

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Nuevo Transformador en S/E Punta de Cortés, con sus Respectivos Paños de Línea en Ambos Niveles de Tensión 220 y 154 kV"

Nombre del Titular : CGE TRANSMISION S.A.
Nombre del Representante Legal : Christian Francisco Olave Torres
Dirección : Presidente Riesco N°5561 OF: 1701, Piso 17, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Nuevo Transformador en S/E Punta de Cortés, con sus Respectivos Paños de Línea en Ambos Niveles de Tensión 220 y 154 kV", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Nuevo Transformador en S/E Punta de Cortés, con sus Respectivos Paños de Línea en Ambos Niveles de Tensión 220 y 154 kV", la que deberá entregarse hasta el 18 de abril de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con la señorita Lidia Salazar Pérez, dirección de correo electrónico lsalazar.6@sea.gob.cl, número telefónico 72 2229770.

1. Descripción de proyecto

Se indica y solicita al Proponente que para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA, la información proporcionada en los informes y anexos, deben ser incorporadas de manera descriptiva y no sólo al objeto de ser citadas, además de ser trazables con lo declarado en todo el documento de respuestas. (Énfasis agregado).

Localización

1-1. Sobre la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante "DIA") del proyecto "Nuevo Transformador en S/E Punta de Cortés, con sus Respectivos Paños de Línea en Ambos Niveles de Tensión 220 y 154 kV" (en adelante "Proyecto"), se solicita al Proponente, ampliar la información entregada, presentando los polígonos que conforman cada una de las partes y obras asociadas a la Fase de Construcción del Proyecto, a través de una cartografía síntesis que indique la identificación (de a lo menos 4 vértices por polígono en coordenadas UTM, Huso 19 S; Datum WGS 84) de localización de las áreas de intervención de ellas, indicando además la simbología legible para cada uno de los elementos representados, en formato digital (pdf y el respectivo archivo en formato kmz). Incluyendo además la representación en los mismos términos de las siguientes materias:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

a) Trazar una línea que señale la distancia a cursos superficiales de aguas, tales como: canales de regadío y canales de derrame, hasta una distancia de 50 metros desde el perímetro, detallando gráficamente la red hídrica cercana al Proyecto.

b) Identificación de las viviendas más cercanas que resultan ser receptores de impactos, graficando la distancia mínima entre los receptores discretos más cercanos y las partes, obras y acciones del Proyecto, los que deben ser coincidentes con aquellos identificados en el estudio de ruido y emisiones.

c) Zona de almacenamiento de combustible, sustancias peligrosas, y aceite dieléctrico.

d) Identificación de las series y capacidades de uso del suelo en el área del Proyecto, pormenorizando la ubicación de acuerdo a la realización de las calicatas del Estudio de Suelos.

e) Graficar las partes y obras asociadas al sistema de aguas lluvias, colectores y cámaras, y las zanjas de infiltración, que incluya el trazado de donde estas serán conducidas, según corresponda.

f) Graficar los números de Rol (o Rol del SII) del predio donde está inserto 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.

g) Superposición del área de emplazamiento del Proyecto con la zonificación vigente del Plan Regulador Comunal de Rancagua.

1-2. En complemento a las Tablas 2 y 3 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar lo presentado mediante un cuadro resumen con superficies y coordenadas (Proyección UTM Huso 19S, Datum WGS-84) para cada uno de los elementos identificados, de acuerdo con el siguiente formato:

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

1-3. A modo de ampliar información y de sistematización de las partes, obras y acciones del Proyecto, se solicita complementar dicha información, de acuerdo con el siguiente formato:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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

Vialidad y acceso

1-4. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°6/2022 de la Dirección Regional de Vialidad de la Región del Libertador General Bernardo de O'Higgins (en adelante "Región de O'Higgins"), y, considerando, las nuevas exigencias referente a los accesos desde caminos públicos, se solicita al realizar las gestiones correspondientes a la factibilidad de conexión y acceso en la ruta declarada (H-30), acompañando copia del ingreso de dicha solicitud, e indicar si se cuenta con factibilidad de acceso con camino de público por parte del citado órgano, que permita la entrada y salida de vehículos al área de intervención del proyecto.

1-5. En la línea de la consulta anterior, y si dicho acceso no cuenta en la actualidad con las respectivas autorizaciones sectoriales, en respuesta a este ICSARA, se solicita presentar copia de la solicitud de consulta de factibilidad de acceso ingresada a la Dirección Regional de Vialidad de la Región de O'Higgins.

1-6. De acuerdo con lo presentado en la figura 4 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita aclarar si los caminos de acceso o interiores, permanentes o temporales, realizan atravesos de cauces naturales o artificiales. En caso afirmativo, deberá complementar la siguiente información:

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

Modificación de Proyecto

1-7. En conformidad a las respuestas entregada en el marco del presente ICSARA, se requiere presentar en forma actualizada y ampliada la información presentada en la Tabla 4 del Capítulo 1 de la DIA "Modificaciones RCA N°15/2019", de acuerdo con el siguiente formato:

RCA N°361/2007		Modificación propuesta	Citar documento o pieza de la presente evaluación de
Considerando y/o Tabla	Descripción*		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

			impacto ambiental donde se hace referencia a la parte descriptiva de las modificaciones a ejecutar.
4			
4.2			
4.32			
Otros considerandos			

*La información debe ser trazable con lo que se señale en el marco de la presente evaluación de impacto ambiental.

Descripción de las partes, obras y acciones del Proyecto

Obras temporales

1-8. Se solicita aclarar si el Proyecto contempla la implementación de las siguientes instalaciones de apoyo a las faenas de construcción:

- a) Taller de mantenimiento de equipos, maquinarias y vehículos.
- b) Recintos o bodegas asociadas al manejo de insumos.
- c) Recintos, instalaciones o bodegas asociados al manejo de residuos.
- d) Instalaciones para la producción de hormigón.
- e) Obras o instalaciones para el manejo de aguas servidas.
- f) Instalaciones para la provisión y almacenamiento de agua industrial.
- g) Edificios de servicios y administración.
- h) Caminos de accesos temporales y/o permanentes.

En caso de corresponder, el Proponente deberá presentar dicha información de acuerdo con lo señalado en numeral 2.4.1 y 2.4.2 de la Guía para la Descripción de Proyectos de Centrales Solares de Generación de Energía Eléctrica en el SEIA.

1-9. Se solicita ampliar la información sobre el sistema de tratamiento de aguas servidas señalado en numeral 1.11.5.5 del Capítulo 1 de la DIA, indicando:

- a) Ubicación georreferenciada de la obra.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

b) Identificación del tipo de obra para el manejo y disposición final de aguas servidas como fosa séptica con cámara filtrante de contacto o absorbente, planta de tratamiento modular o compacta, planta de tratamiento convencional de lodos activados, otro sistema (especificar).

c) Dimensiones de la instalación: largo, ancho, alto (m)

d) Capacidad o caudal de diseño del sistema de tratamiento ($\text{m}^3/\text{día}$).

e) Tipo de tratamiento: físico, químico, fisicoquímico o biológico.

f) Mantenciones asociadas al sistema de tratamiento de aguas servidas durante la Fase de Operación.

g) Mantenciones asociadas a la operación, y responsable de su ejecución.

h) Manejo y control de las emisiones a generar en la Fase de Operación, con objeto de evitar molestias a los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Instalación de faenas

1-10. De acuerdo con lo señalado en numeral 1.10.2.2.1 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información para cada una de las partes y obras identificadas en Tabla 7:

a) Ubicación georreferenciada.

b) Superficie del recinto (m^2).

c) Tipo de edificación: galpón, techumbre o instalación al aire libre.

d) Objetivo, actividad o uso de la parte u obra.

e) Capacidad máxima de almacenamiento, según corresponda.

f) Otra información que estime pertinente.

Huellas de accesos a sector de obras

1-11. De acuerdo con lo señalado en numeral 1.10.2.2.3 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar información sobre las huellas de acceso a sector de obras, pormenorizando lo siguiente:

a) Longitud (m).

b) Ancho de la calzada y berma.

c) Representación cartográfica georreferenciada del trazado del camino.

d) Tipo de material de la carpeta de rodado: hormigón, asfalto, ripio, tratamiento de bischofita, suelo natural, otro.

e) Camino temporal o permanente.

Obras permanentes



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

1-12. De acuerdo con lo señalado en numeral 1.10.2.2 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar la siguiente información para cada una de las partes y obras identificadas en la figura 7:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Superficie del recinto (m²).
- c) Tipo de edificación: galpón, techumbre o instalación al aire libre.
- d) Objetivo, actividad o uso de la parte u obra.
- e) Capacidad máxima de almacenamiento, según corresponda.
- f) Otra información que estime pertinente.

1-13. De acuerdo con lo presentado en numeral 1.11.1.4; 1.11.1.5, y 1.11.1.6, del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar la siguiente información para cada una de las partes y obras:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Número máximos de patios.
- c) Función del patio: concentrar o sumar potencia, elevar o reducir la tensión, otra.
- c) Superficie de cada patio (m²).
- d) Tipo de patio: intemperie o al interior de edificio.
- e) Cierre perimetral: describir tipo de material y altura (m).
- f) Número de transformadores y función.
- g) Equipos que conformarán el patio.
- h) Características de las instalaciones al interior de la subestación: profundidad y diámetro de las fundaciones (m) y materialidad.
- i) Describir la operación, que incluya el responsable de esta Fase.
- j) Mantenciones asociadas a la operación, y responsable de su ejecución.
- k) Manejo y control de las emisiones a generar en la Fase de Operación, con objeto de evitar molestias a los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Fase de Construcción

Acondicionamiento de terreno

1-14. De acuerdo con lo señalado en numeral 1.11.1 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar información de las siguientes acciones:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

- a) Preparación del terreno.
- b) Transporte de materiales (insumos) desde y hacia los frentes de trabajo
- c) Construcción de fundaciones para equipos y estructuras.
- d) Montaje de equipos, estructuras, instrumentación y suministros.

1-15. Respecto a lo señalado en el numeral 1.11.1.3 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar la siguiente información asociada a los movimientos de tierra:

i. Excavación o corte:

- a) Cantidad de material a remover (m^3).
- b) Porcentaje de finos y humedad del material (%).
- c) Destino del material: uso del material en la obra o manejo del material como residuos o ambos.

ii. Relleno o terraplén:

- a) Cantidad de material a remover (m^3).
- b) Origen o cantidad del relleno. Indicar 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 este.

ii. Así como también, indicar lo siguiente:

- a) Superficie de capa vegetal y de suelo a extraer (m^2).
- b) Representación cartográfica de la superficie a extraer.
- c) Altura de la cota basal inicial y final (msnm).
- d) Características de taludes de estabilidad.
- e) Plano topográfico que grafique el nivel del terreno a intervenir y de las áreas vecinas que el sitio enfrente.
- f) Porcentaje de finos y humedad del material (%).

