

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación Subestación Eléctrica Santa Cruz"

Nombre del Proponente : Sistema de Transmisión del Sur S.A.

Nombre del Representante Legal : Sebastián Renato Sáez Rees

Dirección : Manuel Bulnes 44, comuna de Osorno, Región de Los Lagos

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones (en adelante "ICSARA") a la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante "DIA") del Proyecto "Ampliación Subestación Eléctrica Santa Cruz", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión a la DIA.

La respuesta a este ICSARA deberá expresarse a través de un documento denominado ADENDA a la DIA del Proyecto "Ampliación Subestación Eléctrica Santa Cruz", la que deberá entregarse hasta el 03 de diciembre de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Fernando Reyes Echeverría, dirección de correo electrónico fernando.reyes@sea.gob.cl, número telefónico +56 9 5807 7434.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

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

Hito para establecimiento de inicio de ejecución del Proyecto

- 1.3. De acuerdo con lo presentado en numeral 1.3.8 del Capítulo 1 de la DIA, donde se declara que: “(...) *será la puesta en terreno de contenedor para instalación de Faena (...)*”. Se solicita al Proponente, ampliar la información entregada, detallando y señalando el medio de verificación que se utilizará para acreditar el inicio del Proyecto, para efectos del seguimiento y fiscalización.

Justificación de la localización

- 1.4. Se solicita aclarar y fundamentar cuáles fueron las consideraciones ambientales que estimó el Proyecto para justificar su localización, en el espacio geográfico donde se pretende emplazar, debido a que en el numeral 1.4.5 “Justificación de la localización del Proyecto” del Capítulo 1 de la DIA, solo se refiere como justificación al Plan de Expansión Anual de Transmisión (Decreto Exento N°257/2022, del Ministerio de Energía). (Énfasis agregado).

Localización del Proyecto

- 1.5. Se solicita al Proponente presentar en formato kmz y shp, el deslinde del predio donde se emplaza la Subestación Eléctrica Santa Cruz.¹
- 1.6. Se solicita al Proponente, ampliar información, incorporando una representación cartográfica con la individualización del N° de Rol del SII de la comuna de Santa Cruz y Palmilla del o los predios, y, sus respectivos deslindes, en los cuales se desarrollarán las partes, obras y acciones atingentes al presente Proyecto, además, de incorporar la información en relación con las vialidades existentes, y accesos del predio con camino público. Asimismo, se solicita adjuntar el Certificado de Informaciones Previas cuya antigüedad no debe ser superior a 6 meses. (Énfasis Agregado). Incluir la representación gráfica de la delimitación del o los predios en los cuales se emplaza el Proyecto.

¹ Considerar además para ello lo señalado en el Oficio Ord. N° [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), de la Dirección Ejecutiva del SEA, sobre instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- 1.7. Debido a que en el área donde se emplaza el Proyecto, se verifican obras ya existentes; se solicita la presentación de los Permisos de Edificación y Recepción de dichas obras. O en su defecto aclarar la información declarada.

Superficie del Proyecto

- 1.8. En complemento con lo declarado en la DIA, y, trazable con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, se requiere al Proponente, deberá ampliar la información entregada, presentando las coordenadas (Datum WGS 84, proyección UTM, H 19 S) de las distintas partes y obras del Proyecto con al menos cuatro vértices (obras areales), incluyendo, además, los vértices de la línea de transmisión que llevará la energía generada y el punto de conexión. Para ello, se solicita presentar la información en el siguiente formato:

Tipo de Obra	Obra	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 Huso 19 S		Superficie de Intervención
		Este	Norte	
Temporal				
Permanente				
Áreas sin intervención				
Total Obras Temporales				
Total Obras Permanentes				
Total Superficie Intervenido				
Total Superficie Predial				

Camino de Acceso

- 1.9. Se solicita al Proponente ampliar la información declarada en el punto 1.4.4 del Capítulo 1 de la DIA, incorporando lo siguiente:
- Ancho de la calzada y berma
 - Tipo de material de la carpeta de rodado: hormigón, asfalto, ripio, tratamiento de bischofita, suelo natural, otro.
- 1.10. Se solicita al Proponente indicar si se realizan atraviesos de cauces. De ser así, para cada atravesio se debe indicar:
- Nombre y georreferenciación del cauce natural o artificial basado en cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar (estero, corriente o curso de agua).
 - Identificación de las obras de arte tipo y si éstas se ubican o no en el cauce.
 - Características técnicas del cruce o atravesio: alto, ancho, largo, entre otras.
 - Capacidad de conducción de la obra de cruce o atravesio, justificado de acuerdo a la escorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.
 - Consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atravesio.
- 1.11. Se observa la presencia de un canal de regadío que atraviesa el camino de acceso. En base a lo anterior, se solicita al Proponente indicar si se hará modificaciones a la obra de arte existente que sean necesarias para la ejecución del Proyecto, dado la necesidad de acceder alguna parte, obra o acción de este.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- 1.12. Revisada la información declarada del inicio del camino particular, que se genera en el km aprox. 37,9 de la Ruta 90, se verificó que no reúne las condiciones de diseño ni de seguridad vial que se requiere actualmente para una Ruta Nacional, motivo por el cual se solicita al Proponente que tramite en paralelo a la presente evaluación de impacto ambiental, de manera sectorial, la solicitud de factibilidad para la regularización del cuello de conexión del camino particular con la Ruta 90.

Condición de Riesgo Climática

- 1.13. Se solicita al Proponente ampliar la información presentada para la Condición de Riesgo Climática, considerando las Cadenas de Impacto para Agricultura, en atención a que el emplazamiento del proyecto colinda con sectores agrícolas.

Descripción de Partes, Acciones y Obras Físicas del Proyecto

Descripción de las Obras Temporales

- 1.14. De acuerdo con lo declarado en el punto 1.5.1 “Descripción de las obras temporales” donde el Proponente indica “*se requiere del establecimiento de obras temporales con una duración máxima equivalente a la Fase de construcción (24 meses)*”, y la Tabla 9 “Coordenadas Instalación de Faenas”, ambos del capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información, separando claramente las áreas en las que estarán emplazadas cada una de la partes y obras temporales. Lo anterior debe ser incorporado en la siguiente Tabla por separado para cada área:

Parte y obra	Coordenadas UTM		Superficie (m ²)	Tipo de edificación	Obra para el manejo de emisiones líquidas*	Instalación de acopio temporal o manejo de residuos*
	Norte	Este				
<i>Parte y obra 1</i>						
<i>Parte y obra 2</i>						
<i>Parte y obra 3</i>						
<i>Parte y obra n...</i>						

- 1.15. En base a la información declarada en las respuestas que entregue al presente ICSARA, se solicita al Proponente presentar la siguiente información actualizada para las Partes y Obras Temporales del Proyecto.

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>Parte y obra 1</i>			
<i>Parte y obra 2</i>			
<i>Parte y obra 3</i>			
<i>Parte y obra n...</i>			

Instalación de faena

- 1.16. Se solicita al Proponente indicar si la Instalación de Faena contará con un cerco perimetral. En caso de considerarlo, se solicita presentar la siguiente información:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- a. Plano de Diseño y colocación del Cerco Perimetral, en formato pdf, kmz y shp.²
- b. Georreferenciación en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S.
- c. Dimensiones (m)
- d. Materialidad

- 1.17. Se solicita al Proponente indicar si contará con Comedor para la alimentación de los trabajadores, en consideración que la Fase de Construcción será de dos años; al respecto deberá describir detalladamente esta obra.
- 1.18. Se solicita al Proponente presentar una nueva Tabla con las Coordenadas de la Instalación de Faenas, considerando al menos cuatro vértices por parte y obras, además de presentar nuevamente los puntos representativos, ya que estos se encuentran fuera de las obras proyectadas (Visualización en Qgis, UTM Datum WGS84, Huso 19 Sur)

Oficinas

- 1.19. Se solicita al Proponente ampliar la información declarada con lo siguiente:
- Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
 - Características constructivas y diseño.
 - Tipo de alimentación eléctrica.
 - Alimentación eléctrica de emergencia, en caso de corresponder.

Servicios higiénicos (baños, duchas y sala de cambio)

- 1.20. Se solicita al Proponente aclarar la cantidad de zonas de servicios higiénicos, ya que se menciona la instalación de 2 zonas de servicios higiénicos, pero la planimetría presenta una sola obra unificada. Aclarar y entregar de manera rectificada la citada información.
- 1.21. Se solicita al Proponente indicar si para la instalación de los Servicios higiénicos (baños, duchas y sala de cambio) se requerirá fundaciones o poyos. Para lo anterior, describir pormenorizadamente dicha obra.
- 1.22. Se solicita al Proponente indicar si los Servicios higiénicos (baños, duchas y sala de cambio) estarán conectados a la Fosa Séptica. En caso de corresponder, se solicita presentar lo siguiente:
- a. Características constructivas y diseño de la conexión.
 - b. Planimetría de la conexión, en formato pdf, kmz y shp³
 - c. Dimensiones de la conexión.
- 1.23. En relación con la observación anterior, en caso de que no se encuentren conectadas ambas obras, se solicita indicar la manera del traslado de los residuos generados hacia la fosa séptica.

