectos (6)            *Receptores Potenciales (6.1)            *Impacto Ambiental (6.2)</i></p>	
<p>7.-Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo</p>	
<p>8.-Parte, obra o acción que lo genera</p>	
<p>9.-Fase en que se presenta</p>	
<p>10.-Justificación que no es un impacto significativo</p>	
<p>11.-Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en una afectación sobre los SVCGH  <i>*Punto 2.6 Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH. Guía SVCGH / 2020            Nota En caso de que se detecte algún impacto, será necesario analizarlo conforme a los numerales mencionados anteriormente.</i></p>	

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

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

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

### ***Condición de riesgo climático de la zona***

4.7 De acuerdo con lo presentado en la DIA “Condición de Riesgo Climático de la Zona”, se solicita al Proponente ampliar información, incorporando dentro de los efectos adversos del cambio climático en los distintos componentes del medio ambiente, los siguientes riesgos:

- a) Riesgo de pérdida de Flora por cambios de temperatura
- b) Riesgo por pérdida de Flora por cambios de precipitación
- c) Pérdida de fauna por cambios de precipitaciones
- d) Pérdida de fauna por cambios de temperatura

4.8 Se solicita al Proponente presentar un análisis actualizado del Proyecto, “Condición de Riesgo Climático de la Zona”, presentando las acciones y/o las medidas y acciones que se tomarán para enfrentar dicho escenario y eventuales impactos generados por pérdida de resiliencia climática del ecosistema presente en el área de influencia del Proyecto, es decir, a nivel local.

### **Artículo 5° del RSEIA**

#### **Emisiones a la Atmosfera**

4.9 Se solicita al Proponente indicar si durante las fases de Construcción y Cierre del Proyecto se contempla el uso de grupos electrógenos. En caso afirmativo, deberá ampliar la información relativa a la estimación de emisiones, actualizando para ello el Anexo 4.1 de la DIA.

4.10 Se solicita al Proponente ampliar información identificando y caracterizando cada uno de los receptores sensibles.

4.11 En complemento con el ANEXO 4.1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información incorporando los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población declarados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, con el fin de determinar que los impactos generados por el Proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes y que no se producen efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del Proyecto. Para lo anterior, se deberá considerar los criterios establecidos en la Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA del Servicio de Evaluación Ambiental, **incorporando todos los receptores de interés, en base a la ubicación del Proyecto.** Del mismo modo, se deberá **incorporar el análisis respecto de la ubicación de los receptores cercanos**, presentando una tabla con valores de las normas, aporte Proyecto, porcentaje de aporte respecto de la norma, distancia de receptores cercanos y en base a eso realizar el análisis respecto a la afectación de receptores. Cabe indicar que para ello deberá considerar el aporte del Proyecto en cada una de sus fases, en consideración a las concentraciones de contaminantes a la situación base actual.

Tabla: Receptores sensibles

Receptor	Localización en coordenadas UTM (WGS 84, Huso 19)	Altitud (m.s.n.m.)	Breve descripción
1			
2			
n...			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

Tabla: Fuentes emisoras

Fuente emisora	Localización en coordenadas UTM (WGS 84, Huso 19)	Altitud (m.s.n.m.)	Descripción de la fuente emisora (además indicar el tipo de fuente, puntual, areal, volumétrica,	Medida de control o abatimiento asociada a la fuente emisora (indicar porcentaje de eficiencia en el control de emisiones y la forma como se verificará la eficiencia
1				
n...				

Tabla: Aporte del Proyecto para los contaminante MP<sub>10</sub>; MP<sub>2,5</sub>; MPS, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> y CO.

Receptor	Caracterización calidad del aire del área de influencia por contaminante (nombre estación de calidad de aire, concentración de calidad del aire registrada y periodo al cual representa).	Porcentaje de cumplimiento de la norma en la caracterización de calidad del aire.	Aporte del Proyecto [Se debe indicar si los aportes están corregidos o no por el valor o coeficiente de incertidumbre de la modelación estimado].	Aporte de las RCAs en el área de influencia aprobadas y no ejecutadas.	Porcentaje de la norma del aporte del Proyecto.	Aporte total contaminante [Caracterización de calidad por contaminante + aporte del Proyecto].	Porcentaje de cumplimiento de la norma respecto del aporte total o situación final con Proyecto.
1							
n...							

Se solicita al Proponente ampliar información incorporando el análisis y la declaración de identificación, evaluación análisis y resultados de los efectos sinérgicos del Proyecto con todos los Proyectos que cuentan con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) asociada a las diferentes áreas de influencia del Proyecto. Lo anterior para calidad del aire.

### **Ruido**

4.12 Se solicita al Proponente ampliar información incorporando el análisis y la declaración de identificación, evaluación análisis y resultados de los efectos sinérgicos del Proyecto con todos los Proyectos que cuentan con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) asociada a las diferentes áreas de influencia del Proyecto. Lo anterior para ruido.

4.13 Se solicita al Proponente ampliar información de la cercanía con las obras permanentes subestación eléctrica y estructuras de la Línea de Transmisión. Se solicita evaluar posibles nuevos asentamientos de población dado que se visualizan parcelaciones en la zona.

4.14 Se solicita al Proponente ampliar información identificando y caracterizando cada uno de los receptores sensibles.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

4.15 Se solicita al Proponente incluir las emisiones ruido de los grupos electrógenos que se utilizarán en las diferentes fases del Proyecto.

4.16 En función de lo declarado en el Anexo 4.2 “Caracterización de Ruido y Vibraciones” de la DIA, para los valores que acreditan el cumplimiento normativo en las distintas fases del Proyecto con medidas de control, aquellos valores de niveles de ruido que se encuentren cumpliendo los máximos permisibles establecidos en el D.S. N°38/11 con diferencias iguales o menores a 3 dBA, dada la precisión del método pueden encontrarse sobre los valores límites en la realidad, debiendo considerar un margen de seguridad con medidas adicionales que permitan reconocer lo señalado. Lo contrario no garantiza el cumplimiento de los valores límites (Guía para la predicción y evaluación de impactos por Ruido y vibración en el SEIA, del Servicio de Evaluación Ambiental, 2019); por lo tanto, se sugiere presentar como Compromiso Ambiental Voluntario un plan de monitoreo de ruido para corroborar el cumplimiento de los límites máximos permisibles del D.S. N°38/11, para los receptores identificados en el estudio de ruido y vibraciones, para la Fase de Construcción y Fase de Cierre.

### **Campos Electromagnéticos y Efecto Corona**

4.17 Se solicita al Proponente que incorpore archivo KMZ donde se identifique los receptores sensibles.

4.18 Se solicita al Proponente ampliar información incorporando el análisis y la declaración de identificación, evaluación análisis y resultados de los efectos sinérgicos del Proyecto con todos los Proyectos que cuentan con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) asociada a las diferentes áreas de influencia del Proyecto. Lo anterior para campos electromagnéticos y efecto corona.

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

### **Artículo 6° del RSEIA**

#### **Suelo**

4.20 De acuerdo con lo señalado en el Oficio N°1583, de 14 de octubre de 2025, por el SAG de la Región de O’Higgins, se solicita al Proponente ampliar información con respecto a lo siguiente:

A la evaluación de los contenidos presentados, se constata que el Proponente no entrega información suficiente para pronunciarse sobre la existencia o no de impacto significativo sobre la componente suelo en el área de influencia del Proyecto, lo que reviste especial riesgo dado que el Proyecto se emplaza en zonas con presencia de pendientes, con Unidades Homogéneas de Suelo (UHS) y clases de uso con limitantes severas según la propia información de CIREN (2010) y SAG (2011).

Según lo exigido por la “Guía metodológica para la descripción de ecosistemas terrestres” (SEA, 2025) y la “Pauta para estudio de suelos” del SAG (2011), para este tipo de Proyectos la intensidad y distribución del muestreo debe justificarse conforme a la heterogeneidad ambiental y geomorfológica real de la zona intervenida, aplicando nivel de detalle alto a muy alto (escala cartográfica mínima 1:10.000; densidad de observaciones mínima de 1 cada 0,8 a 4 ha).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

El Proponente realizó 8 calicatas para una superficie de 11,46 ha, pero sin justificar estadísticamente la representatividad espacial de las mismas, asignando más del 80% de superficie a solo dos calicatas (CA6 y CA7), debido a la ausencia de prospección en parte del trazado.

Se recurre extensamente a información secundaria (CIREN 2010, capas regionales) para suplir áreas no prospectadas, lo que contradice el estándar exigido de levantamiento in situ a escala adecuada y limita la posibilidad de identificar micro variaciones edafotopográficas críticas para procesos erosivos y pérdida de funcionalidad.

La evaluación de erosión actual y potencial se basa principalmente en observaciones generales y bibliografía regional, sin aplicación de la metodología “Evaluación de Impactos de Riesgos de Activación de Procesos Erosivos” del SAG (2016), ni cumplimiento de la obligación de presentar mapas detallados de erosión actual y riesgo de activación de procesos erosivos para cada unidad homogénea de suelo a escala de resolución submétrica.

No se entrega una cartografía edáfica/fotointerpretación suficientemente segmentada ni se justifica la escala, y no se reportan observaciones de indicadores críticos de erosión de acuerdo a las exigencias técnicas (lámina, pedestales, cárcavas, costras, raíces expuestas), ni se realiza el cálculo de agresividad climática ni su interacción con cobertura vegetal y pendiente relevante para anticipar riesgos de remoción.

El Proponente no desarrolla análisis respecto de efectos sinérgicos entre vulnerabilidad edáfica, pendientes, remoción de cobertura vegetal y efectos del cambio climático.

El análisis de CSB por calicata se limita a una tabla de limitantes sin aplicación integrada de la ficha SU-5 de la Guía SEA (2025), y no existe discusión necesaria sobre la pérdida irreversible de suelos con alta capacidad ecosistémica ni su cuantificación.

No se integra la identificación del riesgo de pérdida permanente de funcionalidad edáfica, ni se presenta análisis sobre la necesidad de medidas compensatorias específicas para los suelos de mayor sensibilidad presentes.

Si bien se reconoce compactación, pérdida de materia orgánica y posible impermeabilización por las obras, se concluye sin fundamento objetivo suficiente que los impactos serían “no significativos”, omitiendo el riesgo de activación de procesos erosivos y el efecto acumulativo en suelos clasificados en CCUS IV, VI y VII, con pendientes mayormente sobre 8% y textura susceptible a erosión.

En consecuencia, este Servicio considera insuficientes y deficientes los antecedentes acompañados en la línea base de suelos para determinar si el Proyecto genera o presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300, careciéndose de información relevante y esencial para su evaluación conforme a los estándares técnicos establecidos en la normativa ambiental vigente (D.S. 40/2012, Guía metodológica SEA 2025, Pauta SAG 2011, SAG 2016).