1-16. Se solicita al Titular indicar si el Proyecto contempla la acción de corta de flora y vegetación, para lo cual deberá aclarar la siguiente información:

- a) Representación cartográfica de a vegetación a intervenir.
- b) Superficie (ha) de vegetación a intervenir, según sea herbácea, arbustiva o arbórea.
- c) Destino: si se dará un uso a la vegetación o constituirá un residuo.

1-17. Asimismo, y de acuerdo con lo solicitado en la consulta anterior, el Titular deberá informar sobre la materialización de otras acciones de acondicionamiento de terreno, tales como:

- a) Compactación del terreno.
- b) Nivelación del terreno.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

c) Impermeabilización del terreno. En este caso, deberá indicarse el tipo de impermeabilización utilizado.

d) Acondicionamiento perimetral, indicando longitud (m) y características del cierre.

Construcción y mantenimiento de caminos de accesos y cierre de caminos temporales

1-18. De acuerdo con lo señalado en el numeral 1.1.1.7.6 del Capítulo 1 de la DIA “Construcción de Caminos Interiores”, se solicita indicar las acciones asociadas al mantenimiento y cierre de caminos, tales como la mantención de taludes y limpieza de obras de artes y control de emisiones particulado; y aquellas que tiene como objetivo recuperar, restablecer o proteger los componentes del medio ambiente intervenidos por la construcción y mantenimiento de caminos.

Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del Proyecto

1-19. Se solicita al Titular presentar información correspondiente al tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del Proyecto, indicando lo siguiente:

a) Lista de actividades como transferencia de material (tierra, áridos y residuos de la construcción), carguío y volteo de camiones (t/ mes); vehículos y maquinarias asociadas.

b) Distancia recorrida, considerando el total de vehículos y maquinarias (km/mes).

c) Tiempo de operación, considerando el total de vehículos o maquinarias (hr/mes).

Transporte de insumos, residuos y mano de obra

1-20. De acuerdo con lo presentado en tabal 10 del Capítulo 1 de la DIA “Tipo de viajes de la fase de Construcción”, se solicita al Titular ampliar lo señalado, incorporando la siguiente información:

a) Región (es) y comuna(s) por las que se realizará el transporte.

b) Rutas de transporte y su carpeta de rodado.

c) Identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga.

d) Tipo de vehículos de transporte como camión, tren o su combinación, otro.

e) Tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otro), cantidad (ton/día) y tipo de embalaje.

f) Frecuencia de viajes de ida y regreso (número de viajes promedio por unidad de tiempo y número máximo de viajes).

g) Distancia recorrida (km/mes).

Humectación de caminos

1-21. De acuerdo con lo señalado en numeral 1.10.2.2.3 del Capítulo 1 de la DIA, donde indica: “La superficie total que abarcan dichas huellas es de 0,5 ha y serán humectadas con una frecuencia diaria, de preferencia en la mañana antes del mediodía, y atendiendo a las condiciones climáticas del área donde se emplaza el proyecto (en época de lluvia no se requiere de humectación), con el fin de evitar minimizar la emisión de material particulado”. De acuerdo con lo anterior, se solicita ampliar información indicando lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

- a) Programa de humectación.
- b) Provisión del recurso hídrico para esta actividad.
- c) Periodicidad, frecuencia, y responsable de la actividad.
- d) Medios de verificación a proponer para demostrar la ejecución de esta actividad.

Finalmente, se solicita además comprometerse a mantener en la instalación de faena esta información para efectos de la fiscalización del Proyecto.

1-22. De acuerdo con lo señalado en numeral 1.11.7.2 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar información respecto de la Construcción de Fundaciones, indicando la profundidad de las fundaciones (m).

1-23. En relación con lo indicado en numeral 1.11.7.3 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar información respecto de las Obras Civiles de Adecuación (Aguas Lluvias), pormenorizando:

- a) El tipo de obra y sus dimensiones.
- b) Descripción constructiva de la obra.
- c) Identificación del sitio de descarga de las aguas lluvias.
- d) Descripción operacional de la conducción y descarga de las aguas lluvias.
- e) Mantenciones asociadas a la conducción y descarga de las aguas lluvias.

1-24. Revisado lo indicado en numeral 1.11.7.4 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular ampliar información respecto de la Construcción de Canaletas, pormenorizando:

- a) Objetivo: transmisión eléctrica, intercomunicación y control.
- b) Longitud, profundidad y ancho de las canalizaciones subterráneas (m).
- c) Tipo de material de protección y método de aislación.

1-25. En función de lo solicitado en consultas anteriores se deberá describir las acciones o actividades asociadas a la fase de construcción del Proyecto, tales como:

- Acondicionamiento de terreno.
- Construcción y mantenimiento de caminos de acceso y cierre de caminos temporales.
- Habilidad, uso y cierre de la instalación de apoyo de las faenas de construcción.
- Habilidad, uso y cierre de la instalación para la producción de hormigón.
- Construcción de edificaciones de servicios y administración.
- Construcción, uso y cierre de las obras o instalación para la provisión de agua industrial.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

- Construcción, uso y cierre de las obras o instalación para el manejo de aguas servidas.
- Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinaria al interior del emplazamiento del proyecto.
- Transporte de insumos, residuos y mano de obra.
- Construcción de las líneas o tendidos eléctricos.
- Puesta en marcha.

Para lo anterior, podrá basarse en lo indicado en numeral 2.5 de la Guía para la Descripción de Proyectos de Centrales Solares de Generación de Energía eléctrica en el SEIA, disponible en el centro de documentación del sitio web: www.sea.gob.cl.

Insumos y/o suministros de la fase de construcción del Proyecto

1-26. Respecto a lo señalado en numeral 1.11.5 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar la siguiente información:

i. Energía eléctrica:

- a) Nombre de las actividades que requieren energía eléctrica.
- b) Cantidad de estanques de combustible para los grupos electrógenos, indicando la capacidad de éstos y días de autonomía, si corresponde.
- c) Destino: indicar la o las actividades en que se usará la energía.

ii. Agua potable:

- a) Indicación de las actividades en que se utilizará el agua, como por ejemplo en la producción de hormigón y riego de caminos, entre otras.
- b) Cantidad por unidad de tiempo (l/mes, l/día, m³/año, otro).

Cabe mencionar que, dado que el Titular contempla la instalación de dos (2) estanques de agua potable con una capacidad total de 15.000 litros aproximadamente, deberá indicar las obras correspondientes descritas en la sección “Partes y obras” de la DIA.

iii. Sustancias Peligrosas

De acuerdo con lo presentado en numeral 1.011.5.11 del Capítulo 1 de la DIA “Sustancias peligrosas”, se solicita al Titular indicar si el Proyecto ampliar lo siguiente:

- a) Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace.
- b) Composición y características de la sustancia peligrosa.
- c) Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m³/año, kg/año).
- d) Forma de provisión: propio o tercero.
- e) Transporte de la sustancia: el Proponente debe declarar el compromiso de proveerse de sustancias peligrosas mediante un tercero autorizado.
- f) Forma de almacenamiento. Esto debe ser relacionado con la bodega o instalación para el almacenamiento de la sección “Descripción de las partes y obras temporales o permanentes”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

- g) Destino o uso de las sustancias peligrosas. Esto debe ser asociado al nombre de las actividades de la sección “Acciones o actividades”.
- h) Hoja de Datos de Seguridad respectiva.
- i) Tabla de compatibilidades de las sustancias peligrosas que serán almacenadas.

iv. Equipos y maquinaria

Respecto a lo presentado en Tabla 12 del Capítulo 1 de la DIA “Maquinarias y vehículos a utilizar”, se solicita al Titular ampliar lo presentado, pormenorizando lo siguiente:

- a) Nombre del equipo o máquina;
- b) Potencia (hp, kW).
- c) Tiempo de operación diaria (hr/día).
- d) Tiempo total de operación (hr/día, h/año).

Asimismo, indicar si se contempla la actividad de mantenimiento de equipos y maquinaria. En este caso, es necesario especificar donde se realizará, relacionándola con la sección “Partes y obras” de la DIA y describir dicha actividad. El Titular podrá basarse en lo señalado en numeral 2.3.4 de la “Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental de la Fase de Construcción de Proyectos”.

v. Hormigón

De acuerdo con lo señalado en numeral 1.11.5.8 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular precisar información al respecto, indicando la tasa de consumo ($m^3/día$, m^3/mes).

vi. Áridos

Conforme a lo solicitado en la consulta anterior, se solicita al Titular ampliar información señalando la cantidad total (m^3), tasa de consumo ($m^3/día$, m^3/mes), y su destino, identificando la o las actividades en las cuales se usarán los áridos.

vi. Aceite dieléctrico:

De acuerdo con lo indicado en numeral 1.11.5.12 del Capítulo 1 de la DIA “Aceite dieléctrico”, se solicita al Titular ampliar información, detallando lo siguiente:

- a) Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace.
- b) Composición y características.
- c) Cantidad requerida por unidad de tiempo ($l/año$, $m^3/año$, $kg/año$).
- d) Forma de provisión: propio o tercero.
- e) Transporte: el Titular debe declarar el compromiso de proveerse de aceite dieléctrico mediante un tercero autorizado.
- f) Forma de almacenamiento. Esto debe ser relacionado con la bodega o instalación para el almacenamiento de la sección “Descripción de las partes y obras temporales o permanentes”.
- g) Destino o uso del aceite dieléctrico. Esto debe ser asociado al nombre de las actividades de la sección “Acciones o actividades”.
- h) Cantidad de tambores de aceite dieléctrico que serán almacenados.

1-27. Finalmente, se deberá presentar una Tabla resumen de los suministros e insumos básicos para la fase de construcción del Proyecto, así como también identificar algún otro insumo relevante para dicha fase, de acuerdo con la información:

- a) Nombre del insumo.
- b) Cantidad requerida en unidad de tiempo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

- c) Condiciones de almacenamiento, relacionándolo con la parte u obra destinada a este fin.
- d) Destino: Asociarlo a la o las actividades en que se utilizará.
- e) Gestión de materiales sobrantes.

Ubicación y cantidad de recurso naturales renovables a extraer o explotar

1-28. Respecto a lo señalado en el numeral 1.11.6 del Capítulo 1 de la DIA, y en función a las acciones asociadas a la preparación de terreno y movimiento de tierras, se solicita al Titular ampliar la información indicando lo siguiente:

- a) Nombre del recurso natural explotado o extraído.
- b) Cantidad anual ($\text{m}^3/\text{año}$, t/año) y total (m^3 , t) requerida.
- c) Lugar de explotación o extracción, ubicación georreferenciada.
- d) Superficie (m^2 , ha) del sitio de explotación o extracción.