² Considerar además para ello lo señalado en el Oficio Ord. N° [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), de la Dirección Ejecutiva del SEA, sobre instrucciones sobre la utilización de la geo información en el proceso de evaluación de impacto ambiental.

³ Considerar además para ello lo señalado en el Oficio Ord. N° [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), de la Dirección Ejecutiva del SEA, sobre instrucciones sobre la utilización de la geo información en el proceso de evaluación de impacto ambiental.



- 1.24.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada para los Servicios Higiénicos, con lo siguiente:
- a. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
 - b. Características constructivas y diseño.
 - c. Tipo de alimentación eléctrica.
 - d. Alimentación eléctrica de emergencia, en caso de corresponder.

Estanque de Agua Potable

- 1.25.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada relacionada con el Estanque de Agua Potable, con lo siguiente:
- a. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
 - b. Características constructivas y diseño.
 - c. Indicar si requerirá la habilitación de una fundación o si utilizará poyos.
- 1.26.** Se solicita al Proponente indicar si el Estanque de Agua potable estará conectado a los Servicios higiénicos (baños, duchas y sala de cambio). En caso de corresponder, se solicita indicar lo siguiente:
- a. Características constructivas y diseño de la conexión.
 - b. Planimetría de la conexión, en formato pdf, kmz y shp⁴
 - c. Dimensiones de la conexión.
- 1.27.** Se solicita al Proponente la frecuencia de abastecimiento del Estanque de Agua Potable, y origen del agua para el llenado.

Fosa Séptica y sistema de drenes

- 1.28.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada con lo siguiente:
- a. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
 - b. Dimensiones de la instalación: largo, ancho, alto (m).
 - c. Capacidad o caudal de diseño del sistema de tratamiento (m³ /día).
 - d. Tipo de tratamiento: físico, químico, fisicoquímico o biológico.
 - e. Diagrama del proceso y representación gráfica (plano o esquema), dimensiones y características de sus unidades componentes.
 - f. Se solicita indicar el manejo de los lodos generados.
- 1.29.** Se solicita al Proponente indicar la frecuencia de retiro de los lodos generados por la fosa séptica.

⁴ Considerar además para ello lo señalado en el Oficio Ord. N° [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), de la Dirección Ejecutiva del SEA, sobre instrucciones sobre la utilización de la geo información en el proceso de evaluación de impacto ambiental.



- 1.30.** Se solicita al Proponente indicar la profundidad de los drenes de infiltración. Adicionalmente se solicita presentar una tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de los drenes de infiltración, considerando al menos 4 vértices.

Baños químicos

- 1.31.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada, respecto del uso de baños químicos, con lo siguiente:
- a. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
 - b. Número de baños químicos
 - c. Frecuencia de retiro del agua servida
 - d. Tiempo de utilización de baños químicos en el emplazamiento del Proyecto (meses).
 - e. Transporte: indicar si contempla el transporte o éste lo realizará un tercero autorizado; en este último caso, se debe declarar que el transporte del agua servida lo realizará una persona autorizada para estos efectos.
- 1.32.** Se solicita al Proponente indicar si los baños químicos serán abastecidos con agua proveniente del Estanque de Agua Potable. En caso de corresponder, indicar la forma de abastecimiento desde el Estanque de Agua Potable.
- 1.33.** En relación con la observación anterior, se solicita al Proponente aclarar si el abastecimiento corresponde a otro que no sea el Estanque de Agua Potable, se solicita indicar la forma de abastecimiento.

Bodega de herramientas

- 1.34.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada relacionada con la Bodega de Herramientas, con lo siguiente:
- a. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
 - b. Capacidad máxima de almacenamiento (kg, t).
 - c. Características de la instalación: dimensiones, pretils, materialidad, otros.
 - d. Tipo de alimentación eléctrica.
 - e. Alimentación eléctrica de emergencia, en caso de corresponder.
- 1.35.** Se solicita al Proponente indicar si requerirá la habilitación de fundación o utilizará poyos para la instalación de la Bodega de herramientas.

Bodega de Sustancias Peligrosas (SUSPEL)

- 1.36.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada relacionada con la Bodega de Sustancias Peligrosas, con lo siguiente:
- a. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
 - b. Capacidad máxima de almacenamiento (kg, t).
 - c. Tipos de Sustancias Peligrosas por almacenar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- d. Características constructivas y diseño: cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames.
- e. Tipo de alimentación eléctrica.
- f. Alimentación eléctrica de emergencia, en caso de corresponder.

1.37. Se solicita al Proponente indicar si requerirá la habilitación de fundación o utilizará poyos para la instalación de la Bodega de Sustancias Peligrosas (SUSPEL).

Bodega de Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos (RESPEL)

1.38. Se solicita al Proponente ampliar la información declarada para la Bodega de Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos, con lo siguiente:

- a. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
- b. Capacidad máxima de almacenamiento (kg, t).
- c. Tipos de Residuos peligrosos por almacenar, identificación y características de peligrosidad.
- d. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en esta instalación.
- e. Tipo de alimentación eléctrica.
- f. Alimentación eléctrica de emergencia, en caso de corresponder.

1.39. Se solicita al Proponente indicar si requerirá la habilitación de fundación o utilizará poyos para la instalación de la Bodega de Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos (RESPEL), en tal caso describir la obra y su construcción y/o instalación.

1.40. Se solicita al Proponente describir detalladamente los sistemas de contención de derrames que se proyectan en la Bodega de Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos que eventualmente podrían afectar los recursos hídricos subterráneos, en coherencia con la respuesta a la consulta anterior.

Bodega de Residuos No Peligrosos (RINP)

1.41. Se solicita al Proponente ampliar la información declarada para la Bodega de Residuos No Peligrosos, con lo siguiente:

- a. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
- b. Capacidad máxima de almacenamiento (kg, t).
- c. Características de la instalación: dimensiones, pretils, materialidad, otros.
- d. Identificación de los residuos no peligrosos.
- e. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en esta instalación.
- f. Tipo de alimentación eléctrica.
- g. Alimentación eléctrica de emergencia, en caso de corresponder.

1.42. Se solicita al Proponente indicar si requerirá la habilitación de fundación o utilizará poyos para la instalación de la Bodega de Residuos No Peligrosos (RINP), en tal caso describir la obra y su construcción y/o instalación.

Residuos Domiciliarios (RSD)

1.43. Se solicita al Proponente ampliar la información declarada para el almacenamiento temporal de Residuos Domiciliarios, con lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- a. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
- b. Capacidad máxima de almacenamiento (kg, t).
- c. Características de la instalación: dimensiones, pretilas, materialidad, otros.
- d. Identificación de los residuos domiciliarios.
- e. Detallar las acciones de gestión ambiental que se ejecutarán en esta instalación.
- f. Tipo de alimentación eléctrica.
- g. Alimentación eléctrica de emergencia, en caso de corresponder.

1.44. Se solicita al Proponente indicar si requerirá la habilitación de fundación o utilizará poyos para la instalación de Residuos Domiciliarios (RSD), en tal caso describir la obra y su construcción y/o instalación.

Estanque de Combustible:

- 1.45.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada respecto de la instalación del Estanque de Combustible, con lo siguiente:
- a. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices para el estanque.
 - b. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices para el área de carga y descarga de combustible.
 - c. Dimensiones del piso de concreto impermeable.

Usos del combustible.

- 1.46.** Con relación al uso de combustible para la ejecución del Proyecto, se solicita al Proponente indicar la frecuencia de recarga del estanque de combustible.
- 1.47.** Con relación al uso de combustible para la ejecución del Proyecto, se solicita al Proponente presentar el procedimiento y/o protocolo de carguío y descarga de combustible, paso a paso, en las instalaciones del Proyecto.
- 1.48.** Con relación al uso de combustible para la ejecución del Proyecto, se solicita al Proponente aclarar la distancia mínima del estanque de combustible, ya que la revisión de los planos presentados, la distancia entre el Estanque de combustible y la bodega de Residuos Peligrosos es menor a los 5 metros.

Grupo Electrónico

- 1.49.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada respecto del sitios de instalación del Grupo Electrónico, incorporando una Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
- 1.50.** Se solicita al Proponente indicar si requerirá la habilitación de fundación o utilizará poyos para la instalación del Grupo electrónico. En función de lo anterior, se solicita detallar las dimensiones de la base o bandeja. en tal caso describir la obra y su construcción y/o instalación.
- 1.51.** Dado que el Proyecto considera la utilización de un Equipo Electrónico para la Fase de Construcción (50 kVA), se solicita al Proponente presentar el Procedimiento de Carguío de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Combustible para los equipos, así como también indicar cada una de las acciones de control, manejo y gestión ambiental a ejecutar, identificado la localización del área de carga, y de las medidas para prevenir situaciones de contingencia y de emergencia ante eventuales derrames o amagos de incendio al momento de su uso y carga a los equipos.