Se solicita al Proponente ampliar información incorporando el análisis y la declaración de identificación, evaluación análisis y resultados de los efectos sinérgicos del Proyecto con todos los Proyectos que cuentan con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) asociada a las diferentes áreas de influencia del Proyecto. Lo anterior para suelo como sustentador de biodiversidad, artículo 6 literal a).

### **Flora y Vegetación**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

4.21 De acuerdo con lo señalado en el Oficio N°1583, de 14 de octubre de 2025, por el SAG de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar información con respecto a lo siguiente:

A la revisión del Anexo 6.2 CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y VEGETACIÓN – Nueva Subestación Eléctrica Litueche y Nueva Línea de Transmisión 2x110 kV Litueche – La Estrella, señalar que a la revisión del listado florístico del Proponente, se confirma la presencia de especies geófitas de alto valor ecológico para el territorio: *Alstroemeria ligtu* subsp. *ligtu*, *Traubia modesta*, *Zephyranthes monantha*, *Oxalis perdicaria*. Todas corresponden a especies de ciclo efímero, representativas y funcionalmente claves en la flora mediterránea central de Chile. El Proponente no desarrolla un análisis respecto de la falta de relación trófica con micromamíferos, subvalorando la correlación ecológica entre la ocurrencia de geófitas y la presencia/actividad de micromamíferos fosoriales (p.ej. cururo *Spalacopus cyanus*). La evidencia nacional y regional disponible establece que la interacción entre geófitas bulbosas y roedores fosoriales es un proceso ecológico crítico (facilitación de germinación, dispersión de bulbos, incremento en la biomasa vegetal), y que la omisión de este vínculo representa una seria deficiencia metodológica para la evaluación de impactos ecosistémicos frente a una intervención de esta magnitud.

A lo anterior, hay que señalar que se identifica la ausencia relevante en el registro florístico, respecto de la presencia histórica y actual de geófitas emblemáticas, tal como *Calydorea xiphioides* y especies del género *Chloraea*, entre otras bulbosas mediterráneas, las cuales no fueron registradas ni se documenta búsqueda dirigida a su fenología y floración efímera en octubre, periodo clave que no fue considerado en las campañas de prospección. Estos vacíos comprometen la robustez de la línea base para flora efímera y dan cuenta de las limitaciones del esfuerzo estacional y de la falta de campañas multianuales. Esto impide captar ciclos poblacionales y temporales de especies bulbosas y otras hierbas efímeras, lo que obstaculiza el desarrollo de un análisis robusto sobre la resiliencia y recuperación de vegetación tras intervención.

La falta de detalle espacial y dinámico de las geófitas impide la posibilidad de modelar interacciones tróficas específicas con roedores fosoriales (ej. cururo), afectando la capacidad predictiva para evaluar impactos ecosistémicos en la productividad vegetal, composición y ensamblaje faunístico asociado.

Este Servicio concluye que la caracterización de flora y vegetación presentada en el Anexo 6.2 presenta deficiencias, a propósito de la omisión de campañas específicas multianuales y en periodos de floración efímera, así como el vacío en la justificación fenológica, y en consecuencia se impide descartar la generación de impactos significativos según los criterios del Artículo 11 de la Ley 19.300.

Se solicita al Proponente ampliar información incorporando el análisis y la declaración de identificación, evaluación análisis y resultados de los efectos sinérgicos del Proyecto con todos los Proyectos que cuentan con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) asociada a las diferentes áreas de influencia del Proyecto. Lo anterior intervención de hábitat para flora y vegetación de bosque nativo, y de especies en categoría de conservación: **En Peligro Crítico (CR)**: Enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre. **En Peligro (EN)**: Enfrenta un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre. **Vulnerable (VU)**: Enfrenta un riesgo alto de extinción en estado silvestre.

4.22 De acuerdo con lo señalado en el Oficio N°58-EA/2025, de 13 de octubre de 2025, por CONAF de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar información con respecto a lo siguiente:

a. Respecto a la relación del Proyecto con los riesgos climáticos identificados, se solicita al Proponente observar otras fuentes de información (CONAF y/o Sistemas de Información Territorial



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

institucionales) en donde se observe la ocurrencia e intensidad de incendios forestales en la zona, que darán cuenta del real grado de riesgo asociado a este flagelo, para un mejor análisis al momento de considerar los objetos de protección y las medidas.

b. Se consulta al Proponente si los caminos existentes tendrán alguna mantención en su ancho que implique la intervención de bosque y si esto fue considerado en los PAS respectivos.

c. Se consulta al Proponente que se hará con el escarpe y los residuos forestales, tanto en lo considerado a intervenir en los PAS, como en toda la preparación de terreno para el Proyecto, se recuerda, además, tener en consideración las Guías de Libre Tránsito para la movilización de productos asociadas a la Ley 20.283 y 21.488.

d. Dado que la línea pasa por superficies y áreas de influencias de otros Proyectos evaluados como por ejemplo el "Parque Eólico Los Cerrillos" y otros, se solicita al Proponente considerar estas variables para un mejor análisis de los efectos sinérgicos sobre la flora y vegetación y las medidas a implementar para eliminarlos o atenuarlos.

e. Se solicita al Proponente detallar si se intervendrá flora o vegetación en toda la extensión de la franja de protección y por lo mismo como será el tratamiento de las quebradas y la metodología de tendido en dichos sectores para afectar al mínimo las especies y su hábitat.

f. Respecto del componente "Flora y vegetación" se mencionan 33 puntos con inventario forestal, pero a qué se refiere que de esos 13 sólo son "observaciones" y a 6 no se pudo acceder, como se evaluó o se determinará en esos lugares la vegetación existente, si constituía bosque o si había especies con problemas de conservación, para compensar dichas intervenciones.

g. Respecto del bosque mixto indicado, se menciona que no se conoce su dominancia por limitaciones de acceso, y luego se menciona que por la presencia de pino radiata se asocia a PAS 149. Dado que en su propia definición de bosque mixto dice que por lo general es un bosque nativo con algunos individuos exóticos, se solicita al Proponente evaluar si dicha superficie debe ser consideradas quizás en el PAS 148 y no 149. Lo mismo para el bosque mixto con presencia de eucalipto.

h. Respecto del "Área de influencia de la Flora y Vegetación", por qué si para el buffer complementario se basa en un estudio que dice que un disturbio asociado a la a corta y vegetación puede provocar cambios o alteraciones en procesos, estructura y composición de ésta en un radio de hasta 120 metros, por qué el buffer es sólo de 100 metros y esa área buffer desde donde se mide.

i. En la "Caracterización de la Flora y Vegetación" y respecto al inventario forestal, a qué se refiere el Proponente con que " las parcelas fueron redirigidas a zonas de bosques y matorrales", pueden haber quedado zonas sin muestrear con baja densidad y cobertura, pero que pudiese tener vegetación arbórea que fuera constitutiva de bosque o en el límite de ello y sea intervenida.

j. En la "caracterización de la Flora y Vegetación" y respecto a la "vegetación ribereña" que se menciona, y que sólo fue fotointerpretada, que medidas se tomarán para caracterizarla y saber o descartar si se interviene bosque o si en ella existen especies con problemas de conservación las que pudiera afectarse directamente o alterarse su hábitat.

k. Respecto a las competencias de CONAF, se infiere por la información proporcionada por el Proponente, que no pudo determinar si el Proyecto interviene o no áreas con plantaciones bonificadas en suelos forestables o cortinas bonificadas. Cabe señalar que esa información cuenta en manos de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

los propietarios de dichos terrenos y en las oficina provinciales de CONAF para ser revisada, de manera de clarificar si se debe o no compensar intervención de dichas áreas.

### Fauna

4.23 Se solicita al Proponente ampliar información incorporando el análisis y la declaración de identificación, evaluación análisis y resultados de los efectos sinérgicos del Proyecto con todos los Proyectos que cuentan con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) asociada a las diferentes área de influencia del Proyecto. Lo anterior intervención y alteración de hábitat para fauna terrestre, para aves, para las rutas de vuelo de las aves en particular el cóndor, y de todas las especies en categoría de conservación: **En Peligro Crítico (CR)**: Enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre. **En Peligro (EN)**: Enfrenta un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre. **Vulnerable (VU)**: Enfrenta un riesgo alto de extinción en estado silvestre.

4.24 Cabe destacar la sinergia en el territorio del emplazamiento con otros Proyectos de parques eólicos vecinos: Parque Eólico Manantiales, Parque Eólico Cerrillos y Parque Eólico La Estrella. El Proponente no presenta en la DIA un análisis de efectos sinérgicos sobre la variable ambiental avifauna, en específico la susceptibilidad de colisión de cóndor y otras aves con envergadura alar media-alta. Con respecto a lo anterior, se solicita ampliar información.

4.25 En complemento a lo anterior, la generación de información sobre la presencia del cóndor en el área de influencia del Proyecto y su caracterización ambiental es valiosa para comprender antecedentes de la biología, hábitat, rutas de vuelo, relaciones ecosistémicas, amenazas, entre otros aspectos de esta especie. Esta información es importante para determinar con parámetros medibles el impacto ambiental que el Proyecto podría generar en la especie, y la proposición de medidas que se hagan cargo del impacto. Se solicita al Proponente presentar la determinación y justificación fundada de su área de influencia, incluyendo además dentro de su fundamentación datos demográficos, tamaños poblacionales, uso de hábitat (por ejemplo: uso que hacen del ambiente, rutas de vuelo, horarios y condiciones de vuelo, posaderos, entre otros aspectos), condición de salud de la población vinculada a riesgos y amenazas

4.26 De acuerdo con lo señalado en el Oficio N°06542, de 14 de octubre de 2025, por la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar información con respecto a lo siguiente:

Revisados los Anexos 6.2 a 6.5 de la DIA, el Proponente reporta la identificación de 293 especies en el área de influencia (aves, mamíferos, reptiles y anfibios), incluyendo especies en categoría de conservación tales como *Vultur gryphus*, *Elanus leucurus*, *Diuca diuca* y *Liolaemus lemniscatus*.

Se indica la ejecución de dos campañas estacionales (primavera y otoño) mediante transectos y puntos de observación, además del monitoreo específico del Cóndor Andino conforme a la Guía SAG 2015.

Sin embargo, no se acredita campaña invernal ni registros nocturnos sistemáticos. Tampoco se presentan coordenadas UTM, duración por punto de muestreo, ni esfuerzo de campo (horas/hombre o kilómetros recorridos). No se aportan registros fotográficos, resultados de trampas cámara o grabaciones acústicas.