Principales emisiones, efluentes y residuos a generarse en la fase de construcción

Emisiones atmosféricas

1-29. De acuerdo con lo señalado en Oficio N°33/2022 de la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de O'Higgins, y, revisado lo presentado en Anexo 7 de la DIA "Informe de Emisiones Atmosféricas", se solicita ampliar la siguiente información:

- a) Incorporar el traslape del funcionamiento actual de la subestación con la Fase de Construcción del proyecto que se somete a evaluación, identificando todas las fuentes para ambas, y calculando además la suma total de estimación de emisiones atmosféricas.
- b) Detallar, complementar y/o corregir, según corresponda, la diferencia entre la información presentada en la estimación de emisiones de excavación, para nivel de actividad, dado que, en Tabla 4-11 del Anexo 7 de la DIA, se presenta un volumen a excavar de 5.940 m^3 , mientras que en Tabla 8 de la DIA se indica un volumen de 5.992 m^3 de material de excavación.
- c) Detallar, complementar y/o corregir, según corresponda, la diferencia entre la información presentada en nivel de actividad para el carguío y volteo de material, dado que se presenta un volumen de excavación de 5.940 m^3 , total de relleno de 10.450 m^3 y material que se removerá en la actividad de escarpe superficial de 5.646 m^3 , lo que presenta diferencias respecto de la información presentada en Tabla 8 de la DIA.
- d) Justificar el valor de densidad de material de $1,9 \text{ t/m}^3$ utilizado en la estimación de emisiones de carguío y volteo de material.
- e) Detallar, complementar y/o corregir, según corresponda, la información presentada en la Tabla 4-17 del Anexo 7 de la DIA, y considerada en la estimación de emisiones, dado que no incorpora el traslado de grupos electrógenos, material de excavación, baños químicos y duchas portátiles, las cuales corresponde a actividades identificadas en Tabla 10 de la DIA Tipos de viajes de la fase de construcción.
- f) Detallar, complementar y/o corregir, según corresponda, información referente a la estimación de emisiones de maquinaria fuera de ruta, dado que, las maquinarias que se encuentran identificadas en la Tabla 12 de la DIA, no se encuentran incorporadas en la estimación de emisiones presentada en Anexo 7 de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

g) Detallar, complementar y/o corregir, según corresponda, la estimación de emisiones asociado al tránsito de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados, dado que en Anexo 7 de la DIA se informa que para el traslado de todo tipo de residuos, se consideró como referencia el traslado al relleno sanitario Colihues La Yesca, y en el caso del transporte de productos mecánicos, ferretería, hormigón, árido, combustible, agua potable, se consideró la ruta cruce camino H-30 hasta el centro de Rancagua. Trazable con la información que declare a las respuestas anteriores, el Proponente, deberá presentar mapa y cuadro con el detalle de las rutas utilizadas, según el traslado de trabajadores, insumos, productos y residuos en específico, ya que, según tipo de insumos, productos y residuos, estos utilizan diferentes rutas y tendrán diferentes orígenes y destinos.

h) Incorporar plan de aplicación de supresor de polvo y humectación.

i) Incorporar la estimación de emisiones correspondientes a perforación y erosión de material en pila, según corresponda.

1-30. De acuerdo con la información presentada en las Tablas 13 y 14 del Capítulo 1 de la DIA “Emisiones atmosféricas de material particulado y gases, y total anual de emisiones portadas por el Proyecto - fase de construcción”, se solicita ampliar dicha información, incorporando lo siguiente:

a) Descripción de la fuente, indicando si es estacionaria (fija) o móvil; difusa o puntual.

b) Tasa de emisión (kg/día), metodología de estimación y memoria de cálculo.

1-31. En trazabilidad con las respuestas anteriores que entregue, se solicita al Proponente, presentar en Anexo de Estimación de Emisiones actualizada, incorporando metodología utilizada y un anexo con la memoria de cálculo. Se aclara además que los resultados deberán expresarse en la misma condición, desde el punto de vista de impactos a generar, esto es sin la ejecución de acciones de abatimiento.

1-32. Si el Proponente considera la ejecución de medidas de abatimiento de emisiones a la atmósfera, deberá identificar cada una de ellas, la metodología de cálculo utilizada para justificar la eficiencia esperada, porcentaje de eficiencia esperada en unidad de tiempo; y la identificación de la temporalidad de ejecución de estas acciones, así como también de los vértices de los polígonos, o de los puntos que definan el trazado de su ejecución en coordenadas geográficas WGS Datum 19 Huso S.

Asimismo, deberá además indicar expresamente la forma de cumplimiento del D.S. N°15 /2013 del MMA, correspondiente al Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región de O'Higgins, y no sólo hacer referencia a anexos.

1-33. Respecto a las medidas de abatimiento y control presentadas en el numeral 1.11.7.1 del Capítulo 1 de la DIA para las emisiones atmosféricas generadas en la Fase de Construcción del Proyecto, se solicita indicar si contempla la implementación de medidas para emisiones fugitivas de polvo y material particulado, tales como:

a) Medida de riego de la carpeta de caminos de tierra o ripio con agua.

b) Medida de cubrimiento de la carpeta de caminos de tierra o ripio con supresor de polvo (bischofita o similar).

c) Alguna otra medida pertinente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

Emisiones acústicas

1-34. De acuerdo con lo presentado en numeral 1.11.7.2 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al ampliar información, incorporando lo siguiente:

a) Asociar a las actividades que las generarán, identificando nombre de la(s) fuente(s), relacionándola con la sección “Partes u obras”, “Acciones”, “Suministros o insumos básicos: equipos y maquinarias” del Proyecto, incluido los dB máximos a emitir en el periodo de tiempo de uso.

b) Ubicación: Identificar la distancia de la(s) fuente(s) al receptor más cercano; incluida la zonificación que le corresponde, esto es área rural o urbana.

Si se ubica en un área urbana se debe identificar el instrumento de planificación territorial que le es aplicable al proyecto, indicando la zona definida por dicho instrumento y los usos de suelo permitidos en ésta.

c) Indicar los resultados proyectados máximos a emitir considerando la suma total de las fuentes en un mismo periodo de tiempo, que refleje la peor condición en términos de la evaluación de impactos a generar por el Proyecto, para cada una de sus Fases.

d) Teniendo presente que el Proyecto corresponde a una modificación de uno existentes, deberá incluir en el análisis la identificación de las fuentes actuales de ruido, y sumar a la peor condición del Proyecto, para la Fase de Construcción y Operación del Proyecto.

e) Dimensiones de las fuentes, incluyendo altura media.

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

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

1-35. Respecto a lo señalado en Anexo C 2-2 de la DIA “Modelación de ruido” y a lo observado en la Tabla 42 de dicho anexo, en donde existe superación normativa en un receptor durante la Fase de Construcción del Proyecto, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

a) Medidas de control o manejo que se implementarán, indicando objetivo y eficacia.

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

c) Localización en coordenadas geográficas de ubicación de la medida de mitigación, incluida temporalidad de uso de esta, en función de las emisiones a generar de la fuente causante.

1-36 En trazabilidad con las respuestas descriptivas que entregue a las consultas anteriores asociadas a ruido, se solicita presentar de manera actualizada y ampliada el Anexo 3 de la DIA.

Vibraciones

1-37. De acuerdo con lo señalado en numeral 1.11.7.3 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar la siguiente información:

a) Asociar 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) Tipo de vibración (sismicidad inducida, otros) y rango de magnitud estimado (Richter, MW, otro).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

- c) Régimen de emisión; es decir, si es permanente, periódico u ocasional.
- d) Período de tiempo en que se generará la emisión, asociado al cronograma de actividades.
- e) Indicar los resultados proyectados máximos a emitir considerando la suma total de las fuentes en un mismo periodo de tiempo, que refleje la peor condición en términos de la evaluación de impactos a generar por el Proyecto, para cada una de sus Fases.
- f) Teniendo presente que el Proyecto corresponde a una modificación de uno existentes, deberá incluir en el análisis la identificación de las fuentes actuales de vibración, y sumar a la peor condición del Proyecto, para la Fase de Construcción y Operación del Proyecto.
- g) Ubicación: Identificar la distancia de la(s) fuente(s) al receptor más cercano;
- h) Medidas de control o manejo que se implementarán, indicando objetivo y eficacia.
- i) Verificadores de desempeño de las medidas de control o manejo que se implementarán.

1-38 En trazabilidad con las respuestas descriptivas que entregue a las consultas anteriores asociadas a ruido, se solicita presentar de manera actualizada y ampliada el Anexo 3 de la DIA.

Efluentes

1-39. Respecto de lo expuesto en el numeral 1.11.8.1 del Capítulo 1 de la DIA “Residuos líquidos”, se solicita complementar la información entregada indicando:

- a) Obra o equipamiento, relacionándola con la información proporcionada al respecto en la instalación para el manejo del agua servida identificada en la sección “Partes y obras” de la DIA.
- b) Tipo de tratamiento y su descripción, relacionándolo con la información proporcionada en las obras o instalaciones para el manejo de aguas servidas identificadas en la sección “Descripción de las partes y obras temporales o permanentes” de la DIA.
- c) Caudales (volumen por unidad de tiempo) de entrada de agua servida y de salida de agua a eliminar.
- d) Caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua servida y cuando corresponda del agua tratada.
- e) Período de residencia del agua en las distintas unidades que componen el sistema.
- f) Residuos sólidos generados por el tratamiento (lodos), consistente con lo que se informe al respecto en la sección “Residuos” de la DIA.
- g) Descarga o eliminación del agua servida tratada, señalando lo siguiente:
 - Tipo de disposición final, indicando si el agua tratada se dispondrá por infiltración, mediante riego del terreno, en un cauce u otro destino.
 - En el caso que la descarga sea dispuesta en un cauce de un curso superficial de agua indíquese el nombre del cuerpo receptor, las características hidrológicas y de calidad de éste, la descripción de la obra para la descarga y la ubicación georreferenciada de ésta.
 - En el caso que el agua se elimine mediante el riego de terrenos, indíquese la superficie a regar, las características del terreno y la frecuencia del riego.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

- En el caso que el agua se elimine mediante infiltración, indíquese la profundidad de la napa en su nivel máximo de agua, desde el fondo del pozo o cámara filtrante, las características del terreno y cantidad necesaria para filtrar.

1-40. Se solicita indicar si contempla incorporar acciones de gestión de reciclaje para los residuos. En función de su respuesta, describir las acciones asociadas a estas gestiones, incluyendo además, los tipos de residuos que se consideran, la materialidad de estos, cantidades, segregación, acopio y destino final.