- 1.52.** Se requiere que el Proponente detalle y describa las acciones que se ejecutarán en caso de emergencias o contingencias derivadas de derrames de hidrocarburos y de amago de incendio de manera específica para los equipos que utilizarán aceites, combustibles o sustancias inflamables, desglosado de manera individual, como, por ejemplo: el Grupo Electrógeno.

Patio de Acopio de Materiales

- 1.53.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada para el sector o Patio de Acopio de Materiales, con lo siguiente:
- a. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
 - b. Capacidad máxima de almacenamiento (kg, t).
 - c. Características constructivas y diseño: cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames.
 - d. Tipo de alimentación eléctrica.
 - e. Alimentación eléctrica de emergencia, en caso de corresponder.
 - f. f. Características constructivas o de compactación del suelo, describir el sector previo a su uso.
 - g. g. Indicar si requerirá la habilitación de fundación o utilizará poyos para la instalación del Patio de acopio de materiales, en tal caso describir la obra y su construcción y/o instalación.
- 1.54.** Se solicita al Proponente ampliar la información, detallando pormenorizadamente, la materialidad, composición y estructura de los equipos y materiales que acopiará en el sector mencionado.

Estacionamiento de Vehículos Livianos y Maquinaria

- 1.55.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada para el sector de Estacionamiento, con lo siguiente:
- a. Tabla con ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 Huso 19S, de al menos cuatro vértices.
 - b. Número máximo de vehículos a ocupar el área, según su tipo y dimensiones
 - c. Tipo de carpeta
 - d. Control de abatimiento
 - e. Delimitación de la obra (si contempla un cerco perimetral)
 - f. Características constructivas o de compactación del suelo, describir el sector previo a su uso

Frentes de trabajo (FT)

- 1.56.** Con relación a los Frentes de Trabajo a implementar durante la ejecución del Proyecto, se solicita al Proponente presentar la siguiente información, al objeto de ampliar lo declarado:
- a. Indicar la ubicación de los frentes de trabajo dentro la Subestación Eléctrica.
 - b. Indicar el protocolo de traslado de insumos y sustancias peligrosas a los frentes de trabajo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- c. Indicar el protocolo de traslado de residuos no peligrosos y peligrosos desde los frentes de trabajo hasta la Instalación de Faena.
- d. Indicar si habrá traslado de combustible desde la Instalación de Faenas hacia los frentes de trabajo. En caso de corresponder, se solicita presentar el protocolo de traslado de combustible hacia los frentes de trabajo.

Descripción de las Obras Permanentes

- 1.57. Respecto de la ejecución de las obras permanentes, se solicita al Proponente aclarar y ampliar la información entregada para las siguientes materias:
 - a. Superponer las partes y obras actuales del Proyecto, y su relación con las partes y obras del presente Proyecto sometido al presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental, por medio de archivo shape y kmz georreferenciado en WGS 84 Datum 19 Huso S, que identifique de manera grafica por capas cada uno de los Proyecto, junto con indicar de manera destacada la parte, obra o equipo, según corresponda que interconectará ambos Proyectos.
 - b. Definir los equipos e instalaciones del presente Proyecto y su limitación con respecto de futuros Proyectos que pudiesen desarrollar en la subestación, (del paño) que es sometido al presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental.
 - c. Indicar el equipo, e instalación, junto con su descripción que permitirá la conexión con futuros proyectos en el Patio de 66 kV.
 - d. Se solicita aclarar si el Proyecto considera además la ejecución de partes, obras o instalaciones de equipos e instalaciones que permitirán la conexión con futuros proyectos en el Patio de 156 kV.
- 1.58. De acuerdo con lo declarado en el punto 1.5.2 “Descripción de las obras permanentes” donde el Proponente indica “...*incluye todas las obras, modificaciones y labores necesarias para la ejecución y puesta en servicio de las nuevas instalaciones, tales como adecuaciones en los patios respectivos, adecuación de las protecciones, comunicaciones, SCADA, obras civiles, montaje, malla de puesta a tierra y pruebas de los nuevos equipos...*”, se solicita al Proponente ampliar información, separando claramente las áreas en las que estarán emplazadas cada una de la partes y obras temporales. Lo anterior debe ser incorporado en la siguiente Tabla por separado para cada área:

Parte y obra	Coordenadas UTM		Superficie (m ²)	Tipo de edificación	Obra para el manejo de emisiones líquidas*	Instalación de acopio temporal o manejo de residuos*
	Norte	Este				
<i>Parte y obra 1</i>						
<i>Parte y obra 2</i>						
<i>Parte y obra 3</i>						
<i>Parte y obra n...</i>						

- 1.59. En base a la información que responda en el marco de las consultas del presente ICSARA, se solicita al Proponente presentar la siguiente información actualizada para las Partes y Obras Permanentes del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>Parte y obra 1</i>			
<i>Parte y obra 2</i>			
<i>Parte y obra 3</i>			
<i>Parte y obra n...</i>			

Diagonales / Patio de Alta Tensión

- 1.60.** Respecto de la ejecución de las obras permanentes, se solicita al Proponente aclarar y ampliar la información declarada para las Diagonales /Patio de Alta Tensión con las siguientes materias:
- Describir y presentar la materialidad de cada equipo para el Patio 154 kV y el Patio 66 kV.
 - Describir y presentar por medio de una Tabla con las coordenadas geográficas UTM WGS84 Huso 19S en para cada Equipos para el Patio 154 kV y para el Patio 66 kV.
 - Presentar los polígonos en formato kmz y shp⁵ para los equipos del Patio 66 kV y Patio 154 kV.
 - Ampliar la información referente a la composición interna de los Transformadores (de potencial, de poder, de corrientes) de los Patios 66 kV y 154 kV, señalando si los sistemas de refrigeración se encuentran compuestos por aceites u otras sustancias de similares características.
- 1.61.** Según lo declarado por el Proponente en la DIA, como obras permanentes se describen los Patios de 66 kV y 154 kV, compuestos por transformadores de corriente, transformadores de potencial, transformadores de poder, entre otros. Al respecto se solicita ampliar información referida a describir el sistema de contención ante vertidos o derrames de aceite, indicando sus dimensiones, volumen de contención, características y funcionamiento, así como también, las acciones preventivas y/o correctivas que se implementarán.

Sistema de Alumbrado Exterior y Enchufes del Patio

- 1.62.** Respecto de la ejecución de las obras permanentes, se solicita al Proponente aclarar y ampliar la información declarada para Sistema de Alumbrado Exterior y Enchufes del Patio, con la siguiente información:
- Presentar por medio de una Tabla con las coordenadas geográficas UTM WGS84 Huso 19S en para el Sistema de Alumbrado de exterior.
 - Se solicita entregar los puntos en formato kmz y shp⁶ para el Sistema de Alumbrado de exterior.

Fundaciones y Obras Civiles Principales

⁵ Considerar además para ello lo señalado en el Oficio Ord. N° [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), de la Dirección Ejecutiva del SEA, sobre instrucciones sobre la utilización de la geo información en el proceso de evaluación de impacto ambiental.

⁶ Considerar además para ello lo señalado en el Oficio Ord. N° [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), de la Dirección Ejecutiva del SEA, sobre instrucciones sobre la utilización de la geo información en el proceso de evaluación de impacto ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- 1.63.** Respecto de la ejecución de las obras permanentes, se solicita al Proponente aclarar y ampliar la información declarada para la ejecución de Fundaciones y Obras Civiles Principales,
- a. Presentar una Tabla con las coordenadas geográficas UTM WGS84 Huso 19S en para cada obra civil.
 - b. Presentar y declarar los puntos y polígonos en formato kmz y shp⁷ para cada obra civil.
 - c. Indicar la profundidad de cada fundación descrita en el punto 1.5.2.5 del Capítulo 1 de la DIA
 - d. Presentar descriptivamente las características, y las dimensiones para las Losa de Fundación para la GIS 154-170 kV, Losa de fundación sala unitaria SSAA 13.8/0.38 kV 3x150 kVA, y Losa de Fundación para la GIS 154-170 kV.
 - e. Indicar la materialidad de cada obra civil descrita en el punto 1.5.2.5 del Capítulo 1 de la DIA.

Foso de Recolector y Separador de Aceite

- 1.64.** Respecto de la ejecución de las obras permanentes, se solicita al Proponente aclarar y ampliar la información declarada para la ejecución del Foso de Recolector y Separador de Aceite, para las siguientes materias:
- a. Indicar las dimensiones del Foso recolector y separador de aceite.
 - b. Presentar el Plano de Diseño del Foso recolector y separador de aceite, en formato pdf, kmz y shp.⁸
 - c. Indicar el destino del agua evacuada desde el Foso recolector, una vez accionada la bomba de agua.
 - d. Referirse y señalar si se habilitará una canaleta para el agua evacuada desde el Fosos recolector.