Se solicita al Proponente:

- a. Incorporar coordenadas UTM de puntos de muestreo, fechas exactas y duración de campañas.
- b. Incluir registro fotográfico de especies y datos de esfuerzo de campo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

- c. Justificar la ausencia de campaña invernal o ejecutar campaña complementaria.
- d. Incorporar metodologías adicionales (trampas cámara, registros acústicos, detección indirecta) conforme a Guía SAG 2015.
- e. Ampliar el análisis de uso de hábitat y desplazamiento de especies en categoría de conservación, particularmente *Vultur gryphus*.
- f. Incluir análisis integrado fauna–ruido–vibraciones para especies sensibles.
- g. Incorporar un Plan de Monitoreo Faunístico Post–Construcción que contemple transectos estacionales, verificación de colisiones y cumplimiento de medidas SAG 2015.

4.27 De acuerdo con lo señalado en el Oficio N°1583, de 14 de octubre de 2025, por el SAG de la Región de O’Higgins, se solicita al Proponente ampliar información con respecto a lo siguiente:

A la revisión de la presente DIA y los antecedentes aportados por el Proponente (Anexos 6.2, 6.3, 6.4 y Capítulo de CAV), se presenta una deficiencia en la elección temporal y estacional de campañas, donde el Proponente realizó tres campañas de terreno (primavera, verano y otoño), pero no abordó apropiadamente periodos de mínima actividad biológica (ausencia de campaña invernal) ni incorporó variabilidad interanual, elemento esencial en zonas de alta fluctuación y para grupos de baja detectabilidad (mamíferos fosoriales, quirópteros, reptiles crípticos). Estas omisiones impiden documentar especies crípticas y fenómenos asociados a eventos climáticos excepcionales que son clave, por ejemplo, para la emergencia de geófitas y la actividad de fauna con ciclos variables.

Se evidencia un débil diseño de muestreo y caracterización de grupos ambientales, pese al despliegue de técnicas (transectas, cámaras trampa, traps Sherman, estaciones de observación), la cobertura espacial y el esfuerzo aplicado resultan insuficientes ante la alta potencialidad de riqueza y la complejidad ecosistémica del área, lo que se refleja en una eficiencia de muestreo inferior al 80% según el propio análisis comparativo con especies potenciales de la zona (tabla 34, Anexo 6.2), lo cual explicaría las notorias lagunas en la identificación y registro de micromamíferos y herpetofauna.

Ante la presencia de especies geófitas de alto valor ecológico para el territorio: *Alstroemeria ligtu* subsp. *ligtu*, *Traubia modesta*, *Zephyranthes monantha*, *Oxalis perdicaria* entre otras descritas en las campañas de flora y vegetación (Anexo 6.1), no fue considerado un análisis de singularidades ambientales por parte del Proponente, lo cual sumado a una elección de fechas que ha impedido detectar otras geófitas de baja detectabilidad, con casos emblemáticos como la floración del tahay en octubre, o la *Alstroemeria diluta* ssp. *diluta* en noviembre, así como tampoco fue considerado aspectos meteorológicos como alta precipitación, que favorecen la presencia y abundancia de especies efímeras y crípticas. Asimismo, tampoco se desarrolla un análisis de interacciones tróficas entre bulbosas y micromamíferos, particularmente cururos (*Spalacopus cyanus*), sobre quienes existe abundante literatura demostrando su rol ecosistémico en la germinación y dispersión de cormos. Estudios nacionales (“Temporal patterns of small mammal abundance...”, Contreras et al., 1989; Meserve et al., 1993, “Effects of the subterranean herbivorous rodaránt...”, Contreras y Gutiérrez, 1991) demuestran la variabilidad anual de la detectabilidad y la vital importancia de incorporar campañas multianuales y en años “húmedos” para un verdadero registro de especies crípticas y la validación de interacciones tróficas micromamíferos–geófitas. La omisión de este análisis supone una deficiencia metodológica y ecosistémica crítica que restringe la evaluación de impactos funcionales sobre el ecosistema.

El esfuerzo de muestreo para carnívoros resulta deficiente y subestima abiertamente la riqueza del área, contradiciendo hallazgos recientes realizados por este Servicio y la academia en el mismo sistema ecológico (“Native Carnivore Diversity and Relative Abundance in Landscapes of the Coast Range in Central Chile: Insights for Conservation Decision Making” (<https://www.mdpi.com/2673-7159/3/3/26>) y “Activity Patterns of Native Carnivores in Central Chile: Are They Influenced by



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

Landscape Type?” (<https://www.mdpi.com/1424-2818/17/3/156>). Estos estudios, mediante fototrampeo y cubriendo una superficie representativa, demostraron que en los bosques espinosos mediterráneos del secano costero (mesomediterráneo seco) coexisten cinco especies de carnívoros nativos: *Leopardus guigna*, *Conepatus chinga*, *Galictis cuja*, *Lycalopex griseus* y *L. culpaeus*, con altas abundancias relativas y patrones de actividad que la línea de base no refleja ni discute. Es particularmente preocupante la escasa consideración a la guiña (*L. guigna*), especie de alta sensibilidad y endemismo, cuya preservación depende de la conectividad de los últimos fragmentos de bosque y matorrales nativos, ambientes presentes en el área y de excepcional valor ecosistémico regional. La ausencia de análisis territorial en términos de fragmentación, corredores y pérdida de hábitat, limita gravemente la capacidad de descartar impactos significativos para la persistencia de estos carnívoros y refuerza la necesidad de estrategias de conservación a nivel de paisaje.

Al análisis de lo declarado por el Proponente respecto del cóndor (*Vultur gryphus*), señalar que siendo una de las especies más registradas y sensibles (casi 300 individuos observados), con clara evidencia de uso del territorio y de alturas de vuelo dentro de la franja de riesgo de colisión, resultan absolutamente inadecuadas las medidas propuestas por el Proponente (monitoreo de carcasas post-construcción, señalética), más aun cuando se presenta en el área de influencia del Proyecto, un escenario sinérgico y acumulativo, a propósito de la existencia de tres parques eólicos vecinos que han reportado incidentes de colisión y muerte de cóndores y otros catártidos, sumando más de 10 incidentes, reflejando una significativa presión acumulativa que la DIA no aborda ni integra a sus proyecciones de impacto. El Proyecto se conecta físicamente a la subestación del parque eólico La Estrella y atraviesa sectores de alto uso de avifauna situado entre aerogeneradores del parque eólico Los Cerrillos, lo cual incrementa el efecto “trampa de colisión” en un hábitat ya comprometido.

La Guía SEA sobre impactos acumulativos y sinérgicos y el propio artículo 11 de la ley exigen que la DIA justifique robustamente la inexistencia de efectos sinérgicos y acumulativos significativos, obligación que en este caso resulta incumplida. La ausencia de una evaluación que integre cercanía, superposición territorial, rutas y precedentes de mortalidad por colisión impide descartar un riesgo significativo para la población local y regional de *Vultur gryphus* y otras especies de avifauna y quirópteros. Cabe indicar que el descarte de impactos significativos debe evaluarse en el pero escenario para esta especie dado que además tiene un decreto de protección en sí mismo como Monumento Nacional (D.S. N°2/2006 del Ministerio de Educación), y que por tanto, los antecedentes técnicos deben demostrar y declarar técnicamente un impacto 0 o nulo sobre la especie para que el Proyecto sea presentado como DIA, considerando además las condiciones particulares de reproducción y por tanto menos capacidad de regeneración.

En relación a los compromisos ambientales voluntarios (CAV) presentados por el Proponente, hay que señalar que la medida contemplada respecto de un monitoreo de carcasas no tiene asidero que pueda justificar, ante evidencia de mortalidad significativa en la zona, que aquello se haga cargo de la presión sinérgica que sufren los objetos de protección del área.

El Proponente subvalora los riesgos de fragmentación, pérdida de hábitat y mortalidad para especies de especial protección nacional, al no considerar lo que establece la guía de “Criterio de evaluación en el SEIA: metodologías para la consideración de los impactos acumulativos y sinérgicos” del SEA, desatendiendo la existencia de múltiples casos de colisiones de avifauna y quirópteros por la operación de Proyectos eólicos con RCA vigentes, dentro del área de influencia del presente Proyecto, así como la inadecuada caracterización de mesomamíferos como *Leopardus guigna*, micromamíferos como *Spalacopus cyanus*, y comunidades bulbosas nativas, todos componentes de alto valor biológico y ecosistémico.



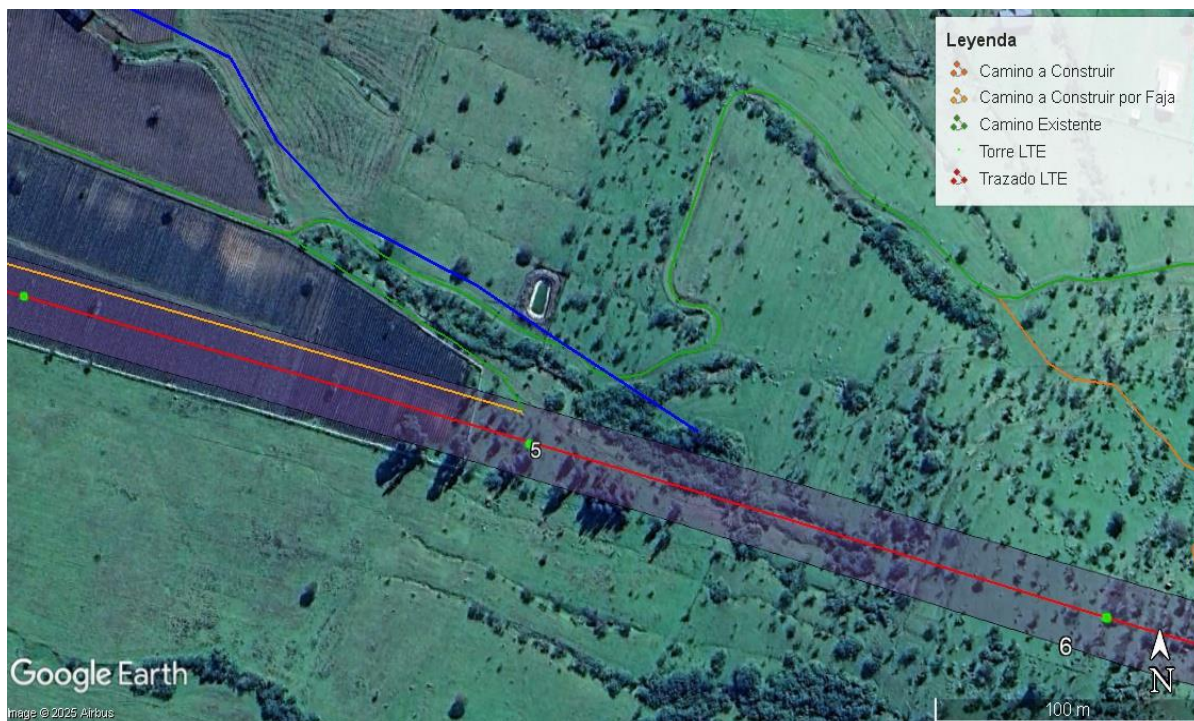
Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

En consecuencia, la Dirección Regional del SAG de la Región de O'Higgins, considera que la información tenida a la fecha, no permite descartar los **efectos**, características o **circunstancias** señaladas en el artículo 11 de la Ley 19300 y artículo 6 del D.S. N°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, a lo anterior, señalar que el Proponente no desarrolló análisis cuando exista necesidad fundada y justificada de descartar efectos significativos (ECC) conforme al artículo 11 de la Ley N°19.300, y de su relación con otros Proyectos con RCA, esto es impactos sinérgicos a generar, considerando su la alta probabilidad de impactos potenciales individuales por parte del Proyecto y también su combinación con otros Proyectos pudieran llegar a configurar un efecto significativo sobre los componentes ambientales.