Residuos peligrosos

1-41. De acuerdo con lo señalado en letra d) del numeral 1.11.8.2 del Capítulo 1 de la DIA “Residuos peligrosos”, se solicita al Titular ampliar la siguiente información:

i. Identificación y clasificación de los RESPEL.

- a) Identificación de cada residuo como envases vacíos de pinturas, solventes y aceites lubricantes; y su respectiva característica de peligrosidad.
- b) Cantidad estimada (kg/mes).
- c) Nombre de la o las actividades o acciones que generan el respel, según lo que se indique en la sección “Acciones o actividades” de la DIA.

ii. Almacenamiento de los RESPEL

- a) Instalación u obra para el almacenamiento, relacionándolo con la información proporcionada en la sección “Partes y obras” de la DIA.
- b) Descripción del almacenamiento, incluyendo entre otros, la descripción de contenedores y la frecuencia de recolección del residuo, en consistencia el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, normativa ambiental aplicable cuyo cumplimiento se debe acreditar en el capítulo de Legislación Ambiental Aplicable de la DIA.

iii. Transporte de los RESPEL a una instalación para su tratamiento y eliminación

- a) Transporte: el Proponente debe indicar si contempla el transporte o éste lo realizará un tercero autorizado. En este último caso, él debe declarar que el transporte de RESPEL lo realizará una persona autorizada para estos efectos.
- b) Eliminación: el Proponente debe declarar que la eliminación de los RESPEL se realizará por persona/ instalación autorizada para estos efectos.

iv. Así como también, indicar sus características de peligrosidad, de acuerdo con lo siguiente:

- a) La clasificación atendiendo sus características de peligrosidad (toxicidad aguda, toxicidad crónica, toxicidad extrínseca, inflamabilidad, reactividad, corrosividad).
- b) La clasificación de peligrosidad según el residuo se encuentre incluido en: lista A, lista I, lista II, lista III, sustancias químicas tóxicas agudas, sustancias químicas tóxicas crónicas, envases de plaguicidas.
- c) En ambos casos, además de clasificar el residuo, se deben identificar y especificar sus propiedades, código y características, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento.
- d) Otra clasificación no comprendida por este Reglamento, tal como el residuo radiactivo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

1-42. De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°873/2022 de la Ilustre Municipalidad de Rancagua de la Región de O'Higgins, se solicita incorporar, de manera detallada y descriptiva, un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, para cada Fase de ejecución del Proyecto.

Productos químicos

1-43. Se solicita aclarar si el Proyecto contempla la utilización de productos químicos durante la Fase de Construcción. Para lo anterior, deberá presentar la siguiente información:

- 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.
- 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) 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.

1-44. Analizada la DIA, en particular, el punto de Descripción de Proyecto, numeral 1.11.8, y, considerando lo referente al manejo de residuos y la necesidad de establecer acciones de control, se solicita aclarar las características y funcionamiento del sistema de contención de derrames, a objeto de indicar las medidas que se adoptarán en caso de fallas en el sistema, que pueda ocasionar derrames que afecten el recurso suelo, así como también cursos de aguas naturales y artificiales (canales de regadío) presentes en el sector en el cual se realizarán las nuevas partes y obras del Proyecto existente.

Fase de Operación

1.45. Respecto de las actividades descritas para la Fase de Operación del Proyecto, se solicita ampliar los antecedentes entregados incorporando el detalle del procedimiento de las pruebas y puesta en marcha (las que deberán ser presentadas de manera especificadas por cada uno de los equipos, y de manera conjunta, como pruebas de campo) del Proyecto, incluyendo los equipos primarios, pruebas de operación de protecciones, pruebas del sistema de control y energización de los equipos, entre otros, con el objetivo de verificar el óptimo funcionamiento de equipos y adecuación de las instalaciones, y de la proyección de los impactos declarados de manera predictiva en esta evaluación ambiental, de manera de controlar en caso y evitar, en caso que estos no se comporten de acuerdo a lo que se declare en la presente evaluación de impacto ambiental.

1-46. En trazabilidad con lo que declare en la respuesta anterior, se solicita presentar los diferentes procedimientos a ejecutar donde se describan las acciones que se declaren.

1-47. Respecto a lo presentado en Tabla 24 del Capítulo 1 de la DIA "Actividades de mantenimiento", se solicita al Titular incorporar los residuos asociados a las mantenciones y gestión de manejo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

1-48 Revisado lo declarado en el punto 1.12.5 Actividades de mantención y conservación de la DIA, se solicita presentar de manera ampliada la información presentada describiendo las mantenciones y su frecuencia para cada equipo, instalación y sección de la subestación a ejecutar asociada a las mantenciones a realizar durante la Fase de Operación. Junto con lo anterior, indicar además si se ve modificada en algún caso las mantenciones declaradas en el marco del Proyecto original “Ampliación S/E Punta de Cortes”, declarado en el marco de la evaluación de impacto ambiental que calificó favorablemente la citada DIA, mediante RCA N°15/2019 de la Comisión de Evaluación de la Región de O’Higgins.

1-49. Respecto a los caminos permanentes, se solicita ampliar información describiendo las actividades de mantenimiento de dichos caminos, según se presenta a continuación:

- a) Tipo de mantenciones y actividades asociadas: por ejemplo, acondicionamiento de camino y aplicación con supresor de polvo en caminos de tierra o ripio.
- b) Frecuencia de mantenciones según tipo.
- c) Suministros o insumos básicos asociados a las mantenciones, en consistencia con lo que se indique en la sección “Suministros o insumo básicos” de la etapa de operación.
- d) Residuos asociados a las mantenciones, en consistencia con lo que se indique en la sección “Residuos” de la etapa de operación.

1-50. Respecto al sistema de tratamiento de aguas servidas, se solicita ampliar información describiendo las actividades de mantenimiento de dichos caminos, según se presenta a continuación:

- a) Tipo de mantenciones y actividades asociadas.
- b) Describir las acciones y actividades a realizar, y según cada una de ellas, su frecuencia de realización.
- c) Suministros o insumos básicos asociados a las mantenciones, en consistencia con lo que se indique en la sección “Suministros o insumo básicos” de la etapa de operación.
- d) Residuos y gestión de estos, asociados a las mantenciones, en consistencia con lo que se indique en la sección “Residuos” de la etapa de operación.

Transporte de insumos, residuos y mano de obra

1-51. Se solicita al Titular describir las actividades asociadas al transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del área de emplazamiento del proyecto, durante la Fase de Operación del Proyecto, en trazabilidad con las respuestas asociadas a mantenciones, que entregue a las preguntas anteriores, la información solicitada deberá indicar lo siguiente:

- a) Región (es) y comuna(s) por las que se realizará el transporte.
- b) Rutas de transporte y su carpeta de rodado.
- c) Identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga.
- d) Tipo de vehículos de transporte como camión, tren o su combinación, otro.
- e) Tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otro), cantidad (ton/día) y tipo de embalaje.
- f) Frecuencia de viajes de ida y regreso (número de viajes promedio por unidad de tiempo y número máximo de viajes).
- g) Distancia recorrida (km/mes).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

Cronograma Fase de Operación

1-52. De acuerdo con lo presentado en Tabla 23 del Capítulo 1 de la DIA, “Cronogramas Fase de Operación”, se solicita al Titular ampliar la información incluyendo todas las actividades y acciones asociadas a la puesta en marcha, energización, mantenciones preventivas, mantenciones correctivas, entre otras, considerando todas aquellas que formen parte de esta fase asociada al Proyecto, en trazabilidad con las respuestas anteriores que entregue en el marco del presente ICSARA.

Insumos y/o suministros de la fase de operación del Proyecto

1-53. Se solicita ampliar información describiendo lo siguiente:

- a) Los principales equipos y maquinarias que se utilizarán en la Fase de Operación y sus cantidades. Es necesario asociarlos a las actividades de esta fase; por ejemplo: equipos para la mantención y limpieza. Considerar los grupos electrógenos, equipos móviles o camiones para las reparaciones de emergencia, entre otros.
- b) Identificar los repuestos o piezas que normalmente se recambian durante las mantenciones. En este contexto, se debe describir lo siguiente:
 - Tipo de repuesto.
 - Frecuencia de reemplazo.
 - Cantidad estimada de repuestos requeridos.

Principales emisiones, efluentes y residuos a generarse en la Fase de Operación

1-54. Respecto del Estudio de Campo Electromagnético presentado en Anexo 8 de la DIA, se solicita al Titular ampliar la información incorporando lo siguiente:

- a) Identificar cada una de las fuentes que generan estas emisiones, indicando, además, según el fabricante, la estimación máxima de emitir para cada uno para campos electromagnéticos.
- b) Identificación de los potenciales receptores de este tipo de emisiones, cada uno de ellos con su ubicación en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S.
- c) Presentar en español copia íntegra de la norma de referencia utilizada que establecen los umbrales máximos de emisión con los cuales en Titular compara los resultados.
- d) Realizar una comparación de la metodología utilizada tanto para el establecimiento de umbrales para cada una de las fuentes, y de la modelación de proyección de resultados en su conjunto, de acuerdo con los métodos propuestos para evaluar resultados en la norma de referencia utilizada. Lo anterior, para evaluar la objetividad de los resultados obtenidos.
- e) Identificar el objeto de protección de los umbrales que establece la norma de referencia utilizada.

Fase de Cierre

1-55. Se solicita incluir un Plan de Cierre que describa en forma general cada una de las actividades a ejecutar. Al respecto, dicho Plan deberá contener lo siguiente:

- a) Objetivo del Plan de Cierre.
- b) Descripción ecológica del sitio afecto al cierre.
- c) Determinación de metas acotadas y medibles.
- d) Descripción de cómo el Plan de Cierre se inserta en el paisaje.
- e) Descripción de las actividades a efectuar.
- f) Presentación de estándares de desempeño del Plan de Cierre, indicando los verificadores de desempeño.
- g) Presentación de un protocolo de seguimiento para los verificadores de desempeño.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

2. Normativa Ambiental Aplicable

2-1. Respecto de lo declarado en el Capítulo 3 de la DIA, se deberá rectificar la forma de la información presentada, clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando dicho Anexo en la Adenda:

- a) Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto (se deberá incluir las aquellas relacionadas con acceso al área de emplazamiento del proyecto, instrumento de planificación territorial vigente, y aquellas asociadas al Informe Favorable de Construcción).
- b) Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto (acá deberá incluir aquellas normas técnicas eléctricas que deberá cumplir para la ejecución de las partes y obras del Proyecto).
- c) Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).
- d) Otras normativas (energía, transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

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

Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto

2-2. Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente y Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

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

2-3. Se solicita al Titular, indica la relación de su proyecto, respecto de la Ordenanza y zonificación indicadas, según corresponda, en el Plan Regulador Comunal de Rancagua, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como también, forma y control de seguimiento.