Instalaciones Comunes

Plataforma

- 1.65.** Respecto de la ejecución de las obras permanentes, se solicita al Proponente aclarar y ampliar la información declarada para las Instalaciones Comunes, Plataformas en lo que respecta a:
- a. Sobre las plataformas, se solicita al Proponente indicar las dimensiones (largo, ancho, alto, pendiente) de estas.
 - b. Presentar el Plano de Diseño de la Plataforma.
 - c. Presentar y describir en detalle de las obras para el control de escurrimiento de aguas, tales como drenajes, cámaras, obras de arte, defensas y encauzamientos.
 - d. Presentar el Plano de Diseño de las Obras para el Control de Escurrimiento de Aguas, en formato pdf, kmz y shp.⁹

⁷ Considerar además para ello lo señalado en el Oficio Ord. N° [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), de la Dirección Ejecutiva del SEA, sobre instrucciones sobre la utilización de la geo información en el proceso de evaluación de impacto ambiental.

⁸ Considerar además para ello lo señalado en el Oficio Ord. N° [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), de la Dirección Ejecutiva del SEA, sobre instrucciones sobre la utilización de la geo información en el proceso de evaluación de impacto ambiental.

⁹ Considerar además para ello lo señalado en el Oficio Ord. N° [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), de la Dirección Ejecutiva del SEA, sobre instrucciones sobre la utilización de la geo información en el proceso de evaluación de impacto ambiental.



Manejo de Aguas Lluvias

- 1.66. Respecto al manejo de aguas lluvias, el Proponente señala que “*La plataforma considerará la pendiente necesaria para la evacuación de las aguas lluvias y las obras para el adecuado control de los escurrimientos de agua, tales como drenajes, cámaras, obras de arte, defensas y encauzamientos*” (pág. 45). Al respecto, se solicita al Proponente aclarar la disposición final de las aguas lluvias (p. ej. descarga a cauce, infiltración al subsuelo, etc.), así como referirse a las señaladas obras de arte, defensas y encauzamientos.

Caminos Interiores, Exteriores y Camino de Accesos

- 1.67. Respecto de la ejecución de las obras permanentes, se solicita al Proponente aclarar y ampliar la información declarada para los Caminos Interiores, Exteriores y Camino de Accesos, con la siguiente información:
- Indicar ar las dimensiones (Longitud (m), Ancho de la calzada) de los Caminos Interiores, Exteriores y Camino de Accesos.
 - Presentar los polígonos de los Caminos Interiores y exteriores y accesos (vialidad), en formato kmz y shp.¹⁰
 - Indicar el tipo de carpeta de los Caminos Interiores y exteriores y accesos.

Canalizaciones, cámaras, trincheras (canaletas) y banco de ductos de patios

- 1.68. Se solicita al Proponente presentar y describir en detalle de las Canalizaciones, cámaras, trincheras (canaletas) y banco de ductos de patios.

Sala de Control

- 1.69. Se solicita al Proponente indicar las dimensiones de la losa de hormigón de la Sala de Control.
- 1.70. Se solicita al Proponente indicar el destino de los residuos líquidos generados por el baño indicado en la Sala de Control.

Drenajes

- 1.71. Respecto de la ejecución de las obras permanentes, se solicita al Proponente aclarar y ampliar la información declarada para las obras de drenaje, con la siguiente información:
- Se solicita describir en detalle el tipo, forma, dimensiones u otras características relevantes de las obras de drenaje.
 - Presentarla capacidad de captación y el caudal drenado de las obras de drenaje.
 - Presentar el Plano de Diseño del Drenaje, en formato pdf.
 - Declarar y presentar los polígonos del drenaje, en formato kmz y shp.¹¹

¹⁰ Considerar además para ello lo señalado en el Oficio Ord. N° [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), de la Dirección Ejecutiva del SEA, sobre instrucciones sobre la utilización de la geo información en el proceso de evaluación de impacto ambiental.

¹¹ Considerar además para ello lo señalado en el Oficio Ord. N° [Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025](#), de la Dirección Ejecutiva del SEA, sobre instrucciones sobre la utilización de la geo información en el proceso de evaluación de impacto ambiental.



- 1.72. De acuerdo con lo señalado en el numeral Superficie Total del Proyecto” del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar información presentando la sistematización de la superficie de intervención de cada parte y obra que constituyen el Proyecto, junto con su localización en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 S.

Para ello, se sugiere el siguiente formato para la entrega de la información:

Tipo de Obra	Parte u Obra	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 Huso 19 S		Superficie de Intervención (m ²)
		Este	Norte	
Temporal				
		Total superficie de intervención obras temporales		
Permanente				
		Total superficie de intervención obras permanentes		
			Total superficie de intervención del Proyecto	

Descripción de la Fase de Construcción

Partes, obras y acciones asociadas a esta Fase

- 1.73. En base a la información declaradas en las respuestas en el marco del presente ICSARA, se solicita al Proponente presentar la siguiente información actualizada para las Acciones asociadas a la Fase de Construcción del Proyecto.

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>Acción 1</i>			
<i>Acción 2</i>			
<i>Acción 3</i>			
<i>Acción n</i>			

Habilitación de Instalación de Faenas (IF)

Extracción de la Capa Vegetal



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- 1.74.** Se solicita al Proponente presentar la siguiente información respecto de la extracción de la capa vegetal, para cada uno de los sectores que aplica, e indicar el detalle de la siguiente información:
- a. Tipo de parte u obra que será ejecutada en el sector.
 - b. Volumen de la capa vegetal y de suelo a extraer (m^3).
 - c. Superficie de capa vegetal y de suelo extraer (m^2).
 - d. Representación cartográfica de la superficie a extraer.
 - e. Método de intervención y manejo, por ejemplo, procedimiento de extracción y acopio de la capa vegetal para su uso posterior, lugar de acopio y forma de protección, entre otros.
 - f. Destino: si se dará un uso a la capa vegetal de suelo o constituirá un residuo.

Sector de restauración

- 1.75.** Se solicita al Proponente indicar las medidas de restauración para la fosa séptica una vez desmantelada la Instalación de Faena.
- 1.76.** Se solicita al Proponente indicar las medidas de restauración para el área de carga y descarga de combustible una vez desmantelada la Instalación de Faena.
- 1.77.** Se solicita al Proponente indicar las medidas de restauración para el Estanque de agua una vez desmantelada la Instalación de Faena.

Demarcación Topográfica

- 1.78.** Se solicita al Proponente detallar los movimientos de tierra a realizar, coherente con la presentación del Plano Topográfico del área de intervención del Proyecto. Para ello, se solicita presentar la siguiente información:
- a. Excavación o corte:
 - a.1 Cantidad de material a remover (m^3).
 - a.2 Porcentaje de finos y humedad del material (%).
 - a.3 Destino del material: uso del material en la obra o manejo del material como residuo o ambos.
 - b. Relleno o terraplén:
 - b.1 Cantidad de material requerido (m^3).
 - b.2 Origen y cantidad del material de relleno. Indicar el volumen de material de relleno proveniente de material de excavación de este Proyecto. Si se requiere relleno de empréstito, indicar el volumen (m^3) y la fuente u origen de éste.
 - c. En relación con la observación anterior, se solicita al Proponente indicar lo siguiente:
 - c.1 Superficie a intervenir (m^2).
 - c.2 Altura de la cota basal inicial y final (msnm).
 - c.3 Características de taludes de estabilidad.
 - c.4 Plano topográfico que grafique el nivel del terreno a intervenir y de las áreas vecinas que el sitio enfrente

Montaje de GIS

- 1.79.** Se solicita al Proponente detallar la serie de pasos y actividades necesarias para el ensamble e instalación de Módulos GIS.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Construcción de Sala de Control

- 1.80.** Se solicita al Proponente ampliar lo declarado en la DIA, describiendo la forma si la construcción y montaje de equipos para la ejecución de sala de control, donde además se indica que requiere de la habitación de alcantarillado para el baño indicado en la Figura 6 del Capítulo 1 de la DIA.

Puesta en Servicio de las Obras del Proyecto

- 1.81.** Se solicita al Proponente ampliar información respecto a la duración de cada una de las actividades descritas en la puesta en marcha (días, meses).