4.28 Se solicita al Proponente ampliar información respecto a los efectos de las emisiones electromagnéticas sobre las actividades de ganadería y apicultura presentes en el área de influencia del Proyecto. En particular, se requiere presentar un catastro de los apicultores existentes, describir la posible afectación que podrían experimentar y proponer medidas de mitigación en caso de que correspondan.

#### Agua superficial, subsuperficial y subterránea

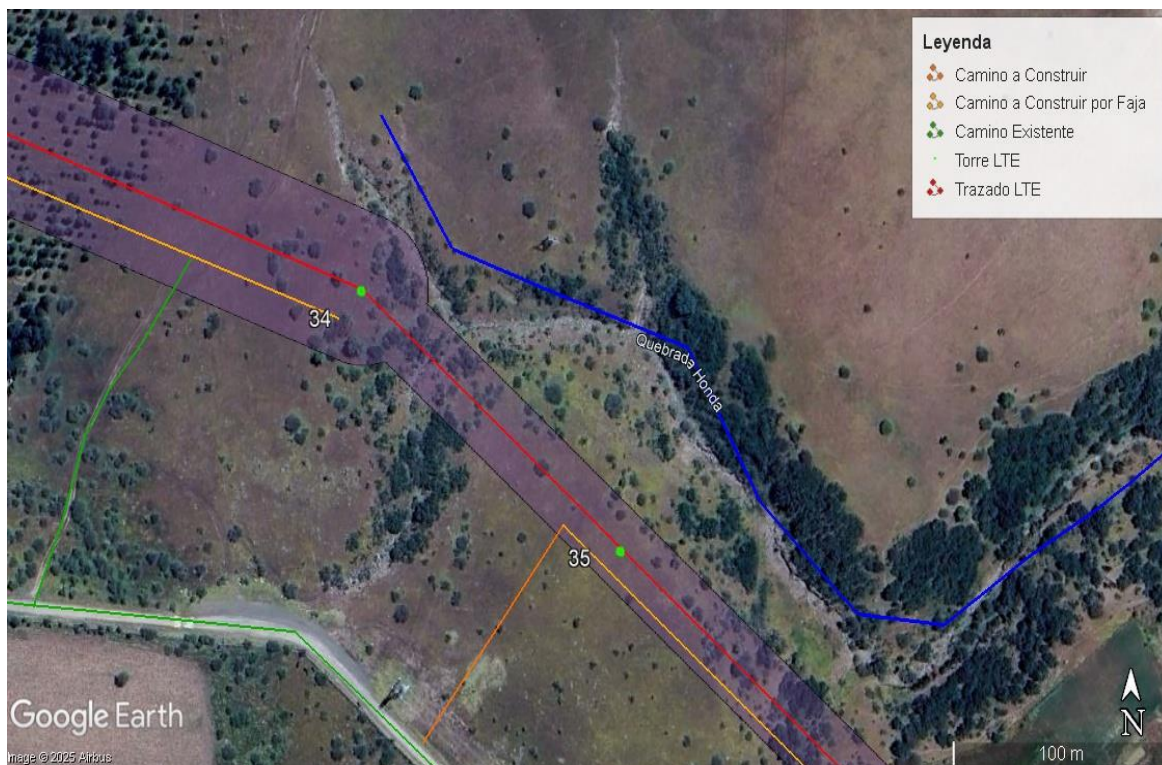
4.29 En relación con la caracterización hidrológica presentada en el Anexo 5.2 de la DIA, se observa que la torre 5 se encuentra cercana a una quebrada intermitente no identificada por el Proponente, de acuerdo con la cartografía IGM (Figura 1), mientras que las torres 34 y 35 se ubican cerca de la quebrada Honda (Figura 2). Al respecto, se solicita al Proponente ampliar los antecedentes presentados para establecer si las torres 5, 34 y 35 se encuentran o no en cauces naturales, considerando que la superficie de estos últimos está dada por la crecida asociada a un periodo de retorno de 100 años.



Fuente: Oficio N°443, de fecha 10 de octubre de la DGA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>



Fuente: Oficio N°443, de fecha 10 de octubre de la DGA.

4.30 En relación con la caracterización hidrogeológica presentada en el Anexo 5.3, y en particular respecto a la piezometría presentada en el apartado 4.4, se solicita al Proponente:

a. Incorporar antecedentes que darán cuenta del nivel freático en el sector poniente del Proyecto (subestación y línea de transmisión eléctrica entre torres 1 y 12), toda vez no se consideraron puntos en dicho sector para obtener el mapa piezométrico (Figura 4.4 del Anexo 5.3), pese a que en el Observatorio Georreferenciado de la Dirección General de Aguas (<https://snia.mop.gob.cl/observatorio/>) se identifican diversos derechos de aprovechamiento subterráneo cuyos expedientes podrían contar con información del nivel de las aguas subterráneas.

b. Aclarar el cálculo de los niveles piezométricos en los distintos pozos considerados (Tabla 4.3 del Anexo 5.3), indicando la fuente de donde se obtuvo el nivel de terreno. Lo anterior, dado que el presente Servicio revisó algunas de las elevaciones y detectó diferencias con los datos presentados, por ejemplo, en el caso del punto ND-0603-2161 donde, con los datos presentados por el Proponente, se obtendría una elevación de terreno de 218 m s.n.m., lo cual contrasta con la elevación que indican la plataforma Google Earth y el DEM ALOS PALSAR (~225 m s.n.m.). Con lo anterior, y en conjunto con las profundidades de excavación solicitadas en la observación 2 del presente pronunciamiento, el Proponente deberá evaluar el potencial impacto en la cantidad del recurso hídrico por afloramiento de aguas subterráneas.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

## **Artículo 7° del RSEIA**

4.32 Se solicita al Proponente ampliar información incorporando el análisis y la declaración de identificación, evaluación análisis y resultados de los efectos sinérgicos del Proyecto con todos los Proyectos que cuentan con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) asociada a las diferentes áreas de influencia del Proyecto. Lo anterior para los componentes identificados en el artículo 5, y según corresponda, 6, del presente Capítulo del ICSARA.

4.33 De acuerdo con lo señalado en el Oficio N°30080, de 13 de octubre de 2025, por la SEREMI de Transportes y telecomunicaciones de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar información con respecto a lo siguiente:

1. Se debe presentar un análisis más detallado que demuestre que no afecta a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, en los sectores poblados y urbanos ubicados cercanos a las rutas de transporte utilizadas en el Proyecto.

2. En vista de la solicitud para la elaboración de un estudio vial, se solicita:

a. Efectuar mediciones correspondientes a una temporada normal (marzo - noviembre), que se efectúan en días laborales (martes, miércoles o jueves) y que la planificación de las mediciones considere que no se trate de semanas en que se registren feriados o eventos extraordinarios que alteren significativamente el patrón habitual de viajes.

b. Considerar dos puntos de control y para cada punto considerar los dos periodos más críticos, entendidos como aquellos dos periodos en donde el flujo vehicular resulte mayor (información obtenida a partir de las mediciones). Para lo cual se deberá estimar los grados de saturación y niveles de servicio para ambos periodos y para todas las situaciones analizadas.

c. Se aclara que los Proyectos que pretendan emplazarse en área rural o en área de extensión urbana y que se conecten con uno o más caminos públicos, deben determinar el nivel de servicio existente en dichos caminos, a partir de la capacidad de estos y de la estimación de los flujos existentes. La determinación del nivel de servicio existente deberá efectuarse en conformidad con lo estipulado en el Manual de Carreteras vigente. La determinación de los flujos existentes se realizará promediando tres mediciones de flujo vehicular en días diferentes por período de análisis, en veh/h, en los tramos de vía del o de los caminos públicos donde ingresaría y/o egresaría el flujo proveniente del Proyecto.

d. Considerando las rutas de transporte definidas por el Proyecto. Se solicita incluir en la situación base la oferta vial y la demanda de transporte de los Proyectos de inversión pública y privada, que tengan obras en construcción iniciadas en el área de influencia del Proyecto en evaluación, y que su año estimado de entrada en operación sea anterior o, a lo más, el mismo año en que entre en operación el Proyecto en análisis. Por lo anterior, se solicita efectuar la consulta en el Sistema Nacional de Inversiones y en el Portal de Transparencia del MTT. Además, se solicita considerar la demanda vehicular de los Proyectos externos con RCA aprobada que estén en construcción en el área de influencia.

f. Se solicita incorporar una planilla con el grado de saturación de cada una de las líneas de detención o pistas, para cada arco de modelación. En particular, indicar los casos donde los grados de saturación son mayores al 85%.

g. Se solicita adjuntar las planillas con toda la información levantada en terreno (flujos vehiculares, peatonales, velocidades, etc.).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

h. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, deberá ser realizado en carros de arrastre, impidiendo su tracción propia. 8. El tránsito de camiones, al menos en zona urbana, debe efectuarse fuera de las horas punta, priorizando la circulación de vehículos motorizados entre las 09:00 y las 17:00 hrs. Situación que deberá ser indicada en la Declaración de Impacto Ambiental.

### **Medio Humano**

4.34 Se observa que el Anexo 7.1 Caracterización de Medio Humano no incorpora una matriz de identificación y trazabilidad de impactos que relacione los Factores Generadores de Impacto (FGI) con los Efectos, Características y Circunstancias (ECC) del artículo 7° del Reglamento del SEIA.