2-4. Decreto con Fuerza de Ley N°458/1975 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

- a) De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°225/2022 de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región de O'Higgins, se solicita al Titular indicar la relación de su Proyecto con la Ley General de Urbanismo y Construcciones, pormenorizando su forma e indicador de cumplimiento, y forma de seguimiento, en específico, la tramitación de los artículos 55°, 116° y 145° de dicho cuerpo legal.
- b) Asimismo, se solicita rectificar lo señalado respecto al cumplimiento normativo del artículo 55° del presente cuerpo normativo, dado que dicho artículo hace relación a la aprobación del Informe Favorable para la Construcción y no “permiso de cambio de uso de suelos”.
- c) Se solicita además incluir de manera actualizada el cumplimiento del D.S. N°47/1992 del MINVU, referente a lo señalado en el artículo 4.14.2, esto es la tramitación posterior a la calificación ambiental favorable de la calificación industrial.

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

2-5. Decreto Supremo N°15/2013 del Ministerio del Medio Ambiente.

De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°33/2022 de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins, se solicita al Titular indicar lo siguiente:

- a) Incorporar expresamente la forma de cumplimiento del artículo 27 del presente cuerpo normativo, referente a la utilización de grupos electrógenos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

b) Presentar la estimación de emisiones atmosféricas actualizada, incorporando además el análisis actualizado del cumplimiento del artículo 33 de dicho cuerpo normativo correspondiente al Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la región de O'Higgins, incluyendo un resumen de los antecedentes que eventualmente se presenten en anexos en la forma de cumplimiento en el capítulo respectivo.

2-6. Decreto Supremo N°38/2011, del Ministerio del Medio Ambiente.

a) Se solicita al Titular ampliar información con la Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes Emisoras que Indica, en particular, aclarar y/o rectificar, según corresponda, las emisiones de ruido generadas por fuentes emisoras de ruido y la presencia de receptores de ruido que estén o puedan estar expuestos a dichas emisiones.

2-7. Resolución Exenta N°743/2021 de la Superintendencia del Medio ambiente

a) Se solicita al Titular indicar la relación de su Proyecto con el Protocolo de Conexión y Reporte de Variables Operacionales de Motores de Combustión Interna para Generación Eléctrica que Indica, incorporando forma e indicador de cumplimiento, así como la forma de control y seguimiento.

2-8. Decreto N°43/2016 del Ministerio de Salud.

a) Se solicita al Titular ampliar información con el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, pormenorizando la forma e indicador de cumplimiento con los artículos 5, 6, 7, 17 y 22 del cuerpo normativo en comento, así como también, la forma y control de seguimiento.

2-9. Decreto Supremo N°148/2003, del Ministerio de Salud.

a) Se solicita al Titular ampliar información de su Proyecto con el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, asociado a las distintas partes, obras y acciones del Proyecto, incorporando la forma e indicador de cumplimiento con lo señalado en artículo 25 del presente cuerpo normativo, referido a la generación de residuos peligrosos durante la vida útil del Proyecto.

b) Asimismo, y de acuerdo a lo señalado en Oficio Ord. N°873/2022 de la Ilustre Municipalidad de Rancagua, en razón a la cantidad de residuos peligrosos a generarse por las distintas partes, obras y acciones del Proyecto, el Titular deberá evaluar la presentación de un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos.

2-10 Se solicita incorporar dentro de la normativa ambiental aplicable, asociada al área de emplazamiento del Proyecto el Decreto Exento N°5263 de fecha 17 de diciembre de 2019, correspondiente a la Ordenanza de Gestión Ambiental de la Ilustre Municipalidad de Rancagua, en particular, pormenorizar su análisis respecto a lo señalado en los artículos 54, 55, 56, 58, 59, 61, 75, 93 y 94 de dicha Ordenanza.

2-11 En consideración a la localización de la planta de aguas servidas a ejecutar, y las condiciones del acuífero Cachapoal, sector Graneros-Rancagua, el Titular deberá incorporar el D.S. N°46/2003 del MINSEGPRES, en relación con la caracterización de las aguas servidas a generar, y de las características físico químicas finales a tener las aguas servidas tratadas a infiltrar. Identificando cada uno de los artículos aplicables al Proyecto.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PASM 138

3-1 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados en el marco de la solicitud del permiso ambiental sectorial mixto, consagrado en el artículo 138 del D.S. N°40/2012 del MMA, ampliando los antecedentes presentados para los siguientes literales:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

Literal a) Detallar la descripción técnica de cada una de las unidades de la Planta de Tratamiento de Servidas, esto es la memoria descriptiva del sistema que indiquen las dimensiones, volúmenes y pendientes.

Literal b) Respecto a lo presentado en la Figura 1: Emplazamiento referencial de la Fosa Séptica para las aguas residuales generadas en fase de construcción, se deberá presentar un Plano georreferenciado en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S, proyectando la localización específica y la visualización de las partes de la fosa séptica, incluida las canalizaciones del origen de las aguas servidas hasta el sistema de tratamiento de estas.

Literal c) Se solicita aclarar en el literal c) si esta instalación será utilizada sólo para la Fase de Construcción, o se considera mantener para la Fase de Operación, en tal caso también se deberán describir y cuantificar las aguas servidas para esta última.

Literal d) Sobre la caracterización de las aguas servidas, se solicita estén sean consistentes a las normas de emisión, en función de los parámetros finales a cumplir por esta instalación, con objeto que sean verificables las condiciones esperadas de eficiencia de los parámetros representativos de las aguas servidas a abatir.

Literal g) Justificar la no aplicación de este literal en términos técnicos.

Literal h) La información a este literal debe ser autoconsistente y descriptiva, para que se cumplan con los requisitos de entrega, por lo tanto, se solicita describir.

Literal i) Deberá incluir las actividades y acciones específicas a ejecutar para el retiro, cantidad, manejo y disposición de los lodos a generar, ampliando la información entregada.

Literal j) Se solicita justificar su inaplicabilidad.

Literales k) y l), deberán identificarse cada uno de los riesgos asociados a esta instalación, así como también las actividades y acciones para hacer frente a cada una de ellas, de manera descriptiva, , ampliando la información entregada.

3-2 Respecto al sistema de drenaje e infiltración, se solicita al Titular ampliar y entregar mayores antecedentes que indiquen que las napas subterráneas y subsuelo no se verán afectados por la infiltración de aguas servidas.

3-3. En función de las respuestas anteriores se solicita presentar de manera ampliada y actualizada los antecedentes técnicos y formales del permiso ambiental sectorial mixto, consagrado en el artículo 138 del D.S. N°40/2012 del MMA.

PASM 140

3-4. En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados en el marco de la solicitud del permiso ambiental sectorial mixto, consagrado en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 del MMA, ampliando los antecedentes presentados para los siguientes literales:

Literal a.2) Descripción de variables meteorológicas relevantes: El Titular declara el uso de la información meteorológica en función de las estadísticas de las variables medias mensuales y anuales correspondientes al año 2019. Para el análisis se considera la estación Aeródromo La Independencia, ubicada en Rancagua. Al respecto se solicita presentar de manera actualizada esta información con fuentes de años más cercanas a la actual fecha de presentación del permiso.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

Literal a.3 Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar: Se solicita aclarar si esta instalación será utilizada sólo para la Fase de Construcción, o se considera mantener para la Fase de Operación, en tal caso también se deberán describir y cuantificar los residuos a almacenar de manera transitoria.

Literales a.8) y a.9): Deberán identificarse cada uno de los riesgos asociados a esta instalación, así como también las actividades y acciones para hacer frente a cada una de ellas, de manera descriptiva, para dar cuenta de la presentación de estos antecedentes en el marco del presente permiso, ampliando la información entregada.

Literal e.1) Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales: Al respecto deberá presentar las características técnicas del lugar donde estarán instalados los contenedores, así como la descripción de las condiciones que permitan las protecciones de condiciones ambientales, ampliando la información entregada.

Literal e.2) Capacidad máxima de almacenamiento: Se solicita presentar en función de la generación de residuos no peligrosos a almacenar temporalmente, del tamaño de los contenedores y del sitio de almacenamiento, referirse para cada uno de los tipos, la capacidad máxima de almacenamiento, ampliando la información entregada.

3-5. En función de las respuestas anteriores se solicita presentar de manera ampliada y actualizada los antecedentes técnicos y formales del permiso ambiental sectorial mixto, consagrado en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 del MMA.

PASM 142

3-6. En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados en el marco de la solicitud del permiso ambiental sectorial mixto, consagrado en el artículo 142 del D.S. N°40/2012 del MMA, ampliando los antecedentes presentados para los siguientes literales:

Literal c. Clase de Residuos, Cantidades, Capacidad Máxima y Período de Almacenamiento: Se solicita aclarar si esta instalación será utilizada sólo para la Fase de Construcción, o se considera mantener para la Fase de Operación, en tal caso también se deberán describir y cuantificar los residuos a almacenar de manera transitoria.

Literal d) Deberán identificarse cada uno de los riesgos de la instalación respecto de los componentes ambientales presentes en el área de localización, así como también las actividades y acciones para hacer frente a cada una de ellas, de manera descriptiva, para dar cuenta de la presentación de estos antecedentes en el marco del presente permiso, ampliando la información entregada.

Literal e) En trazabilidad con los tipos de residuos a almacenar transitoriamente, se solicita ampliar la información entregada, describiendo la capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento, según tipo de residuo.

Literal g) Deberán identificarse cada uno de las potenciales situaciones de emergencia, asociados a esta instalación, así como también las actividades y acciones para hacer frente a cada una de ellas, de manera descriptiva, para dar cuenta de la presentación de estos antecedentes en el marco del presente permiso, ampliando la información entregada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

3-7. En función de las respuestas anteriores se solicita presentar de manera ampliada y actualizada los antecedentes técnicos y formales del permiso ambiental sectorial mixto, consagrado en el artículo 142 del D.S. N°40/2012 del MMA.

PASM 160

3-8. En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados en el marco de la solicitud del permiso ambiental sectorial mixto, consagrado en el artículo 160 del D.S. N°40/2012 del MMA, ampliando los antecedentes presentados para los siguientes literales:

Literal b.2) Se solicita ampliar la información entregada, y presentar de manera actualizada, el plano de ubicación, considerando indicar y representar la posición relativa del predio respecto de los terrenos colindantes, incorporando una planimetría a una escala adecuada que señale la distribución predial y posición relativa del Proyecto respecto a los terrenos colindantes y al espacio público, identificándose con claridad los límites prediales e individualización del N° Rol SII de la propiedad y de los predios colindantes a este.