- 1.82.** Se solicita al Proponente ampliar la información entregada respecto de la Puesta en Marcha del Proyecto, describiendo las siguientes materias:

- a. Actividades de instalación y pruebas: Describir las actividades a inspeccionar y preparar, para cada uno de los componentes de la S/E.
- b. Pruebas de inyección: Describir el desarrollo de las pruebas de inyección en transformadores, primarias y secundarias.
- c. Pruebas de funcionamiento: Describir la forma en que se verificará el correcto funcionamiento de los interruptores automáticos, seccionadores, y otros equipos.
- d. Realizar pruebas de control y disparo para los relés y protecciones: Describir las acciones relacionadas con la conexión de los medidores y las señales de control.
- e. Verificación de protecciones: Describir las acciones asociadas a la revisión de las protecciones de sobre corriente, sobretensión, y otras, al objeto que funcionen según las especificaciones técnicas.
- f. Establecer las zonas de protección para facilitar el aislamiento de fallas: Indicar las acciones a adoptar para establecer zonas de protección en caso de fallas, dado que existirá un paño en funcionamiento contiguo al Proyecto.
- g. Pruebas finales: Describir las acciones para proceder a la energización y funcionamiento con carga.
- h. Consideraciones de seguridad: Describir los permisos, protocolos y registros para efectos que las acciones se desarrollen de manera segura, tanto en materias ambientales, de seguridad de las instalaciones y de seguridad de los trabajadores.
- i. Otras consideraciones: Se solicita citar las normativas y códigos aplicables que deben ser verificados en esta etapa, así como indicar los medios de verificación y documentación, que dé cuenta de manera detallada de todas las pruebas y actividades realizadas, y su envío de documentación al órgano sectorial competente, en términos de plazos y documentación a remitir.
- j. Se solicita aclarar además si considera la ejecución de las siguientes actividades, y según corresponda describir la forma en que serán realizadas:
 - j.1 Medidas de seguridad a adoptarse (personal de seguridad, barreras, rejas, carteles, etc.).
 - j.2 Habilitar y sistematizar las comunicaciones con los demás sectores participantes.
 - j.3 Habilitación de los servicios auxiliares y complementarios.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- j.4 Habilitación de los sistemas generales y de control.
- j.5 Verificación de las condiciones y del estado inicial de los distintos equipos, transformadores, etc., participantes en cada una de las maniobras.
- j.6 Disposiciones de equipos y elementos de control para la maniobra a efectuar (manual, automático, etc.).

Fecha estimada e indicación de la parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la Fase

- 1.83.** Se solicita al Proponente presentar los medios de verificación que para el hito de inicio de la Fase de Construcción.

Mano de Obra

- 1.84.** Se solicita al Proponente aclarar si la mano de obra de la Fase de Construcción será trasladada por el Proponente, o el traslado será particular.

Suministros básicos de la Fase de Construcción

Energía

- 1.85.** Se solicita al Proponente aclarar si el Estanque de Combustible a habilitar en la Instalación de Faenas, será utilizado para el grupo electrógeno.
- 1.86.** Se solicita al Proponente presentar la Ficha Técnica del grupo electrógeno, e incorporar dicha información a la Estimación de Emisiones Atmosféricas y Modelación de Emisiones de MP y Gases.

Agua

- 1.87.** Se solicita al Proponente ampliar información sobre el agua a utilizar en la Fase de Construcción del Proyecto, pormenorizando lo siguiente:
- 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).
 - c. Fuente de abastecimiento, indicando:
 - c.1 Tipo: red pública, río, lago, humedal, vertiente, agua subterránea, estuario, mar u otro.
 - c.2 Ubicación georreferenciada del punto de captación de agua, en caso de corresponder, por ejemplo, ubicación de pozos.
 - c.3 Modo de provisión: propio o tercero. Cabe señalar que, en el caso que se contemple el almacenamiento y conducción del agua, se deben indicar las obras correspondientes descritas en la sección “Partes y obras” de la DIA.
- 1.88.** Se solicita al Proponente ampliar información sobre la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar el Proyecto, en la Fase de Construcción, para los usos: doméstico, industrial, riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Uso	Origen (Pozo/Otro)	Periodo (Tiempo)	Consumo (l/s)
Consumo Doméstico			
Humectación			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Riego			
Industrial			
Otro			
TOTAL			

- 1.89.** Se solicita al Proponente indicar la cantidad de dispensadores de agua potable a utilizar en los frentes de trabajo, trazable con la información que declare en la tabla anterior.
- 1.90.** Se solicita al Proponente aclarar si los dispensadores de agua potable se almacenaran en la bodega de materiales de la Instalación de Faenas, o serán entregados diariamente a la Instalación de Faena por un tercero.
- 1.91.** En relación con el suministro de agua potable e industrial que será utilizado en las Fases del Proyecto que será adquirida por terceros autorizados, se solicita al Proponente incorporar un procedimiento o protocolo que permita asegurar que las aguas se obtendrán de fuentes autorizadas. Para ello, se debe implementar un registro trazable y fiscalizable de dicho suministro, detallando el lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que éste se mantenga actualizado y disponible en caso de ser solicitado. Al respecto señalar de qué forma dará cumplimiento a lo solicitado.

Servicios Higiénicos

- 1.92.** Se solicita al Proponente indicar el tiempo que estarán habilitados los baños químicos en la Fase de Construcción del Proyecto.

Alimentación

- 1.93.** Se solicita al Proponente aclarar si el traslado de los trabajadores a restaurantes cercanos será realizado por el Proponente o el traslado será particular.

Maquinarias

- 1.94.** Se solicita al Proponente ampliar información sobre los equipos y maquinarias que utilizará en la Fase de Construcción, trazable con lo declarado en el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera, y, con el cronograma de ejecución para las actividades a desarrollar de acuerdo con el siguiente formato:

Actividad	Maquinarias	Capacidad	Cantidad	Potencia	Tiempo de operación diaria (h/día)	Tiempo total de operación (h/mes, h/año)

Combustible

- 1.95.** Se solicita al Proponente aclarar la base donde se instalara el Estanque de Combustible, ya que de acuerdo con el punto 1.5.1.1 del Capítulo 1 de la DIA, se indica que “...se instalara en un área sobre un piso de concreto impermeable y un pretil que permita contener posibles derrames de hidrocarburos, evitando la contaminación del suelo...”, en tanto en el punto 1.6.5.7 del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Capítulo 1 de la DIA, se indica que “...se ubicará sobre pallets de madera, en un sector con geotextil y/o bandejas bajo las maquinarias y equipos a fin de recolectar eventuales derrames accidentales o fugas cuando se realicen maniobras de carga y descarga, a modo de prevenir vertidos e infiltraciones al suelo...”.

- 1.96. Se solicita al Proponente aclarar si el Estanque de Combustible será utilizado de manera activa o solo se utilizará de manera ocasional/emergencia. En caso de ser ocasional/emergencia, se solicita indicarlo en la descripción de las Partes y Obras del Proyecto.

Hormigón

- 1.97. Se solicita al Proponente ampliar la información declarada respecto de la utilización de hormigonado, con lo siguiente:
- a. Cantidad total (m³) y tasa de consumo (m³ /día, m³ /mes).
 - b. Destino: identificar la o las actividades en las cuales se usará el hormigón.
 - c. Indicar la cantidad de hormigón (m³) por actividad.

Áridos

- 1.98. En caso de utilizar áridos, deberá informar la procedencia del material pétreo. Si el árido es extraído de manera directa de un cauce natural (por el Proponente o empresa proveedora externa) deberá considerar permiso municipal, la visación técnica que otorga la Dirección de Obras Hidráulicas y la solicitud del Permiso Ambiental Sectorial a que se refiere el artículo 159 del actual Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto N°30/2024 que modifica el D.S. N° 40/2013, ambos del Ministerio del Medio Ambiente.

Sustancias Peligrosas

- 1.99. Se solicita al Proponente indicar la o las actividades en las cuales se hará uso de las Sustancias Peligrosas. Adicionalmente, se solicita indicar la cantidad de Sustancias Peligrosas por actividad.

Transporte y Flujo de Vehículos

- 1.100. Se solicita al Proponente complementar la Tabla 18 del Capítulo 1 de la DIA, considerando la descripción detallada de las actividades en la Fase de Construcción, relacionadas con el transporte fuera del área de emplazamiento del Proyecto de acuerdo a lo siguiente:

Comunas por las que se realizará el transporte, rutas de transporte, identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga, tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y regreso (Número máximo de viajes totales, mensuales, diario y por hora), lo anterior debe ser trazable con lo declarado en el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera y del Estudio de Impacto Acústico y Vibratorio, que dan lugar a los cálculos y resultados. Para lo anterior, podrá incorporar lo solicitado, de acuerdo con el siguiente formato:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- 1.101.** Se indica al Proponente que todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, deberá ser realizado en carros de arrastre, impidiendo su tracción propia. Y, que el tránsito de camiones, al menos en zona urbana, debe efectuarse fuera de las horas punta, priorizando la circulación de vehículos motorizados entre las 09:00 y las 17:00 hrs. Situación que deberá ser indicada en la Declaración de Impacto Ambiental. Al respecto señalar la forma en que dará cumplimiento a lo señalado.

Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer

- 1.102.** Respecto a lo señalado en el numeral 1.5.2.7.1 del Capítulo 1 de la DIA, y en función a las acciones asociadas a la Plataforma, correspondiente a “escarpe, movimiento de tierra y todas las obras ad-hoc que sean necesarias”, se solicita al Proponente ampliar información para el escarpe indicando lo siguiente:

- a. Nombre del recurso natural explotado o extraído
- b. Cantidad anual (m³/año, t/año) y total (m³, t) requerida.
- c. Lugar de explotación o extracción, ubicación georreferenciada (UTM, WGS 84, 19 S).
- d. Superficie (m², ha) del sitio de explotación o extracción.
- e. Descripción de las áreas de corta y despeje de vegetación.
- f. Especies por intervenir.
- g. Procedimiento de corta y despeje de vegetación.

- 1.103.** Se solicita ampliar la información, indicando para el suelo a remover, con la siguiente información:

- a. Cantidad total de suelo a remover (m³), producto de la preparación del terreno y las labores de movimiento de tierra.
- b. Lugar de explotación o extracción, ubicación georreferenciada (UTM, WGS 84, 19 S).
- c. Superficie (m², Há) del sitio de explotación o extracción.
- d. Procedimiento de extracción de suelo a remover y destino de este.
- e. Acciones de manejo, control y gestión ambiental a ejecutar para la preparación del terreno y las labores de movimiento de tierra.

- 1.104.** Se solicita al Proponente ampliar información sobre la utilización del recurso hídrico durante la Fase de Construcción del Proyecto, entregando de manera sintética la información, y trazable con las respuestas anteriores que entregue en el marco del presente ICSARA, de acuerdo con el siguiente formato:

Uso	Origen (Pozo/Otro)	Periodo (Tiempo)	Consumo (l/s)
Consumo Doméstico			
Humectación			
Riego			
Industrial			
Otro			
TOTAL			

Emisiones asociadas a la Fase de construcción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Emisiones de Ruido y Vibraciones

Ruido

- 1.105.** Respecto a lo presentado en numeral 1.6.7.1.1 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información sobre las Emisiones de Ruido, pormenorizado lo siguiente, para las fuentes generadoras de ruido:
- a. Nombre, relacionándola con la sección “Partes u obras”, “Acciones”, “Suministros o insumos básicos: equipos y maquinarias” de la DIA, según corresponda.
 - b. Ubicación: Distancia de la fuente al receptor más cercano (georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 S), y la relación de su localización con respecto a si esta al interior del área rural o urbana.
 - c. 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.
 - d. Dimensiones incluyendo altura media.
 - e. Periodos de funcionamiento asociado al cronograma de actividades de las fases de ejecución del Proyecto; especificando además del horario de funcionamiento, el periodo diurno o nocturno.
 - f. Tabla asociada a los umbrales a cumplir de la norma en horario diurno y nocturno.
 - g. Si requiere de medidas identificar la localización, características de la medida, umbrales a abatir, temporalidad y fase de uso, y objeto de protección de la medida, esto es el receptor.
 - h. Citar los acápites del Estudio de Impacto Acústico y Vibraciones de donde se extrajo la información para dar respuesta a los literales anteriores de la presente consulta.

Vibraciones

- 1.106.** Respecto a lo presentado en numeral 1.6.7.1.2 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información sobre las emisiones de vibraciones, pormenorizado lo siguiente, para las fuentes generadoras de vibración:
- a. Nombre, relacionándola con la sección “Partes u obras”, “Acciones”, “Suministros o insumos básicos: equipos y maquinarias” de la DIA, según corresponda.
 - b. Ubicación: Distancia de la fuente al receptor más cercano (georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 S), y la relación de su localización con respecto a si esta al interior del área rural o urbana.
 - c. Citar los acápites del Estudio de Impacto Acústico y Vibraciones de donde se extrajo la información para dar respuesta a los literales anteriores de la presente consulta.

Emisiones a la Atmósfera

- 1.107.** Estudiada la DIA, inclusive lo señalado en el numeral 1.6.5.12 Transporte y flujo de vehículos, y considerando la normativa de carácter ambiental aplicable, en este caso el D.S. N°1/2023 del Ministerio de Medio Ambiente, correspondiente al Plan de Descontaminación Atmosférica para el valle central de la zona saturada de la región de O'Higgins. Se solicita al Proponente, ampliar los antecedentes sobre las emisiones del Proyecto, inclusive transporte. Conforme lo anterior, se deberá incorporar en forma separada, la estimación de emisiones a la atmosfera incluido los precursores de gases efecto invernadero, asociada a traslados en dicha zona saturada, para las etapas de construcción, operación y cierre, teniendo presente lo estipulado en el art. 40 de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

citada norma en lo que corresponda. Además de indicar el acápite del Informe de Estimación de Emisiones de donde se extrajo la información para dar respuesta a esta consulta.

Emisiones de gases y material particulado

- 1.108.** De acuerdo con lo presentado en el punto 1.6.7.2.1 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente incorporar la siguiente información:
- Descripción de la fuente, indicando si es estacionaria (fija) o móvil; difusa o puntual.
 - Presentar las fichas técnicas en español de los Grupos electrógenos.

Estimación de emisiones de Gases efecto Invernadero

- 1.109.** De acuerdo con lo presentado en el punto 1.6.7.2.2 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente indicar la fuente de la emisión, relacionándola con la sección “Partes u obras”, “Acciones”, “Suministros o insumos básicos: equipos y maquinarias” de la DIA, según corresponda, además de indicar el acápite del Informe de Estimación de Emisiones de donde se extrajo la información para dar respuesta a esta consulta

Campos electromagnético y Efecto Corona

- 1.110.** Se solicita al Proponente incorporar el Informe de Estimación de Campos Electromagnético y Efecto Corona, considerando que durante la Fase de Construcción y Operación, sumando las emisiones actuales y con Proyecto, en la Subestación Eléctrica Santa Cruz.

Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Residuos Sólidos

Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios

- 1.111.** Se solicita al Proponente ampliar información declarada en la DIA, presentando la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos asimilables a domiciliarios generados por el Proyecto, en la Fase de Construcción indicando lo siguiente, conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia, se sugiere el siguiente formato:

Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad Ton/mes	Almacenamiento	Frecuencia de Retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final

- 1.112.** Se solicita al Proponente indicar si se contemplan medidas de reciclaje o reutilización de los residuos sólidos asimilables a domiciliarios generados en la Fase de Construcción.

Residuos Sólidos Industriales No Peligrosos

- 1.113.** Se solicita al Proponente ampliar información declarada en la DIA, presentando la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos industriales no peligrosos generados por el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Proyecto, en la Fase de Construcción indicando lo siguiente, conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia, se sugiere el siguiente formato:

Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad Ton/mes	Almacenamiento	Frecuencia de Retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final

Residuos Peligrosos

- 1.114.** Se solicita al Proponente ampliar información declarada en la DIA, describiendo la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos peligrosos generados por el Proyecto, en la Fase de Construcción indicando lo siguiente, conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia, se sugiere el siguiente formato:

Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad Ton/mes	Almacenamiento	Frecuencia de Retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final

- 1.115.** Se solicita al Proponente indicar el manejo y acciones a adoptar de los equipos a instalar que presenten alguna falla durante la Fase de Construcción, y que dicha falla pueda generar un impacto distinto a los declarados en la presente evaluación de impacto ambiental.
- 1.116.** Se solicita al Proponente indicar el manejo de los residuos peligrosos generados en los frentes de trabajo, indicando su disposición y el traslado hacia la Bodega de Residuos Peligrosos.
- 1.117.** Se solicita al Proponente como se verificará y que registro utilizará para dar cumplimiento del plazo máximo de 6 meses de almacenamiento.
- 1.118.** Se solicita al Proponente tener en sus instalaciones una cuenta con un registro de los gestores autorizados que retirarán y dispondrán los residuos peligrosos.
- 1.119.** Se solicita al Proponente presentar el Protocolo de acciones a realizar en caso de derrame o accidente dentro de la bodega de RESPEL.
- 1.120.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada en la DIA al objeto de acreditar la adecuada gestión de los residuos peligrosos generados en las mantenciones de las maquinarias o vehículos utilizados por el Proyecto; lo anterior puede lograrse disponiendo de un registro en obra, de los talleres autorizados en donde se realice dicha actividad.
- 1.121.** Se solicita la Proponente ampliar la información de lo declarado en numeral 1.6.8.1.3 del Capítulo 1 de la DIA, “Residuos Peligrosos”, señalando las actividades o acciones que generan los residuos peligrosos, y, aquellas medidas que se implementarán para evitar el derrame de Sustancias Peligrosas, según el tipo de sustancias a utilizar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Residuos Líquidos