De acuerdo con la Guía SEA 2025 para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos, la identificación, predicción y evaluación de los impactos deben estructurarse mediante una matriz analítica FGI → Objeto de Protección → ECC.

Esta matriz permite relacionar las partes, obras y acciones del Proyecto con los posibles efectos sobre los SVCGH, estableciendo para cada fase su magnitud y duración, a fin de determinar la significancia del impacto.

La ausencia de dicha estructura en el Anexo limita la trazabilidad metodológica entre las fuentes generadoras y las conclusiones ambientales, impidiendo verificar de manera fundada cómo se descartan los efectos adversos significativos.

En consecuencia, se solicita al Proponente complementar el Anexo 7.1, incorporando una matriz de identificación de impactos conforme a la metodología establecida en la Guía SEA 2025, que explicita la relación entre los FGI, los objetos de protección del medio humano y las circunstancias del artículo 7°, incluyendo la evaluación de la magnitud y duración de cada impacto identificado.

4.35 Complementando la observación anterior, se advierte que el Anexo 7.1 Caracterización de Medio Humano no define para cada impacto una escala de magnitud y duración, ni presenta una regla de decisión documentada que fundamente la calificación de significancia.

De acuerdo con la Guía SEA 2025 para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los SVCGH, la matriz FGI → Objeto de Protección → ECC debe complementarse con la aplicación de escalas de valoración (nula, baja, media o alta) y con la definición de una regla de decisión que relacione la magnitud y duración del impacto con su significancia, mediante criterios verificables y trazables.

La falta de esta metodología limita la reproducibilidad del análisis y la justificación técnica de las conclusiones respecto de la no generación de efectos adversos significativos.

En consecuencia, se solicita al Proponente incorporar en el Anexo 7.1 una metodología de evaluación que defina las escalas de magnitud y duración, y documente la regla de decisión aplicada, conforme a los lineamientos de la Guía SEA 2025 y lo dispuesto en el artículo 7 del D.S. N°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012 del MMA.

4.36 Según las trazas identificadas en el archivo KMZ de obra, los accesos hacia los frentes de construcción de torres consideran la Ruta I-80-G como eje principal y caminos interiores rurales que atraviesan la Parcelación Puertas de Litueche. Estas vías, de sección reducida y uso mixto residencial-productivo, constituyen un punto sensible de movilidad para los Sistemas de Vida y Costumbres de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

Grupos Humanos (SVC GH), en atención al incremento previsto de flujos vehiculares, emisiones de polvo y riesgos viales durante la etapa de construcción.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 7°, letra b) del Reglamento del SEIA (D.S. N°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012 del MMA.), debe evaluarse la alteración significativa del acceso a bienes y servicios básicos o de la libre circulación de las personas. En este contexto, y conforme a la Guía SEA 2025 para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los SVC GH, se justifica la incorporación de un sub-Área de Influencia específica para el componente movilidad, que contemple la predicción de viajes de ida y regreso por tipo de vehículo, junto con la evaluación de la magnitud y duración del impacto sobre la accesibilidad y seguridad de los residentes del sector.

Como medida preventiva, se deberá implementar un Plan de Gestión de Tránsito que considere señalización adecuada, control de velocidad, riego periódico de caminos, coordinación directa con la comunidad local y monitoreo participativo de indicadores, tales como reclamos ciudadanos, incidentes viales y niveles de polvo.

4.37 En continuidad con la observación anterior, se advierte que el Anexo 7.1 Caracterización de Medio Humano y el Estudio de Movilidad Vial no incorporan medios de verificación ni mecanismos de seguimiento que aseguren la correcta implementación y eficacia del Plan de Gestión de Tránsito (PGT) durante la fase de construcción.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 7°, letra b) del Reglamento del SEIA (D.S. N°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012 del MMA.) y los lineamientos de la Guía SEA 2025 para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los SVC GH, toda medida destinada a resguardar la libre circulación y el acceso a bienes y servicios básicos debe incluir mecanismos de control y medios de verificación que permitan constatar su cumplimiento.

En este sentido, se solicita al Proponente complementar los antecedentes incorporando medios de verificación y seguimiento asociados al Plan de Gestión de Tránsito, que permitan asegurar su correcta implementación y evaluar periódicamente su efectividad en el área de influencia del Proyecto.

4.38 En continuidad con la observación anterior, se advierte que el Anexo 7.1 Caracterización de Medio Humano y el Estudio de Movilidad Vial no incorporan medios de verificación ni mecanismos de seguimiento que aseguren la correcta implementación y eficacia del Plan de Gestión de Tránsito (PGT) durante la fase de construcción.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 7°, letra b) del Reglamento del SEIA (D.S. N°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012 del MMA.) y los lineamientos de la Guía SEA 2025 para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los SVC GH, toda medida destinada a resguardar la libre circulación y el acceso a bienes y servicios básicos debe incluir mecanismos de control y medios de verificación que permitan constatar su cumplimiento.

En este sentido, se solicita al Proponente complementar los antecedentes incorporando medios de verificación y seguimiento asociados al Plan de Gestión de Tránsito, que permitan asegurar su correcta implementación y evaluar periódicamente su efectividad en el área de influencia del Proyecto.

Asimismo, respecto de la medida de humectación de caminos, se solicita especificar los medios de control y verificación que respaldarán su ejecución, incluyendo un plan operativo por tramos, la frecuencia de aplicación, las condiciones meteorológicas o de faena que determinen su activación, y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

los registros de cumplimiento que permitan constatar su trazabilidad (bitácoras, control de vehículos aljibe o registros fotográficos). Además, deberán precisarse las fuentes de abastecimiento de agua, los permisos correspondientes y las medidas destinadas a prevenir escorrentías o encharcamientos.

La incorporación de estos antecedentes permitirá verificar la eficacia de la medida, asegurar la trazabilidad de su cumplimiento y dar cumplimiento efectivo a lo dispuesto en el artículo 7°, letra b) del Reglamento del SEIA, garantizando la protección de la movilidad y la calidad de vida de los residentes del área de influencia.

4.39 Se advierte que el Anexo 7.1 Caracterización de Medio Humano no incorpora de manera explícita los contenidos mínimos establecidos en la Tabla 4 de la Guía SEA 2024 para la Descripción del Uso del Territorio en el SEIA, referidos a la identificación del uso del suelo, las actividades económicas y productivas relevantes, y las construcciones significativas presentes en el área de influencia del Proyecto.

De acuerdo con dicha Guía, estos tres componentes constituyen la base para la descripción territorial y deben ser analizados en relación directa con las partes, obras y acciones del Proyecto, a fin de determinar su compatibilidad física, funcional y normativa. La información debe incluir cartografía temática actualizada, identificación de usos actuales, planificados y potenciales del suelo, y la localización georreferenciada de los principales elementos de infraestructura y equipamiento del territorio.

Sin embargo, el Anexo 7.1 se limita a una descripción general del medio humano sin presentar un análisis integrado del uso del territorio, lo que dificulta verificar la correspondencia entre las características del entorno y los potenciales efectos del Proyecto sobre los SVCGH.

En virtud de lo anterior, y conforme a los criterios definidos en la Tabla 4 de la Guía SEA 2024 de Uso del Territorio, se solicita al Proponente complementar la caracterización del medio humano incorporando los tres componentes mínimos exigidos —uso del suelo, actividades productivas y construcciones relevantes— mediante cartografía y análisis de compatibilidad territorial, asegurando la coherencia metodológica entre la línea base del medio humano y la evaluación de los impactos señalados en el artículo 7° del D.S. N°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012 del MMA..

4.40 Se observa que en la Tabla 2 “Entrevistas a informantes claves” del Anexo 7.1 Caracterización de Medio Humano, no se presenta la georreferenciación de los puntos de entrevista, lo que impide visualizar su localización en relación con el Área de Influencia (AI) definida para el componente medio humano.

De acuerdo con la Guía SEA 2025 para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los SVCGH, la información levantada mediante entrevistas o metodologías participativas debe estar espacialmente asociada al territorio, de modo que sea posible identificar la correspondencia entre las percepciones o conocimientos locales y los sectores efectivamente expuestos a las acciones del Proyecto.

La ausencia de georreferenciación dificulta la interpretación territorial de los resultados cualitativos y limita la verificación de la representatividad espacial de las personas entrevistadas dentro del AI.

En este contexto, se solicita al Proponente complementar los antecedentes incorporando la ubicación georreferenciada de las entrevistas a informantes clave, indicando su posición relativa al AI y, cuando corresponda, la cercanía a sectores habitados, actividades productivas o espacios de valor sociocultural. Esta información permitirá fortalecer la trazabilidad metodológica y la consistencia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

entre la caracterización social y la delimitación territorial del medio humano, conforme a la Guía SEA 2025 y al artículo 7° del D.S. N°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012 del MMA.

4.41 Se observa que en el Anexo 7.1 Caracterización de Medio Humano, si bien se menciona la existencia de actividad apícola en la Entidad Manquehue (Figura 22, coordenadas -34.138941; -71.686929), no se presenta una identificación completa ni georreferenciada de los productores apícolas presentes a lo largo de la línea de transmisión de 10,69 km que conecta la Subestación Litueche con la Subestación La Estrella.

De acuerdo con la Guía SEA 2025 para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los SVCGH y la Guía SEA 2024 de Uso del Territorio, la caracterización del medio humano debe integrar la identificación y localización de las actividades económicas relevantes, considerando tanto a los productores formales, vinculados a programas de fortalecimiento como PRODESAL o INDAP, como a los productores particulares o no formalizados que forman parte del tejido productivo rural.

La ausencia de este levantamiento limita la evaluación de los posibles efectos del Proyecto sobre la actividad apícola local, en especial por factores asociados al aumento del tránsito vehicular, polvo y ruido durante la fase de construcción.

En consecuencia, se solicita al Proponente complementar el Anexo 7.1, incorporando un levantamiento actualizado y georreferenciado de productores apícolas —formales e informales— dentro del Área de Influencia, señalando su proximidad a las obras y rutas de acceso del Proyecto y evaluando, cuando corresponda, la necesidad de medidas preventivas y de verificación que aseguren la no significancia del efecto sobre esta actividad productiva.

4.42 En virtud de la existencia de otros Proyectos en ejecución dentro del área de influencia del Proyecto “**Nueva Subestación Litueche y Nueva Línea de Transmisión Eléctrica 2x110 kV Litueche–La Estrella**”, y considerando que su fase de construcción contempla un flujo significativo de camiones, buses, camionetas y maquinaria pesada a lo largo del trazado de 10,69 km, se observa que en los antecedentes presentados no se detalla un sistema de identificación visible de los vehículos propios del Proyecto.