Literal b.4) Se solicita ampliar la información entregada, y presentar de manera actualizada, en virtud de lo presentado en figura 10. Esquema referencial de las edificaciones temporales. Al respecto se solicita detallar cuales son las edificaciones que se habilitaran en estos contenedores tipo. Además, se requiere incorporar plantas de arquitectura y siluetas de elevación de la construcción denominada como área techada y taller.

Literal b.5) Se solicita complementar la información entregada para la caracterización del suelo, en consideración a lo señalado mediante Oficio Ord. N°155/2022 de la Dirección Regional del SAG de la Región de O'Higgins, que indica: *“que la línea de base para la componente edafológica resulta deficiente en su caracterización sobre el suelo respecto a las obras sujetas al permiso”* ...; considerando entregar además presente una cartografía de lo observado, en formato shape, con su respectiva metadata.

3-9. En función de las respuestas anteriores se solicita presentar de manera ampliada y actualizada los antecedentes técnicos y formales del permiso ambiental sectorial mixto, consagrado en el artículo 160 del D.S. N°40/2012 del MMA.

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

Área de influencia

4-1. En trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, esto es el Informe de Estimación de Emisiones, de manera ampliada y actualizada, junto con la presentación de una modelación de calidad del aire, el Titular deberá presentar de manera actualizada el área de influencia, para la componente aire, emisiones a la atmósfera.

4-2. Teniendo presente que el Proyecto debe considerar la peor condición desde el punto de vista de la evaluación y generación de impactos, y en trazabilidad con la información que presente respecto de ruido, vibraciones, campos electromagnéticos, deberá presentar de manera actualizada las áreas de influencias antes señaladas. Considerar para ruido lo señalado por el SEA, en la Guía Calidad del Aire en el Área de Influencia de Proyectos que ingresan al SEIA.

4-3. En función de las respuestas anteriores, se solicita presentar de manera actualizada el área de influencia para el recurso aire, considerando los diferentes atributos, y la justificación técnica de dicha



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

determinación. Incluir además del análisis descriptivo, los kmz, y la tabla en Excel de los puntos que generan los polígonos de dichas áreas en WGS 84 Datum 19 Huso S.

Recursos Naturales

Recursos Hídricos

4-4. En consideración a la ejecución de una planta de tratamiento de aguas servidas, cuyo efluente implica infiltrar las aguas tratadas, el Titular deberá presentar el área de influencia asociado al acuífero Cachapoal, sector Graneros-Rancagua, presentado además una caracterización de dichas aguas en el sector de emplazamiento, con objeto de tener información sobre la condición actual.

4-5. Con relación al apartado 1.11.5.5 sobre Servicios Higiénicos de la Fase de Construcción, dado el peak de 139 trabajadores, el Titular propone la instalación de un sistema de tratamiento primario que consiste en una fosa séptica y drenes de infiltración. Al respecto, con el objeto de proteger el Recurso Natural Renovable (RRNNRR) aguas subterráneas, en particular, es dable indicar respecto del acuífero Cachapoal, sector Graneros-Rancagua, que: según los informes “*Vulnerabilidad a la contaminación de los Acuíferos y sitios prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad: Identificación de Zonas Críticas*” de CONAMA 2006 y el “*Diagnóstico de calidad de las aguas subterráneas de la región del Lib. Bernardo O’Higgins*” S. D. T. N°368 DGA 2015, corresponde a un sector clasificado como de moderada vulnerabilidad a la contaminación; por lo tanto, se hace necesario conocer el grado o índice de infiltración que posee el subsuelo del área del proyecto.

4-6. En función de las respuestas anteriores, se solicita presentar de manera actualizada el área de influencia para el recurso hídrico, agua subterránea, y la justificación técnica de dicha determinación.

Suelo

4-7. Con relación a los contenidos del Anexo 5. Informe de Suelo_DIA_PDC_293_Rev.0, Apéndice 1. Caracterización Física y Morfológica_DIA_PDC_293_ (Sin comentarios), Apéndice 2. Resultados de Análisis de Suelo v2 29NOV2021 y Apéndice 3. Información Cartográfica, se considera que la presión de muestreo se presenta deficiente y con una distribución heterogénea, reduciendo la representatividad para el estudio del suelo en el total del área de influencia, y en este sentido, se solicita al Titular:

a. Justificar la determinación del esfuerzo de muestreo en el área de influencia, dado que el Titular establece como nivel de detalle “Alto” o “intensivo” y una escala cartográfica 1:10.000, sin embargo, conforme indica la Guía para la Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA, del SEA, se solicita ampliar la información entregada, reforzando la realización del estudio, realizando al menos un par de puntos de muestreo adicionales que permitan homogéneamente describir el área de influencia, teniéndose en cuenta que gran parte del proyecto ocupa suelos de alto valor agropecuario.

b. Adicionalmente, se solicita al Titular presente los archivos cartográficos con su respectiva metadata, en formato shape, y kmz; de las unidades homogéneas y cartográficas del suelo presentes, ubicación de calicatas y puntos de observación, y un mapa de pendientes, de manera tal se permita determinar claramente la representatividad de cada una de ellas, definiendo así las superficies que le corresponde a cada una de las series y/o clases de capacidad de uso del suelo presentes en el área de influencia del proyecto. Esta representación deberá incluir además la información solicitada en las consultas anteriores.

4-8. En función de las respuestas anteriores, se solicita presentar de manera actualizada el área de influencia para el recurso suelo, y la justificación técnica de dicha determinación. Incluir además del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

análisis descriptivo, los kmz, y la tabla en Excel de los puntos que generan los polígonos de dichas áreas en WGS 84 Datum 19 Huso S.

Fauna

4-9. Revisado el Capítulo 1 de Descripción de Proyecto, y el Anexo 4. Informe de Ecosistemas Terrestres_DIA_PDC_293_Rev.0, se solicita ampliar la información presentada, dado que la metodología que declara por cada estación de muestreo carece del esfuerzo necesario (Tabla N°5.8 “Estaciones de muestreo de fauna terrestre”, se detalla el horario y esfuerzo de muestreo, considerando solo un horario de 09:00 a 13:00 hrs); para determinar de manera concreta la presencia o ausencia de herpetofauna y micromamíferos terrestres, sobre todo de roedores o marsupiales nativos o de hábitos crípticos y/o nocturnos, no se utilizaron trampas de captura tipo Sherman, tampoco se incluyeron métodos de búsqueda para quirópteros. Debido a lo anterior, deberá realizar una nueva campaña en terreno que de cuenta de la ejecución de los términos anteriormente indicados, teniendo presente además que el estudio considere la presentación de información del ensamble de este grupo de animales, con metodología concretas, de adecuado esfuerzo de muestreo (número de trampas y noches activas de trampeo). En este análisis deberá además considerar la potencialidad además de especies a encontrar, en caso de que esta se realice fuera del periodo estival.

Cabe tener presente el levantamiento de información que deberá ser ampliada, considerar respecto de los ensambles:

- Mamíferos del orden Quirópteros, dada su relevancia para el ecosistema y su interés silvoagropecuario.
- Aves de hábito nocturno, particularmente se requiere información de aves de la familia *Tytonidae* y *Strigidae* las cuales presentan un comportamiento críptico y se presentan en bajas densidades.

4-10. Revisado el Anexo N°4 de la DIA “Informe de Ecosistemas Terrestres” se observa en el set fotográfico la existencia de un canal artificial. Se solicita al Titular aclarar si existe algún cauce que atraviese el área de influencia. Al respecto se solicita una cartografía a escala adecuada de los cauces superficiales cercanos y/o internos en el área antes mencionada, y la identificación del área de influencia considerando los anfibios y reptiles. Incluir además del análisis descriptivo, los kmz, y la tabla en Excel de los puntos que generan los polígonos de dichas áreas en WGS 84 Datum 19 Huso S.

4-11. Sobre la información solicitada en la consulta anterior, se solicita incluir archivos cartográficos con su respectiva metadata, en formato shape, y kmz, de la actualización y ampliación del área de influencia, incluido los puntos observados, transectos y otras metodologías que considere implementar, así como la caracterización de las biotas ecosistémicas presentes en el área de influencia del proyecto. Incluir además del análisis descriptivo, los kmz, y la tabla en Excel de los puntos que generan los polígonos de dichas áreas en WGS 84 Datum 19 Huso S.

Impactos

Artículo 5

Emisiones a la Atmósfera

4-12. En trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, esto es el Informe de Estimación de Emisiones, de manera ampliada y actualizada, junto con la presentación de una modelación de calidad del aire, el Titular deberá presentar los antecedentes técnicos y formales asociado a las concentraciones de contaminantes a la atmósfera regulados en cada una de las normas primarias y secundarias, el porcentaje a emitir respecto de los parámetros regulados, y las concentraciones a generar para cada uno de ellos, además de la distancia a los receptores cercanos al área de emplazamiento (estos últimos también deberán ser identificados). Para lo anterior, considerar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

los lineamientos establecidos por el SEA en la Guía de Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA y en la Guía Calidad del Aire en el Área de Influencia de Proyectos que ingresan al SEIA. Incluir además del análisis descriptivo, los kmz, y la tabla en Excel de los puntos que generan los polígonos de dichas áreas en WGS 84 Datum 19 Huso S.

Emisiones de Ruido

4-13 En consideración que la presente evaluación de impacto ambiental corresponde a una modificación de un Proyecto con RCA, y que la evaluación debe considerar la suma de los impactos a generar por el Proyecto, la determinación del área de influencia deberá para ruido y vibración deberá considerar la suma de las fuentes generadoras de ruido, esto es la actual operación + fase de construcción; luego la fase de operación con todas las fuentes del Proyecto; y sobre esta información, además de la actualización y ampliación del Anexo 3 de la DIA, que deberá ser entregado en respuesta a esta Adenda, conforme se demuestre los resultados, y según corresponda la debida justificación, entregar de manera actualizada la determinación del área de influencia para ruido. Incluir además del análisis descriptivo, los kmz, y la tabla en Excel de los puntos que generan los polígonos de dichas áreas en WGS 84 Datum 19 Huso S.

Emisiones de Campos Electromagnéticos

4-14. En consideración que la presente evaluación de impacto ambiental corresponde a una modificación de un Proyecto con RCA, y que la evaluación debe considerar la suma de los impactos a generar por el Proyecto, la determinación del área de influencia para las emisiones de campo electromagnéticos, deberá considerar la suma de las fuentes electromagnéticas, esto es la actual operación + fase de construcción; luego la fase de operación con todas las fuentes del Proyecto; y sobre esta información, además de la actualización y ampliación del Anexo 8 de la DIA, que deberá ser entregado en respuesta a esta Adenda, conforme se demuestre los resultados, y según corresponda la debida justificación, entregar de manera actualizada la determinación del área de influencia para la citada componente. Incluir además del análisis descriptivo, los kmz, y la tabla en Excel de los puntos que generan los polígonos de dichas áreas en WGS 84 Datum 19 Huso S.