Aguas Servidas

- 1.122.** Se solicita al Proponente ampliar información declarada en la DIA, presentando la caracterización cualitativa y cuantitativa de las aguas servidas generadas por el Proyecto, en la Fase de Construcción indicando lo siguiente, conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia, se sugiere el siguiente formato:

Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad m3/mes	Almacenamiento	Frecuencia de Retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final

Residuos Líquidos Industriales

- 1.123.** Se solicita al Proponente aclarar, si existirá lavado de ruedas de camiones. En caso de existir, deberá describir dicho sistema de lavado y las medidas que aseguren que la calidad de las aguas no provoque un detrimento del suelo y las posibles napas. Respecto de lo anterior, además, se solicita aclarar de dónde se obtendrá el agua para dicho lavado. Asimismo, se solicita declarar cuál será la disposición final de tales residuos líquidos, a fin de asegurar que no existirán impactos significativos sobre el recurso hídrico superficial y subterráneo del área del Proyecto.
- 1.124.** Se solicita al Proponente aclarar si se requiere de la construcción y/o habilitación de una piscina para el lavado de canoas de camión mixer donde se ubicara el geotextil, considerando la contención de posibles derrames del proceso de lavado.
- 1.125.** Se solicita al Proponente ampliar información declarada en la DIA, presentando la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos líquidos industriales generados por el Proyecto, en la Fase de Construcción indicando lo siguiente, conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia, se sugiere el siguiente formato:

Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad m3/mes	Almacenamiento	Frecuencia de Retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final

Descripción de la Fase de Operación

Partes, obras y acciones asociadas a esta Fase.

- 1.126.** Respecto de la Fase de Operación, se solicita ampliar la información entregada en la DIA, definiendo los alcances del patio de la Subestación que forma parte del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental, y si existirá relación con el actual patio que opera actualmente, o en su defecto de qué forma se limitan los alcances operacionales del Proponente en caso de la ejecución a futuro de nuevos paños.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- 1.127.** Respecto de la Fase de Operación, se solicita ampliar la información entregada en la DIA, con la siguiente información:
- a. La forma del monitoreo y control de equipos (como transformadores e interruptores).
 - b. La descripción de la realización de maniobras para la transferencia de energía.
 - c. Presentar el Plan y Procedimiento, que incluya el cronograma de las actividades y acciones de mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la seguridad y confiabilidad del sistema eléctrico.
 - d. Se solicita indicar que de qué forma se controlará (e incluir los tipos de registros y frecuencia del control a realizar) el flujo de potencia para garantizar el funcionamiento seguro y eficiente del sistema.
 - e. Se solicita indicar que de qué forma el Proponente dará cumplimiento a mantener actualizada la información técnica de sus instalaciones y proporcionarla al Coordinador según los plazos establecidos en la normativa.
- 1.128.** Se solicita al Proponente aclarar de qué forma dará cumplimiento de las normas de construcción y seguridad de subestaciones, como la protección contra el acceso no autorizado y la instalación adecuada de sistemas de puesta a tierra, así como también, de qué forma se registrarán y ejecutaran las acciones y/o actividades en la Fase de Operación, que estas se ajusten a la normativa chilena vigente, como la Ley General de Electricidad, y a las Normas Técnicas emitidas por la Comisión Nacional de Energía.
- a. Incluir la presentación de un esquema unilineal de toda la instalación que comprenderá hasta la última protección de la instalación.
 - b. Sistemas de Alarma y Detección: Describir el sistema a instalar y su forma de operación, para detectar incendios y otros fallos.
 - c. Describir el tipo de luminaria a utilizar con el objeto de disminuir los efectos de esto sobre la fauna silvestre dado que la instalación será ejecutada en un área rural.

Operación y Mantenimiento

- 1.129.** Se solicita al Proponente describir las consideraciones de diseño y de seguridad de la instalación para detectar humo o vapores, amago de incendio, explosión, entre otros.
- 1.130.** Se solicita al Proponente describir los insumos que considera la instalación para hacer frente a eventos por fuga de vapores o gases, humo o amago de incendio como primera acción.
- 1.131.** Se solicita al Proponente presentar la siguiente información:
- a. Describir la puesta en operación remota de los equipos y procedimientos para la conexión de energía eléctrica.
 - b. Describir los instrumentos para el registro y control del sistema.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- 1.132.** Se solicita al Proponente aclarar si las inspecciones periódicas y los mantenimientos (preventivo y correctivo programado), se realizarán de manera paralela o serán secuenciales, entendiéndose que de las inspecciones periódicas se generan los mantenimientos.

Inspecciones Periódicas

- 1.133.** Se solicita al Proponente ampliar la información respecto de las labores básicas de inspección y de mantenimiento, indicando las acciones a realizar y una descripción de cada una, la duración de cada inspección y de mantención, los insumos requeridos para cada inspección y mantención.

Mantenimiento Correctivo Programado

- 1.134.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada en el punto 1.7.1.1.3 del Capítulo 1 de la DIA, indicando los casos en los cuales se requiera una mayor cantidad de personal y/o maquinaria pesada. Adicionalmente, se solicita detallar la maquinaria pesada a utilizar y los insumos para cada caso.

Residuos

- 1.135.** Se solicita al Proponente declarar y referirse a la gestión de residuos electrónicos que puedan generarse a lo largo de la Fase de Operación de la S/E, considerando la larga data de esta fase, y de que pueda ocurrir cambios de tecnología en los equipos o dispositivos que esta posee, y que sean necesarios en algunos casos de reemplazar.

Fecha estimada y obra o acción que da inicio y término a la Fase de Operación

- 1.136.** Se solicita al Proponente presentar los medios de verificación que para el hito de inicio de la Fase de Operación.

Cronograma de las principales partes, obras y acciones

- 1.137.** Se solicita al Proponente presentar un cronograma semanal para esta Fase del Proyecto, de manera de visualizar las acciones del Proyecto (inspecciones y mantenimientos). Al objeto de determinar si estas pueden ejecutarse de manera separada o de manera secuencial.

Mano de Obra

- 1.138.** Se solicita al Proponente aclarar si durante las mantenciones correctivas programadas se considera contar con una dotación mayor a 10 trabajadores para los casos que lo requieran.

Suministros básicos de la Fase de Operación

Energía

- 1.139.** Se solicita al Proponente indicar si se contempla la instalación o la utilización de un equipo electrógeno como fuente auxiliar/emergencia de energía.

Agua

- 1.140.** Se solicita al Proponente ampliar información sobre la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar el Proyecto, en la Fase de Operación, para los usos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

doméstico, industrial, riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Uso	Origen (Pozo/Otro)	Periodo (Tiempo)	Consumo (l/s)
Consumo Doméstico			
Humectación			
Riego			
Industrial			
Otro			
TOTAL			

Agua Potable

- 1.141.** Se solicita al Proponente indicar como se abastecerá el baño de la Sala de Control, indicado en la Figura 6 del Capítulo 1 de la DIA.

Agua Industrial

- 1.142.** Respecto del agua industrial a utilizar, se solicita al Proponente ampliar información, pormenorizando lo siguiente:
- Indicación de las actividades en que se utilizará el agua, como por ejemplo en el lavado de aisladores, riego de caminos, limpieza de plataforma, entre otras.
 - Cantidad por unidad de tiempo (l/mes, l/día, m³/año, otro).
 - Fuente de abastecimiento, indicando:
 - Tipo: red pública, río, lago, humedal, vertiente, agua subterránea, estuario, mar u otro.
 - Ubicación georreferenciada del punto de captación de agua, en caso de corresponder, por ejemplo, ubicación de pozos.
 - Modo de provisión: propio o tercero. Cabe señalar que, en el caso que se contemple el almacenamiento y conducción del agua, se deben indicar las obras correspondientes descritas en la sección “Partes y obras” de la DIA.

Servicios Higiénicos

- 1.143.** Se solicita al Proponente presentar la información respecto de la cantidad de baños habilitados para la Fase de Operación.
- 1.144.** Se solicita al Proponente informar si se hará mantenimiento a los baños habilitados para la Fase de Operación. En caso de corresponder, se solicita indicar los suministros e insumos que se requieran para esta actividad.

Maquinarias

- 1.145.** Se solicita al Proponente aclarar la cantidad de maquinaria a utilizar en la Fase de Operación del Proyecto, considerando que se describe en las acciones de mantenimiento del Proyecto, se requerirá de maquinaria liviana, y en caso ocasionales, maquinaria pesada.
- 1.146.** Se solicita al Proponente ampliar la información declarada, indicando las actividades en las que se utilizara la maquinaria, la cantidad de maquinaria por actividad, entre otras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Combustible

- 1.147.** Se solicita al Proponente indicar la cantidad de combustible requerida por actividad y maquinaria a utilizar en la Fase de Operación.
- 1.148.** Se solicita indicar la forma de almacenamiento de combustible para la Fase de Operación, considerando que se abastecerá desde instalaciones fuera del emplazamiento del Proyecto.