Dado que la concurrencia de distintas faenas y Proyectos energéticos en el territorio puede generar confusión en la comunidad respecto del origen y responsabilidad de los vehículos en circulación, se sugiere al Proponente evaluar la incorporación de un Compromiso Voluntario que contemple la identificación estandarizada de la flota vehicular del Proyecto, de modo que la comunidad y las autoridades locales puedan reconocerlos y diferenciarlos de los vehículos pertenecientes a otros Proyectos presentes en el área.

Este compromiso voluntario debería considerar, al menos:

- a) La cantidad y tipo de vehículos asociados al Proyecto durante las distintas fases de construcción y operación.
- b) Un sistema de identificación visible y uniforme (logotipos, colores, numeración o distintivos) en buses, camionetas y camiones utilizados en las obras.
- c) Acciones de información comunitaria y coordinación local, destinadas a que la población y las autoridades conozcan el sistema de identificación y puedan verificar la trazabilidad de los vehículos del Proyecto dentro del territorio.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

La implementación de este compromiso permitiría mejorar la transparencia y la convivencia territorial, fortaleciendo la confianza de la comunidad en el proceso constructivo y facilitando la gestión ambiental y comunicacional en el área de influencia del Proyecto.

4.43 Se observa que en el Anexo 7.1 Caracterización de Medio Humano, la Figura 20 “Cultivos agropecuarios en el Área de Influencia” identifica la existencia de al menos un punto correspondiente a cultivos de frutilla, dentro del trazado de la línea de transmisión de 10,69 km que conecta la Subestación Litueche con la Subestación La Estrella. Sin embargo, en el texto del Anexo no se incorpora información complementaria sobre la localización georreferenciada, extensión, estacionalidad, número de beneficiarios ni su proximidad a las partes, obras o rutas de acceso del Proyecto.

De acuerdo con la Guía SEA 2025 para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los SVCGH y la Guía SEA 2024 para la Descripción del Uso del Territorio, la caracterización del medio humano debe integrar la identificación y análisis de las actividades económicas relevantes dentro del Área de Influencia, vinculando cada una de ellas con las partes, obras y acciones que podrían generar efectos significativos, conforme a lo dispuesto en el artículo 7°, letras a) y b) del D.S. N°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012 del MMA.

La falta de este análisis limita la comprensión de los posibles impactos del tránsito, el polvo y el ruido sobre la producción de frutilla durante la etapa de construcción, afectando potencialmente los sistemas de vida y costumbres rurales del sector.

En consecuencia, se solicita al Proponente complementar el Anexo 7.1, incorporando una ficha georreferenciada del cultivo de frutilla identificado en la Figura 20, con información sobre su extensión, temporalidad, beneficiarios y distancia a las obras o rutas de acceso del Proyecto. Asimismo, se deberá evaluar la magnitud y duración del impacto potencial e incorporar, cuando corresponda, medidas preventivas y medios de verificación que aseguren la no significancia del efecto sobre esta actividad agrícola local.

4.44 Se observa que el polígono de la Línea de Transmisión (LAT) de 10,69 km del Proyecto “Nueva Subestación Litueche y Nueva Línea de Transmisión Eléctrica 2x110 kV Litueche–La Estrella” coincide espacialmente con el trazado y caminos de acceso del Proyecto “Nueva Subestación Seccionadora Loica y Nueva Línea 2x220 kV Loica–Portezuelo”, el cual obtuvo su Resolución de Calificación Ambiental (RCA) durante el año 2024.

Dicha superposición se verifica específicamente en el sector de las torres N°31 y N°32, donde ambos Proyectos comparten áreas de tránsito, faenas y accesos viales, coincidiendo además dentro del Área de Influencia del componente Medio Humano-definida por el Proponente.

De acuerdo con la Guía SEA 2025 para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los SVCGH, la evaluación debe incorporar el análisis sinérgico y acumulativo de los efectos producidos por distintos Proyectos o acciones que se desarrollen simultáneamente en un mismo territorio, especialmente cuando estos comparten infraestructura, rutas o recursos territoriales. La ausencia de este análisis impide dimensionar adecuadamente la magnitud y duración de los posibles impactos combinados sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área, particularmente en relación con aumento de tránsito, polvo, ruido y percepción comunitaria de carga territorial.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

En consecuencia, se solicita al Proponente complementar el Anexo 7.1 Caracterización de Medio Humano, incorporando un análisis sinérgico detallado entre el presente Proyecto y el Proyecto Loica-Portezuelo, considerando:

- a.- La coincidencia territorial exacta entre ambos trazados y caminos de construcción (torres 31 y 32).
- b.- La evaluación acumulativa de los flujos vehiculares y emisiones durante la fase constructiva.
- c.- La identificación de los grupos humanos y actividades productivas expuestos a esta superposición.
- d.- Y, cuando corresponda, la definición de medidas preventivas, de coordinación y medios de verificación, que aseguren la no significancia del efecto sinérgico en el componente medio humano.

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

#### **Artículo 8° del RSEIA**

4.46 El Proponente deberá analizar, fundamentar y describir el descarte de impactos significativos, individual y sinérgicos identificando conforme se señala en la Resolución Exenta N°202499101929. Observancia de la guía desde el 26 de febrero de 2025, correspondiente a la GUÍA ÁREAS DE INFLUENCIA EN ECOSISTEMAS TERRESTRES, asociada a las diferentes áreas de influencia del Proyecto para todas las poblaciones y comunidades que conforman los ecosistemas terrestres las especies en categoría de conservación: **En Peligro Crítico (CR)**: Enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre. **En Peligro (EN)**: Enfrenta un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre. **Vulnerable (VU)**: Enfrenta un riesgo alto de extinción en estado silvestre, además del D.S. N°2/2006 del Ministerio de Educación, que declara como Monumento Nacional, dentro de las especies al Vultur gryphus.

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

#### **Artículo 10° del RSEIA**

4.48 El Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) estima que el documento no presenta los antecedentes necesarios que certifiquen que el Proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300. Se deberán subsanar las siguientes observaciones:

#### **Componente Paleontológico**

En el capítulo 5 Plan De Cumplimiento De La Legislación Ambiental Aplicable en acápite 5.1.3.4. Patrimonio cultural, la tabla 5-49 y 5-50 con respecto al Patrimonio Cultural Paleontológico, el Proponente hace mención a lo siguiente “Durante la etapa de prospección superficial se observaron hallazgos paleontológicos correspondientes a trazas fósiles, en detalle se identifico el icnogénero *Thalassinoides* en areniscas de la Formación La Cueva”, luego dentro de la misma tabla hace mención a lo siguiente, “la campaña paleontológica realizada no registró la presencia de fósiles dentro del Área de Influencia del Proyecto”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

Lo anterior resulta contradictorio, dado que la prospección paleontológica se informó la presencia de fósiles dentro del área de influencia definida por el Proponente en el acápite 4.2.8 "*Patrimonio Paleontológico*" del capítulo 4 de la DIA, correspondiente a los "*Antecedentes Que Justifican La Inexistencia de Aquellos Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley*".

Por tanto, el CMN solicita rectificar la información contenida en las tablas señaladas y en los capítulos correspondientes, a fin de corregir dichas contradicciones y evitar confusiones al respecto.

A su vez, se informa que en caso de hallazgo paleontológico no previsto, el Proponente deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

a. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

b. Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional asesor/a en paleontología, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al Proponente del Proyecto.

c. Delimitar y señalar correctamente (señalética, banderín) 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 (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

d. Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico 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 por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del Proponente, en un plazo máximo de cinco 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, DS N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación.

e. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del Proyecto tomando en cuenta para ello la "Guía de informes paleontológicos" del CMN ([www.monumentos.gob.cl](http://www.monumentos.gob.cl)), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápites 3.2.4).

Respecto al anexo 7.4 de la DIA, correspondiente a la caracterización paleontológica del área, el CMN solicita incorporar un mapa de antecedentes paleontológicos del área de influencia del Proyecto, para visualizar la cercanía de los hallazgos registrados en la literatura y en Proyectos SEA.

En base a la información entregada por el Proponente y a los resultados de la prospección realizada en el área de influencia del Proyecto, mediante la cual se corrobora la presencia de fósiles dentro del área, el CMN solicita la realización de monitoreo paleontológico permanente (diario) en todas las obras del Proyecto que impliquen excavaciones, escarpes y/o movimientos de tierra en la totalidad del área del Proyecto. El monitoreo debe ser realizado por un/a profesional asesor/a en Paleontología



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

cuya información curricular sea acorde con la Resolución Exenta CMN N° 650 de 2022 sobre la “*Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales*”. Los informes de monitoreo deberán ser remitidos mensualmente al CMN como a la SMA, y suscritos por el/la profesional a cargo.

Se **solicita implementar charlas de inducción en paleontológica** a los/las trabajadores/as, estas deberán ser dictadas por un/a profesional asesor/a en Paleontología cuya información curricular sea acorde con la Res. Ex. CMN N° 650 de 2022, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal. Los reportes de esta actividad deberán remitirse al CMN, adjuntándose a los informes de monitoreo mensual, incluyendo los siguientes puntos:

- a. Nombre y firma del/de la profesional que realizó la charla de inducción.
- b. Contenidos de la inducción realizada.
- c. Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
- d. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
- f. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.

#### Componente Arqueológico:

En atención a que la cobertura de la inspección arqueológica alcanzó un 80% del área de influencia proyectada debido a las dificultades con los permisos de acceso en el 20% de los predios restantes, se solicita al Proponente complementar la inspección con el fin de alcanzar el 100% de área de influencia. En caso de no poder implementar esta actividad durante la evaluación ambiental, podrá realizarse una vez este Proyecto cuente con una resolución de calificación ambiental favorable y 2 meses antes de que comience la ejecución de las obras. El Proponente deberá informar de los resultados de esta inspección al CMN para su evaluación y conformidad.

Debido a los antecedentes presentados en informe de arqueología y con el fin de evitar afectación a Monumento Arqueológico, el CMN solicita implementar 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 subsuperficial en el área del Proyecto.

Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del Proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

- 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 a 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 de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.

4.49 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 10° del D.S. N°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012 del MMA. Reglamento del SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

### Impactos Ambientales

4.50 Se solicita al Proponente presentar por medio de un ANEXO el análisis de los impactos a generar por el Proyecto, utilizando para ello lo establecido en Resolución Exenta N°202399101760 del 28 de septiembre de 2023 de la Dirección Ejecutiva del SEA, que indica Criterio de Evaluación en el SEIA: Alcances y Principios Metodológicos para la Evaluación de los Impactos Ambientales.