Impactos

Artículo 5

4-15. En relación con las emisiones atmosféricas generadas por el proyecto, se solicita complementar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) y b) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, con el fin de determinar que los impactos generados por el proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes y que no se generan efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del proyecto. Se deberá complementar la información incorporando el análisis para todos los contaminantes normados y en atención a la ubicación de los receptores cercanos al proyecto, con el fin de dar cuenta que los impactos generados por el proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes y que no se generan efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del proyecto, lo que no fue debidamente incorporado en el análisis presentado.

4-16. Teniendo presente la actualización y ampliación de información respecto del Anexo 3 de la DIA, referente a la evaluación del impacto por ruido y vibración, y teniendo presente para ello el establecimiento de la peor condición desde el punto de las emisiones de ruido y vibración, deberá presentar el análisis de impacto actualizado, teniendo presente además de las emisiones la distancia a los receptores, y en el caso de vibración el análisis de la norma de referencia utilizada, los antecedentes técnicos que descarten la generación de características o circunstancias señaladas en el artículo 5 del D.S. N°40/2012 del MMA.

4-17. Se solicita al Titular indicar si el proyecto generara efecto corona como parte de los impactos, entregando la justificación técnica del análisis, que puedan dar origen a ruido audible, vibraciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

resultantes del viento eléctrico, generación de gases corrosivos, cómo ozono, óxidos de nitrógeno y si hay presencia de humedad, ácido nítrico, de descargas electrostáticas.

4-18. Considerando la actualización y ampliación de información respecto del Anexo 8 de la DIA, referente a la evaluación del impacto por las emisiones de campo electromagnéticos, y teniendo presente para ello el establecimiento de la peor condición desde el punto de las emisiones a generar, deberá presentar el análisis de impacto actualizado, considerando además de las emisiones, la distancia a los receptores y del análisis de la norma de referencia utilizada, los antecedentes técnicos que descarten la generación de características o circunstancias señaladas en el artículo 5 del D.S. N°40/2012 del MMA.

4-19. En función de las respuestas anteriores se solicita entregar de manera actualizada y ampliada los antecedentes técnicos que descartan los efectos, características o circunstancias para cada uno de los literales, señaladas en el artículo 5 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Artículo 6

Recursos Hídricos

4-20. Se solicita presentar las características constructivas y operacionales de los drenes de infiltración a ejecutar, de manera de dar cuenta si en función de los volúmenes de descarga y características de estos, ellos pueden realizar la infiltración de las aguas servidas tratadas, sin generar saturación local y un posible contacto o interferencia entre las aguas infiltradas con las aguas subterráneas del acuífero freático subyacente, ante lo cual, se requiere además, conocer el nivel freático del sector. Lo anterior, con objeto de evaluar el impacto a generar, y según corresponda, la justificación técnica que este no será significativo.

4-21. El Titular, debe considerar que, de detectarse algún tipo de contacto entre las aguas, deberá analizar si su efluente corresponde a una “fuente emisora”, y si corresponde, aplicar lo estipulado en el D.S.46/2003 del MINSEGPRES, en cada uno de los artículos aplicables, que establece la Norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas. Debe descartar, a la vez, cualquier efecto, característica y circunstancia en referencia a la magnitud y duración del impacto del proyecto sobre el RNR aguas subterráneas, en referencia a lo dictado por el art. 6 literal c) del Dto. 40/2012 que aprueba el Reglamento del SEIA.

4-22. De detectarse interferencias entre las aguas del efluente y las del acuífero freático, y de identificarse impactos significativos en la calidad de las aguas subterráneas, se sugiere al Titular del proyecto buscar otras alternativas técnicas y logísticas para acopiar y tratar las aguas servidas de la etapa de construcción del proyecto.

Fauna

4-23. Se solicita al Titular, en función de la ampliación y de la actualización de información respecto de la determinación del área de influencia, identificar los potenciales impactos a generar por el Proyecto sobre esta componente y la justificación técnica que este no generará efectos, características o circunstancias del artículo 6 del D.S. N°40/2012 del MMA. Lo anterior, deberá incluir el análisis de las emisiones, residuos a generar.

4-24. En función de la respuesta anterior, y según corresponda, indicar las acciones preventivas destinadas al manejo, en fase de construcción y/o de operación, de este componente, contribuyendo con una protección efectiva de manera integral con la diversidad biológica local presente en el área de estudio.

Suelo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

4-25. En función de las características de la condición base del suelo que identifique en la ampliación de información del área de influencia del recurso suelo y en trazabilidad con las respuestas anteriores, se solicita presentar de manera justificada y ampliada la no generación de efectos, características o circunstancias sobre esta componente, en función de lo establecido por el legislador en el artículo 6, incluido las consideraciones presentes que den cuenta que el suelo permanecerá con las mismas características fisicoquímicas y morfológicas presentadas en el estudio.

4-26. En función de las respuestas anteriores se solicita entregar de manera actualizada y ampliada los antecedentes técnicos que descartan los efectos, características o circunstancias para cada uno de los literales, señaladas en el artículo 6 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Medio Humano

4-27. Con relación al Anexo 9 de la DIA, en particular, a lo presentado en el punto 4.1. Definiciones conceptuales en relación al Proyecto, deberá entregar de manera actualizada la identificación de los potenciales impactos que tendrá el proyecto en los SVCGH, en consideración a la ampliación de la información entregada para emisiones a la atmósfera, ruido y vibraciones, campos electromagnéticos, e incluir el análisis de potenciales impactos tales como: molestias interferencias que genere el Proyecto en Campos de Radiofrecuencias, de acuerdo a la presencia de radiofrecuencias utilizadas por la comunidad, efecto corona, paisaje; lo anterior, alcances de impactos socioambientales.

4-28. En función de las respuestas anteriores se solicita entregar de manera actualizada y ampliada los antecedentes técnicos que descartan los efectos, características o circunstancias para cada uno de los literales, señaladas en el artículo 7 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Patrimonio Cultural.

4-29. Respecto del Anexo 6. Informe de Patrimonio Cultural, se solicita presentar dicho documento de manera actualizada y ampliada considerando incluir la siguiente información:

a) La firma del arqueólogo(a) responsable.

b) Adjuntar los tracks de la prospección en formato kmz de los sectores prospectados.

c) Se solicita completar los antecedentes arqueológicos específicos del área, debido a que no se encuentran mencionado el sitio Punta de Cortés, emplazado a menos de 1 km del área del proyecto, ni otros situados en torno al río Cachapoal (Cáceres et al. 1994, Cáceres et al. 1995), y su relación con la potencialidad frente a excavaciones de encontrar algún hallazgo asociada a la bibliografía: Cáceres I.; F. Gallardo y P. Miranda 1995. “Prehistoria, Asentamiento y Paleoecología en la cuenca del Río Cachapoal, Chile Central: Un balance regional”. *Gaceta Arqueológica Andina* 24:173-193. Cáceres, I.; C. Westfall; P. Miranda y C. Carrasco 1994, “Rosario Río: Un asentamiento cerámico temprano en Peumo (Río Cachapoal - Chile central)”, *Actas del 2° Taller de Arqueología de Chile Central*, www.arqueologia.cl.

d) En el informe de patrimonio cultural se menciona que no se registraron hallazgos arqueológicos en el marco del monitoreo arqueológico permanente efectuado durante las obras del proyecto “Ampliación S/E Punta de Cortés”, correspondiente al Proyecto original, RCA N°15/2019, sin embargo y tal como quedo expreso en la citada resolución, a objeto de verificar esta condición, se solicita adjuntar de manera ampliada al Informe de Patrimonio Cultural, en Adenda, todos los informes mensuales de monitoreo y el informe final de monitoreo, con nombre y firma del/de la arqueólogo/a responsable de su elaboración. Lo anterior, con el fin de verificar la inexistencia de afectación de sitios arqueológicos protegidos por Ley 17.288.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

e) Dado que el proyecto se emplaza próximo al río Cachapoal, donde se han registrado importantes sitios arqueológicos, y en concordancia con lo solicitado en la RCA N°15/2019, proyecto original, "Ampliación S/E Punta de Cortés", al cual se hace presente para esta componente por parte del Titular, y teniendo presente que la presente evaluación de impacto ambiental corresponde a una modificación, ampliando el área de intervención, se solicita al Titular comprometerse a la realización de un 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, excavaciones y movimientos de tierra; y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto.

f) Se deberá incluir además el compromiso de 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.
- 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 conservaciones implementadas.

f.4 Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

f.5 Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).

h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.

4-30. En función de las respuestas anteriores se solicita entregar de manera actualizada y ampliada los antecedentes técnicos que descartan los efectos, características o circunstancias para cada uno de los literales, señaladas en el artículo 6 del D.S. N°40/2012 del MMA.

4-31. A partir de la información solicitada para complementar este acápite, se solicita presentar una actualización del “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para la etapa de construcción, operación y cierre. Al respecto, se sugiere incluir la información bajo el siguiente formato:

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros). (su análisis debe presentarse de manera separada)
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Componente: Ruido	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Componente: Vibración	
Impacto ambiental	
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/2155344764>

Componente: Campos Electromagnéticos	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Componente: N...	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Componente: Suelo	
Impacto ambiental	Pérdida de suelo. - Compactación de suelo. - Activación de procesos erosivos o erosión del suelo. - 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 - Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación). (su análisis debe presentarse de manera separada)
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Componente: Fauna	
Impacto ambiental	- Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración. - Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre. - Pérdida de individuos o ejemplares de una población.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

	(su análisis debe presentarse de manera separada)
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 atmosféricas, electromagnéticas, ruidos y vibraciones - Obstrucción o restricción a la libre circulación. - Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento. (su análisis debe presentarse de manera separada)
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vegetación y Flora

Impacto ambiental	- Pérdida de individuos o ejemplares de flora o vegetación. - Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación. (su análisis debe presentarse de manera separada)
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Paisaje.