4.51 Se solicita al Proponente ampliar información incorporando el análisis y la declaración de identificación, evaluación análisis y resultados de los efectos sinérgicos del Proyecto con todos los Proyectos que cuentan con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) asociada a las diferentes áreas de influencia del Proyecto. Lo anterior deberá realizarse para todas las componentes.

4.52 A partir de la información solicitada para complementar la caracterización del área de influencia, se solicita presentar un “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para la Fase de Construcción, Operación, y Cierre. Al respecto, se sugiere incluir la información bajo el siguiente formato, cuyos impactos podrán variar en función de la información entregada en la ADENDA, por tanto, considerar sólo como referencia:

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

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

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

Componente: Emisiones odoríferas	
Impacto ambiental	Generación de emisiones odoríferas producto del manejo de los residuos sólidos
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos y usos de sustancias químicas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Compactación de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Activación de procesos erosivos o erosión del suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Cambio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (cambios en la textura, estructura, patrón de aireación, régimen hídrico) de las aguas superficiales y subterráneas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Fraccionamiento de hábitat, producto del cierre del terreno y cerco perimetral
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

Componente: Flora y Vegetación	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares especies nativas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación como factor para absorción de agua al suelo
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

Componente: Recurso Hídrico	
Impacto ambiental	Alteración Calidad de las aguas subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	Justificar en función de la instalación de equipos que contengan componente de sustancias químicas la distancia de las instalaciones al nivel freático de la napa, así como también las acciones y actividades de excavaciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

Las anteriores tablas deberán fundamentarse con la información contenida en la DIA y las respuestas a las observaciones efectuadas a este ICSARA, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300.

### **Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales**

4.53 A partir de los análisis actualizados que presente para el descarte de impactos ambientales a generar por el Proyecto, se solicita declarar las variables ambientales relevantes a considerar por el Proyecto, junto con un Plan de Seguimiento de estas, vinculadas con Impactos Ambientales No Significativos, de conformidad a lo establecido en el artículo 105 del Párrafo 3°, Título VI del D.S. N°30 de 2024 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del SEIA, utilizando el siguiente formato:

Variable ambiental:	
Impacto asociado	
Medida(s) asociada(s)	
Componente (s) ambiental (es) objeto de seguimiento	
Fase del Proyecto	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	
Parámetros a monitorear	
Límites permitidos o comprometidos	
Duración y frecuencia de la medición	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	
Organismo destinatario de informes	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

4.54 El Proponente deberá presentar un Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales relevantes presentadas, incluidos los monitoreos a ejecutar, en función de los CAV y de las acciones y actividades de control y prevención a efectos de verificar durante la ejecución del Proyecto el descarte de los impactos ambientales significativos, lo anterior en base a lo indicado en el D.S. N°30/2023 que modifica el D.S. N°30/2024 que modifica del D.S. N°40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA.

4.55 El Proponente deberá considerar para el análisis anterior, la fundamentación técnica en función del levantamiento de información del área de influencia, y trazable con la información entregada en la DIA, y, en las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias de los literales presentes en los artículos 5, 6, 7, 8, 9 y 10 del D.S. N°30/2024 que modifica del D.S. N°40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA.

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

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

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	
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.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	

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

Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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.	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

objetos de protección que se pretenden resguardar.
----------------------------------------------------

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

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

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

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

<p>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.</p>	
<p>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.</p>	

## V. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

5.1 En complemento a lo presentado en el ANEXO 09 de la DIA, se requiere ampliar información incluyendo las siguientes contingencias y emergencias:

### Contingencias

- Ocurrencia de granizos.
- Ocurrencia de vientos fuertes.
- Ocurrencia de tormentas eléctricas.
- Ocurrencia de activación de esteros y quebradas con escurrimiento de aguas y sedimentos.
- Ocurrencia de inundación.

### Emergencias

- Ocurrencia de granizos.
- Ocurrencia de vientos fuertes.
- Ocurrencia de tormentas eléctricas.
- Ocurrencia de activación de esteros y quebradas con escurrimiento de aguas y sedimentos.
- Ocurrencia de inundación.

5.2 En relación con el riesgo de afloramiento de aguas subterráneas, se solicita al Proponente ampliar información complementando las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia presentadas con las siguientes acciones:

- a. Verificar la calidad del agua por medio de la toma de una muestra, que sea enviada a un laboratorio especializado. Esto, con la finalidad de asegurar que las aguas sean de la misma o similar calidad a la de las aguas donde se realice su disposición final.
- b. Realizar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, lo que permitirá determinar medidas de control al realizar excavaciones en el área del afloramiento.

5.3 Se solicita al Proponente ampliar información incorporando el riesgo y daño de un incendio forestal generado dentro o fuera del Proyecto. Incluir actividades de detección (presencial o remota), prevención (como capacitación, letreros y cortafuegos no inferiores a 10 metros de ancho, otras) y control (como cuadrillas, herramientas y equipos, etc); en todas las etapas del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

5.4 Se solicita al Proponente ampliar información incorporando medidas para fallas en el tendido ya sea en la etapa de construcción como en la de operación; y como esto puede afectar o implicar la intervención de bosque o alterar su hábitat.

5.5 Debido a que el Proponente en los apéndices 1 y 2 del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias no descarta la potencial afectación de los cauces localizados en las inmediaciones de las obras, partes y/o acciones del Proyecto, estableciendo medidas para evitar y controlar su contaminación, se solicita al Proponente incorporar dentro de dicho plan al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra una emergencia relacionada al componente hidrológico superficial.

5.6 Se solicita al Proponente referirse a los siguientes riesgos:

a. Riesgo severo de cortocircuito, asociado a la operación de los transformadores, y del riesgo de daño o falla por efectos térmicos y mecánicos que dé como consecuencia cortocircuito exteriores como interiores propios de la instalación, y de las acciones a adoptar.

b. Riesgo de Energización de personas o animales silvestres.

c. Riesgo de Descargas Eléctricas.

d. Riesgo de Arcos Eléctricos, dado que puede provocar explosiones de calor, ruidos ensordecedores y metralla a velocidades supersónica.

e. Riesgo de Fallas en el Aislamiento, dado que deterioro de los aisladores puede provocar cortocircuitos e interrupciones en el suministro.

f. Riesgo de Explosiones, dado que los arcos eléctricos y los fallos en el equipo pueden desencadenar explosiones.

g. Riesgo de Malas Conexiones, dado que estas si están deficientes o sueltas pueden causar sobrecalentamientos y cortocircuito.

5.7 En relación con el riesgo de afloramiento de aguas subterráneas, en particular en lo referido a las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia, se solicita al Proponente señalar las acciones a realizar para la restitución de las aguas afloradas, en similar cantidad y calidad al sistema.

5.8 En relación con todas las contingencias y emergencias presentadas en el ANEXO 09 de la DIA, y a las respuestas a las consultas anteriores de este ICSARA, se solicita al Proponente actualizar información considerando aquellas situaciones de riesgo que deben incluir aquellas potenciadas por el cambio climático, para cada Contingencia y Emergencia, de acuerdo con el siguiente formato:

a. Contingencias

Contingencia [ <i>Nombre de la situación de contingencia</i> ]	
Contingencia	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Contingencia	

b. Emergencias

Riesgo [ <i>Nombre de la situación de riesgo</i> ]	
Riesgo	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	
Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

**VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD**

6.1. De acuerdo con las observaciones realizadas en el presente ICSARA, se solicita al Proponente actualizar lo presentado en la DIA, en el ANEXO correspondiente del ADENDA A, respecto a las fichas resúmenes del Proyecto, para efectos de fiscalización y seguimiento.

6.2 En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco de este ICSARA, el Proponente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del literal f) del artículo 19 del Reglamento del SEIA; actualizando las fichas resumen, las cuales deberán ser trazables con la actualización de las respuestas que entregue, pues estas se consideran un insumo posterior para la elaboración del ICE, de acuerdo con el siguiente formato:

**ANTECEDENTES DEL PROPONENTE**

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

**ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

Tabla Antecedentes generales del Proyecto o actividad			
Objetivo general	[Breve descripción del Proyecto o actividad y sus objetivos.]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones			
Vida útil			
Monto de inversión			
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			
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente	Si	No	
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el Proyecto sí modifique un Proyecto o actividad]	Si	No	
	[X]	[X]	

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### Ubicación del Proyecto o actividad:

Tabla Ubicación del Proyecto o actividad	
División político-administrativa	
Justificación de la localización	
Superficie	
Coordenadas UTM en Datum WGS84	
Caminos o vías de acceso	
Referencia al expediente de evaluación de los mapas,	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**Partes y obras del Proyecto en términos generales del Proyecto:**

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

**Acciones del Proyecto:**

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

**Cronología de las Fases del Proyecto o actividad:**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

*[Se requiere incluir bajo la tabla cronograma utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del Proyecto o actividad.]*

**Mano de obra:**

Tabla Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	<i>[número]</i>
Operación	<i>[número]</i>
Cierre	<i>[número]</i>
<b>Total</b>	<i>[número]</i>

*[Si es necesario incluir bajo la tabla texto sobre otros antecedentes de la mano de obra, tales como indicación de cómo ésta varía en el tiempo.]*

**Fase de Construcción**

**Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las partes y obras:**

Tabla Partes y obras
----------------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

<b>Nombre</b> [En esta sección nombrar exclusivamente las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la Fase de Construcción del Proyecto ya identificadas en la sección anterior.]
[Nombre de la parte u obra 1]
[Nombre de la parte u obra n]

**Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las acciones:**

Tabla Acciones	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación]	[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro).]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.]

**Suministros básicos para la Etapa de Construcción:**

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

**Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar para la Etapa de Construcción:**

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

**Emisiones a la atmósfera a generar en la Etapa de Construcción:**

Tabla Emisiones a la atmósfera	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

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

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

### **Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:**

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

### **Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:**

Tabla Otras emisiones	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

**Residuos a generar en la Etapa de Construcción:**

**Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:**

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

**Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:**

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

## Fase de Operación

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

Tabla 0 Partes y obras
<b>Nombre</b>
[Nombre de la parte u obra 1]
[Nombre de la parte u obra n]

### Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

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

### Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:

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

### Productos generados durante la Etapa de Operación:

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

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

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

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

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

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

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

### Emisiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Ruido
-------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

#### Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:

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

#### Residuos no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

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

#### Residuos peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
------------------------	-----------------------------------------------------------------------

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

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

**Fase de Cierre**

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

Tabla Partes y obras	
<b>Nombre</b>	
[Nombre de la parte u obra l]	
[Nombre de la parte u obra n]	

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

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

**IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD**

**Salud de la población:**

Tabla Salud de la población	
Impacto ambiental l	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto l.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

### Recursos naturales renovables

Tabla Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	<i>[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.]</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	
Nombre del Impacto	<i>[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.]</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>

### Agua:

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

Tabla Agua
Impacto ambiental 1



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

**Aire:**

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

### Biota

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

### Flora

Tabla 0 Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

### Fauna:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

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

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

**Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:**

Tabla Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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]

### Valor paisajístico y turístico:

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

### Patrimonio cultural:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

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

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antededentes]
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.	[Antededentes]
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.	[Antededentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antededentes]
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	[Antededentes]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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 antededentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antededentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antededentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antededentes]
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.	[Antededentes]
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.	[Antededentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	<i>prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]</i>
Los siguientes antededentes 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.	[Antededentes]
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.	[Antededentes]

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

Tabla Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antededentes 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.	[Antededentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antededentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antededentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antededentes 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.	[Antededentes]
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.	[Antededentes]
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.	[Antededentes]

**MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS**

**Plan de prevención de contingencias y emergencias**

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

**Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia I]**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

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

Tabla Situación de riesgo o contingencia [ <i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia n</i> ]	
<b>Riesgo o contingencia</b>	[ <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</i> ] [ <i>En el caso de parte., obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i> ]
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	[ <i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i> ]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

## NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

### Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto:

#### Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 0.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Norma [Identificación de la norma n]:**

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

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

**Norma [Identificación de la norma I]:**

Tabla Norma [Identificación de la norma I]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma I considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL),



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

**Norma [Identificación de la norma n]:**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

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

**Norma [Identificación de la norma 1]:**

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

**Norma [Identificación de la norma n]:**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

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

**Norma [Identificación de la norma 1]:**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

#### **Norma [Identificación de la norma n]:**

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

#### **PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

### Permisos ambientales sectoriales de contenidos únicamente ambientales:

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

#### Permiso [Nombre del permiso 1]:

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

#### Permiso [Nombre del permiso n]:

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

### Permisos ambientales sectoriales mixtos:

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

#### Permiso [Nombre del permiso 1]:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

**Permiso [Nombre del permiso n]:**

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

**COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS****Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario I]:**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

	<i>inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

**Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]:**

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
Impacto asociado [si aplica]	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i> <i>[Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/Operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [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	<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</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

## VII ESTABLECIMIENTO DEL INICIO DE EJECUCIÓN DE PROYECTO

7.1 A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, se indica al Proponente que deberá presentar de forma actualizada la cronología del Proyecto, incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

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

7.2 El Proponente deberá indicar para lo declarado en gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución del presente Proyecto, de modo sistemático y permanente, ampliar la información entregada señalando el medio de verificación que se utilizará para acreditar el inicio del Proyecto, para efectos del seguimiento y fiscalización

## VIII. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS Y PLANES EVALUADOS ESTRATÉGICAMENTE

8.1 Para efecto de un correcto análisis territorial, se solicita presentar Certificado de Informaciones Previas (con vigencia no mayor a 6 meses) para el o los predios en los que se desarrollen partes, obras y acciones del Proyecto.

8.2 Se solicita al Proponente entregar la superposición de las partes y obras del Proyecto con la zonificación del Plan Regulador Intercomunal Borde Costero, que dé cuenta del límite urbano, y su distancia respecto de las áreas de intervención del Proyecto, a través de un mismo archivo separado por capas, y con las respectivas leyendas de lo representando.

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

### Estrategia Regional de Desarrollo

9.1 Se solicita al Proponente presentar de manera actualizada la Estrategia Regional de Desarrollo, basándose en la Estrategia Regional de Desarrollo 2024- 2036, la cual puede ser descargada desde el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

sitio web oficial del Gobierno Regional de O'Higgins. En dicho portal también encontrarán un instructivo de apoyo que les permitirá orientar adecuadamente su análisis en relación con este instrumento vigente.

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

### **Estrategia Regional de Innovación**

9.2 Se solicita al Proponente presentar la Estrategia Regional de Innovación, basándose en la Estrategia Regional de Innovación 2019 - 2027, cual puede ser descargada desde el sitio web oficial del Gobierno Regional de O'Higgins.

<https://www.goreohiggins.cl/images/fic/2024/docs/documentos/ESTRATEGIA%20REGIONAL%20DE%20INNOVACION%20D1%80N%202019-2027-1.pdf>

## **X. COMPATIBILIDAD TERRITORIAL DEL PROYECTO**

10.1 Se solicita presentar el Certificado de Informaciones Previas actualizado (máximo 6 meses desde su emisión) del o los lotes que componen el área de emplazamiento del Proyecto, emitido por la Dirección de Obras Municipales de la Ilustre Municipalidad de La Estrella y Litueche.

10.2 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, correspondientes al Plan Regulador Intercomunal Borde Costero, y al Plan Regulador Comunal de Litueche y Plan Regulador Comunal de La Estrella.

## **XI. COMPROMISOS VOLUNTARIOS**

11.1 Se solicita al Proponente comprometer una Inspección Técnica de Obras, para la Fase de Construcción al objeto que se verifiquen todos los alcances declarados durante el presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental e, términos de ejecución del Proyecto y de las materias ambientales asociadas.

11.2 Se solicita al Proponente comprometer y presentar el Desarrollo de Monitoreos Participativos, con el objeto del promover el acceso a la información y la participación de la comunidad en el seguimiento de las fases de desarrollo del Proyecto (construcción, operación y cierre), considerándose que se vincula al seguimiento de los objetos de protección en relación con la evolución de las variables ambientales asociadas a los impactos declarados como significativos, y también a impactos no significativos en las diversas fases de desarrollo del proyecto o actividad. En caso de acceder a ello, se solicita presentar dicho documento conforme se indica en la Resolución Exenta N°: 202599101934 del 16 de octubre de 2025, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que indica el Criterio de Evaluación en el SEIA: Lineamientos Técnicos para el Desarrollo de Monitoreos Participativos en el SEIA.

11.3 Se solicita al Proponente comprometer que todo vehículo que se utilice en la Fase de Construcción tenga la identificación del Proponente, responsable de la Fase de Construcción y de la Fase de Operación del presente Proyecto, que sea visible, con la patente, y con un número de contacto donde la comunidad pueda denunciar o avisar molestias o incumplimiento a lo declarado en el marco del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental. En caso de que el proyecto sea construido u operado por un tercero, y de ser calificado favorablemente deberá considerar que la identificación deberá ser del Titular de la RCA y del tercero que la ejecuta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

11.4 A partir de lo declarado en la DIA y ADENDAs; el Proponente deberá señalar para aquellos compromisos ambientales voluntarios a considerar, la información respectiva de manera detallada y descriptiva, indicando para compromiso voluntario lo siguiente:

- Impacto asociado (si aplica) por el cual se incorpora un Compromisos Voluntario
- Fase del Proyecto a la que se aplicaría (Construcción/Operación/Cierre)
- Descripción del Compromiso Ambiental Voluntario
- Justificación Compromiso Ambiental Voluntario (explicación de cómo el compromiso alcanzará el objetivo)
- Lugar de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario (el o los lugares de implementación o ejecución del compromiso, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda)
- Forma de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario [la forma de implementación del compromiso puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción)
- Oportunidad de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la condición o exigencia. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la condición o exigencia. 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 del compromiso. 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 condición o exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido)

11.5 Respecto de los compromisos ambientales voluntarios y dadas las especies de flora y vegetación con problemas de conservación y CITES existentes dentro del área de influencia, las cuales pueden ver alterado su hábitat por la acción antrópica tanto en la fase de construcción pero también en la extensa fase de operación; se solicita al Proponente ampliar información considerando actividades que vayan en relación a un mayor cuidado sobre ellas por medio de un protocolo de señalización y resguardo por ejemplo; y/o aumentar el conocimiento sobre ellas al personal y comunidad aledaña.

11.6 A partir de lo declarado en la DIA y de las aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de antecedentes solicitados y que comprometa el Proponente a partir de las respuestas que entregue en el presente informe consolidado; el Proponente deberá actualizar información e incorporar los compromisos ambientales voluntarios que incluyan acciones diseñadas para atender impactos sobre componentes ambientales vulnerables al cambio climático, así como también acciones para la reducción o captura de GEI, de acuerdo con el siguiente formato resumen:

<b>COMPROMISOS VOLUNTARIOS</b>	
[Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

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

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

12.1 Se solicita al Proponente presentar el Permiso correspondiente a Edificación y recepción, debido a que se observan obras existentes dentro del área circundante del Proyecto.

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

Nombre de criterio 1	[Nombre de Criterio 1]	
Utilización del Criterio 1	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 1]	
Nombre de criterio n	[Nombre de Criterio n]	
Utilización del Criterio n	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio n]	
<b>3. INSTRUCTIVOS</b>		
Nombre de Instructivo 1	[Nombre de Instructivo 1]	
Utilización de la Instructivo 1	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 1]	
Nombre de Instructivo n	[Nombre de Instructivo n]	
Utilización de la Instructivo n	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo n]	

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

### **XIII. PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

13.1 La DIA fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile y en el Diario digital Extracto Legal, ambos en con fecha 1 de octubre de 2025, por lo que la ciudadanía tiene plazo para solicitar la apertura de un Proceso de Participación Ciudadana hasta el día 13 de noviembre de 2025, por lo que según corresponda, y en caso de decretar un proceso de participación ciudadana, el Proponente deberá considerar la emisión de la Carta que conduce el ANEXO observaciones PAC, las cuales deberán ser respondidas en trazabilidad con lo que declare en el marco del presente ICSARA, e incorporada como un ANEXO a la ADENDA.

### **XIV OTRAS CONSIDERACIONES: SOLICITUD DE ACLARACIÓN, RECTIFICACIÓN O AMPLIACIÓN DE LA GEOINFORMACIÓN QUE ACOMPAÑA AL PROYECTO DENTRO DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.**

14.1 Se solicita al Proponente, incorporar por favor la información geoespacial relacionada con las partes, obras y acciones del Proyecto, del levantamiento de información de los componentes ambientales y de la determinación de las áreas de influencia del presente Proyecto, mediante la presentación de la geoinformación que acompaña al Proyecto con el objetivo de ser incorporada en el “Mapa de ubicación del Proyecto” para facilitar el proceso de evaluación de impacto ambiental. Esta solicitud se enmarca en lo indicado por el SEA a través del *Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>

**YAMAL KARIM SUEZ MUÑOZ  
DIRECTOR REGIONAL  
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL  
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O HIGGINS**

DZC/LSP/AAP

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166812190>