Impacto ambiental	Pérdida de atributos biofísicos del paisaje. Artificialidad. Intrusión visual.
-------------------	---



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

	Modificación de atributos estético. (su análisis debe presentarse de manera separada)
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

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

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

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencia

5-1

5-2. En relación con lo presentado en el Anexo N°12 de la DIA, y a las respuestas a las consultas realizadas en este acápite, de este ICSARA, se solicita al Titular presentar para cada Riesgo de Contingencia y Emergencia la información actualizada, de manera separa, en el siguiente formato:

Contingencias

Contingencia [<i>Nombre de la situación de contingencia</i>]	
Contingencia	[<i>Nombre de la contingencia 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 la contingencia se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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

Emergencias

Riesgo <i>[Nombre de la situación de riesgo]</i>	
Riesgo	<i>[Nombre del riesgo y breve descripción]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]</i>
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación)]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6-1. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco de este ICSARA Complementario, el Proponente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del literal f) del artículo 19 del Reglamento del SEIA; actualizando las fichas resumen, de acuerdo al siguiente formato:

FASE DE CONSTRUCCIÓN

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

Tabla Partes y obras	
Nombre [En esta sección nombrar exclusivamente las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del Proyecto ya identificadas en la sección anterior.]	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

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

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

Suministros básicos para la Etapa de Construcción:

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

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

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

[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]	

Emissiones a la atmósfera a generar en la Etapa de Construcción:

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

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

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

Emissiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

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

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

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

FASE DE OPERACIÓN



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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

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

Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

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

Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:

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

Productos generados durante la Etapa de Operación:

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

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

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

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

Tabla Emisiones a la atmósfera



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, MP10, CO2, NH3, etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n,]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[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]	

Emissiones 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]	

Emissiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:

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

Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, olores, vibraciones, campos]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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

Residuos peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

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

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

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

FASE DE CIERRE

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

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

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

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Salud de la población:

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

Recursos naturales renovables

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Tabla Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan.]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.2 y 4.3]
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/2155344764>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:

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

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]

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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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.	[Antecedentes]

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

Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	
--	--

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

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

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 4.]
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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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

Norma [Identificación de la norma n]:

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

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

Norma [Identificación de la norma 1]:

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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

Norma [Identificación de la norma n]:

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

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

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

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

Norma [Identificación de la norma n]:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

	ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
--	---

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

Permisos ambientales sectoriales mixtos:

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

Permiso [Nombre del permiso 1]:

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

Permiso [Nombre del permiso n]:

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

6-2 Complementando lo anterior, el Proponente deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA, que la información proporcionada en los informes y anexos, deben ser incorporadas de manera descriptiva y no sólo a objeto de ser citadas.

7. Relación con los planes de desarrollo comunal

8-1. Se solicita al Titular ampliar información de su Proyecto con el Plan de Desarrollo Comunal 2019-2022 de la Ilustre Municipalidad de Rancagua, en las siguientes líneas y objetivos estratégicos:

- Matriz Desarrollo Humano Inclusivo.
- Desarrollo social con equidad.
- Desarrollo económico local con oportunidades.
- Desarrollo ambiental con sustentabilidad.
- Desarrollo territorial con integración.
- Desarrollo institucional centrado en las personas.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

8-1. Respecto de la información entregada por el Titular con la Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020, se solicita ampliar la información entregada para las siguientes dimensiones:

a) Dimensión Económica Productiva - Sector Agroalimentario y Forestal: Se solicita al Titular indicar de qué manera el proyecto hace una gestión eficiente de los recursos naturales, considerando que la iniciativa busca emplazarse en suelos agrícolas de clase I (CIREN, 2013), es decir, en suelos de alto valor productivo. Es más, uno de los principales objetivos de la ERD es precisamente la protección de este recurso, que además está vinculado con la vocación e identidad cultural de la Región.

b) Dimensión Socio Cultural - Sector Trabajo: Se solicita al Titular referirse al perfil de trabajadores/as que requerirá para llevar a cabo el proyecto, ya sea en la etapa de construcción, ejecución o cierre, indicando además si en los puestos de trabajo ofrecidos considerará criterios para la inclusión de mano de obra femenina. En relación con lo anterior, se sugiere coordinar con OMIL de la municipalidad de Rancagua.

c) Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Agua): Se solicita indicar el origen del recurso hídrico que utilizará para el control de emisiones atmosféricas, teniendo en cuenta que el proyecto se ubica dentro de una zona de restricción en el uso de los acuíferos. Además, indicar cuáles serán las medidas de eficiencia que aplicará respecto al uso del recurso, específicamente en humectación de frentes de trabajo, áreas de tránsito al interior de faenas y para actividades que generen movimientos de tierras.

d) Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Suelo): Se solicita indicar de qué manera contribuye a la conservación de la calidad de los suelos productivos, considerando que contempla labores de escarpado, excavación, nivelación y compactación del terreno, además del cambio de uso de suelo hacia una vocación productiva de carácter industrial. Lo anterior, en vista de que la iniciativa busca emplazarse en suelos agrícolas de clase de uso I (CIREN, 2013), es decir, en suelos de gran valor productivo que además son escasos en la región.

e) Dimensión Territorial - Sector Gestión de Residuos: Se solicita indicar si considera medidas para la valorización, reutilización y/o reciclaje de los residuos generados en las distintas etapas del proyecto.

f) Dimensión Territorial - Sector Energía: Se solicita referirse a las medidas de eficiencia energética y/o uso de ERNC que aplicará en la etapa de construcción del proyecto, entendiéndose la eficiencia como la capacidad de alcanzar un objetivo recurriendo al menor gasto de recursos posibles.

g) Dimensión Medio Ambiente - Componente Aire: Se solicita referirse a las medidas de gestión que contempla realizar para reducir las emisiones generadas como consecuencia de la construcción y operación del proyecto.

h) Dimensión Medioambiente - Componente Biodiversidad: Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al titular referirse al estado de conservación de las especies locales y, en caso de afectarlas, indicar cuáles serán las medidas de mitigación.

i) Dimensión Medioambiente – Componente Cambio Climático: Se solicita referirse a las medidas de adaptación y mitigación que implementará en las distintas etapas del proyecto, de manera de contribuir positivamente con el actual y progresivo escenario de crisis climática.

j) Dimensión Medioambiente - Componente Agua y Experiencia del DRC a Nivel Territorial: Se solicita referirse a las medidas de gestión respecto a los efluentes generados en las distintas etapas del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

proyecto, considerando su cercanía con el curso fluvial del Río Cachapoal. Además, se solicita indicar la relación entre los residuos generados y la normativa vigente.

k) Dimensión Medioambiente - Componente Suelo: Se solicita referirse a la pérdida de propiedades físicas y químicas del suelo en el área de emplazamiento del proyecto, tales como: pérdida de la capacidad de infiltración, disminución de la capacidad de retención de humedad, pérdida de nutrientes, pérdida de capacidad de captura de CO₂, erosión y desertificación.

9. Compromisos Voluntarios

9-1. Conforme se establezcan nuevos compromisos ambientales voluntarios, y/o se amplíe información respecto de los antecedentes presentados en la DIA, y en Adenda se solicita entregar de manera actualizada, corregida y complementada con todos los CAV propuestos por el Proponente, no exigidos en la legislación vigente, que contemple realizar, con la indicación precisa del lugar y momento en que se ejecutarán y verificarán, así como de los indicadores de cumplimiento, entre ellos podrá considerar aquellos que se hacen cargo de los impactos no significativos y de los considerados para verificar que no se generarán impactos significativos durante la ejecución del Proyecto, en sus diferentes fases.

9-2. Se sugiere al Proponente presentar un Plan de Comunicación a la Comunidad que dé cuenta de las acciones a implementar por el Proyecto, de manera que esta se encuentre informada ante eventuales desvíos, interrupciones o cortes de calles, producto de las labores durante la etapa de construcción del Proyecto; presentando lo anterior como compromiso ambiental voluntario. Junto con lo anterior, se deberán indicar los medios de control o verificación que acrediten las cantidades de vehículos ingresados a las instalaciones Proyecto.

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

10-1. Conforme se señala en el artículo 19 literal g) del D.S. N°40/2012, no sólo debe incluir la lista de los profesionales, sino además cada informe de especialista debe venir firmado por el responsable y elaborador del documento, incluyendo las funciones y tareas específicas que desarrollaron. Lo anterior, específicamente para los anexos que entregue.

10-2. Además de lo anterior, el Proponente deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA, que la información proporcionada en los informes y anexos, deben ser incorporadas de manera descriptiva y no sólo a objeto de ser citadas.

10-3. Se informa que mediante Oficio Ord. N°277/2022 el Gobierno Regional de la Región de O'Higgins, indica lo siguiente:

“...La Región de O'Higgins posee una indiscutible identidad agroalimentaria, donde los suelos agrícolas de clase I, II y III tienen una directa vinculación con dicha identidad, constituyendo, por ende, elementos de esencial valor productivo para la región, además del valor ambiental intrínseco que ellos representan. Asimismo, según ODEPA, el trabajo agrícola representa sobre el 26% de la ocupación local, por lo que la pérdida creciente de los suelos productivos en detrimento de otros usos supone una amenaza para una de las principales vocaciones y potencialidades de la región.

La preocupación de este Gobierno Regional se relaciona con aquellos usos y/o actividades que pudiesen poner en riesgo tanto la disponibilidad como la calidad del suelo. Según CIREN (2013), la iniciativa presentada se emplazaría en suelos agrícolas de clases I, los cuales corresponden a aquellos suelos de más alto valor productivo y que son escasos en la región, situación que además resulta de especial atención ante el contexto de grave crisis climática advertida por el 6° informe de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>

evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), señalando que la emergencia climática está degradando grave y crecientemente los suelos agrícolas del planeta, situando a Chile como uno de los países más afectados por el proceso de desertificación, cuyos efectos podrían sentirse en los desafíos alimentarios de los próximos años, dadas las diversas presiones a las que el escaso suelo agrícola se encuentra sometido.

Si bien el proyecto Nuevo Transformador en S/E Punta de Cortés busca emplazarse en suelos de uso agrícola, esto responde a lo solicitado por la autoridad en el D.E N°293/2018 del Ministerio de Energía, que fija listado de Instalaciones de Transmisión Zonal de ejecución obligatoria, necesarias para el abastecimiento de la demanda energética, entre los cuáles se encuentra la presente iniciativa. Por otro lado, debido a las características del proyecto, el cuál ejecutará sus obras en el mismo predio en el que se emplaza actualmente la Subestación Eléctrica Punta de Cortés, aprobada por la Comisión de Evaluación Ambiental de O'Higgins mediante la Resolución Exenta N° 15/2019, hace pensar que el grado de intervención producto de la implementación de este nuevo transformador no debiera ser significativo, por lo que se esperaría que la afectación a las actividades agrícolas que pudiesen estarse desarrollando en el área de influencia del proyecto sean mínimas.

Finalmente, y en función de los argumentos anteriormente expuestos, este Gobierno Regional manifiesta su preocupación respecto del desarrollo de este tipo de proyectos, tanto por las condiciones de implementación en suelos de importante valor para el uso agrícola como también por el aumento en la oferta de infraestructura eléctrica, a partir de la cual se podría estimular el desarrollo de nuevos proyectos de generación de energía en la comuna y sectores aledaños, pudiéndose transformar el territorio en una zona de sacrificio ambiental”.

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

EGP/GHR/LSP

Distribución:

CC:

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

Lidia F. Salazar Pérez (Coordinador de PAC) <lsalazar.6@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155344764>