Sustancias Peligrosas

- 1.149.** Se solicita al Proponente indicar la cantidad de sustancias peligrosas a utilizar en la Fase de Operación. Así mismo, se solicita indicar las actividades en las que se utilizaran las sustancias peligrosas.

Transporte y Flujo de Vehículos

- 1.150.** Se solicita al Proponente complementar la Tabla 33 del Capítulo 1 de la DIA, considerando la descripción detallada de las actividades en la Fase de Operación, trazable con lo declarado en Estimación de Emisiones Atmosféricas, y del Estudio de Impacto Acústico y Vibratorio, y que dan origen a los cálculos y resultados, relacionadas con el transporte fuera del área de emplazamiento del Proyecto de acuerdo a lo siguiente:

Comunas por las que se realizará el transporte, rutas de transporte, identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga, tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y regreso (Número máximo de viajes totales, mensuales, diario y por hora). Para lo anterior, podrá incorporar lo solicitado, de acuerdo con el siguiente formato:

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

Cuantificación u forma de manejo de los productos generados

- 1.151.** Con respecto a las barras, interruptores y transformadores que tendrá la S/E, se solicita al Proponente indicar los servicios a prestar por el Proyecto en la Fase de Operación, esto es la disposición de energía a recibir y a transformar, y su destino de uso.

Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer

- 1.152.** Se solicita al Proponente ampliar información sobre la utilización del recurso hídrico durante la Fase de Operación del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

Actividad	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
Consumo Doméstico			
Consumo industrial			
Otra información que estime pertinente			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Emisiones asociadas a la Fase de Operación

Emisiones de Ruido y Vibraciones

- 1.153.** Respecto a lo presentado en numeral 1.7.9.1 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar información sobre las emisiones de ruido, pormenorizado lo siguiente, para las fuentes generadoras de ruido para el periodo diurno y nocturno:
- a. Nombre, relacionándola con la sección “Partes u obras”, “Acciones”, “Suministros o insumos básicos: equipos y maquinarias” de la DIA, según corresponda.
 - b. Ubicación: Distancia de la fuente al receptor más cercano (georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 S), y la relación de su localización con respecto a si esta al interior del área rural o urbana.
 - c. 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.
 - d. Dimensiones, incluyendo altura media.
 - e. Periodos de funcionamiento asociado al cronograma de actividades de las Fases de ejecución del Proyecto; especificando además del horario de funcionamiento, el período diurno o nocturno.
 - f. Tabla asociada a los umbrales a cumplir de la norma en horario diurno y nocturno.
 - g. Si requiere de medidas identificar la localización, características de la medida, umbrales a abatir, temporalidad y fase de uso, y objeto de protección de la medida, esto es el receptor.
 - h. Citar los acápites del Estudio de Impacto Acústico y Vibraciones de donde se extrajo la información para dar respuesta a los literales anteriores de la presente consulta.

Emisiones a la Atmósfera

Emisiones de gases y material particulado

- 1.154.** Se solicita al Proponente indicar si contempla la utilización de un grupo electrógeno para la Fase de Operación. En caso de corresponder, se solicita incorporarlo dentro del Anexo Estimación de Emisiones Atmosféricas.

Campo Electromagnético y Efecto Corona

- 1.155.** En términos de los impactos sinérgicos a generar por el Proyecto, deberá considerar un Estudio de Campos Electromagnéticos y Efectos Corona, en el peor escenario ambientalmente, esto es con los dos patios que tendrá la S/E, al efecto de presentar el cálculo de estas emisiones, sus resultados en torno al o los objetos de protección.

Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Residuos Sólidos

Residuos sólidos Asimilables a Domiciliarios

- 1.156.** Se solicita al Proponente ampliar información declarada en la DIA, presentando la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos asimilables a domiciliarios generados por el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Proyecto, en la Fase de Operación indicando lo siguiente, conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia, se sugiere el siguiente formato:

Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad Ton/mes	Almacenamiento	Frecuencia de Retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final

Residuos Sólidos Peligrosos

- 1.157.** Se solicita al Proponente ampliar información declarada en la DIA, presentando la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos peligrosos generados por el Proyecto, en la Fase de Operación indicando lo siguiente, conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia, se sugiere el siguiente formato:

Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad Ton/mes	Almacenamiento	Frecuencia de Retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final

- 1.158.** Se solicita al Proponente indicar si durante las actividades de mantenimiento se generaran residuos peligrosos por el uso de sustancias peligrosas.
- 1.159.** Se solicita al Proponente indicar si durante las actividades de mantenimiento ocasionales/emergencias se generaran residuos peligrosos por el uso de maquinaria pesada.

Residuos Líquidos

Aguas Servidas

- 1.160.** Se solicita al Proponente ampliar información declarada en la DIA, presentando la caracterización cualitativa y cuantitativa de las aguas servidas generadas por el Proyecto, en la Fase de Operación indicando lo siguiente, conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia, trazable con los antecedentes declarados para el PASM 138, según corresponda, se sugiere el siguiente formato:

Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad m3/mes	Almacenamiento	Frecuencia de Retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final

Residuos Industriales Líquidos

- 1.161.** Se solicita al Proponente ampliar información declarada en la DIA, presentando la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos líquidos industriales generados por el Proyecto, en la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Fase de Operación indicando lo siguiente, conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia, se sugiere el siguiente formato:

Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad m ³ /mes	Tipo de Residuo Peligrosos o No Peligrosos	Almacenamiento	Frecuencia de Retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final

Descripción de la Fase de Cierre

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

- 1.162.** Se solicita al Proponente ampliar la siguiente información respecto de las actividades de restauración de geoforma o morfología:
- Descripción ecológica de los sitios afectos al cierre.
 - Determinación de metas acotadas y medibles.
 - Descripción de cómo el Plan de Cierre se inserta en el paisaje.
 - Presentación de un protocolo de seguimiento para los verificadores de desempeño.

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

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

Normas generales.

Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.

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

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

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

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

Normas Generales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Ley Marco sobre Cambio Climático

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

Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.

Ordenanzas Municipal de Medio Ambiente de Santa Cruz.

- 2.4. Se solicita ampliar información incorporando en la fila “Norma” los números y años de los Decretos Alcaldicio de la Ordenanzas Municipal de Medio Ambiente de Santa Cruz.

Ley General de Urbanismo y Construcción

- 2.5. Se solicita al Proponente, ampliar la información presentada, indicando 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.

D.S. 47/1992 y sus modificaciones posteriores del MINVU

- 2.6. 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, en el sentido de obtener una Calificación Industrial, de conformidad al artículo 2.1.19, inciso quinto de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones; que señala que todas las instalaciones del tipo de uso de suelo infraestructura, emplazadas en el área urbana o en el área rural que contemplen un proceso de transformación, requerirá contar con la calificación previa de la Secretaria Regional Ministerial de Salud respectiva, esto ratificado en la Circular N°218/2009 de la División de Desarrollo Urbano.

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

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

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

- 2.8. Se solicita al Proponente señalar de qué manera dará cumplimiento a que la ejecución del Proyecto será instalada de acuerdo a un proyecto técnicamente concebido el cual deberá asegurar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

que en ella no se presenten riesgos para sus operarios y usuarios, que se cumpla con los estándares de servicio, permita un fácil y adecuado mantenimiento y se pueda realizar ampliaciones si ellas son necesarias.

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

- 2.9.** Se solicita al Proponente 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, considerando la actualización del Estudio de Impacto Acústico, y del impacto sinérgico a generar y evaluar por parte del Proponente.

Decreto N°43/2016 y sus modificaciones posteriores del Ministerio de Salud.

- 2.10.** Se solicita al Proponente 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, considerando presentar además 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.

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

- 2.11.** Se solicita al Proponente 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. Y referirse a la necesidad de evaluar la presentación de un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos.

Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- 2.12. Respecto a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones correspondiente al D.S. N°47/1992 y sus modificaciones posteriores del MINVU, en relación a la tabla donde se hace el reconocimiento de la norma referido a Aire y Emisiones Atmosféricas; si bien se describe el artículo 5.8.3. como forma de cumplimiento; se deberá complementar citando dicho artículo, en la parte de la tabla correspondiente a la Norma.
- 2.13. En la forma de cumplimiento declarado para el Decreto Supremo N°144/1961. Ministerio de Salud” del Capítulo 3 de la DIA, se requiere indicar los tramos de caminos donde se aplicará supresor de polvo, señalar la eficiencia de abatimiento en el control de emisiones (%), describir la medida, con énfasis en el objetivo que se persigue, y señalar cómo la medida controla y/o abate el efecto generado por las emisiones atmosféricas.
- 2.14. Se requiere rectificar en el Capítulo 03 de la DIA, incorporando actualizado en el nombre de la normativa lo siguiente: Decreto número 41, de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente. Modifica Decreto N°211, de 1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece la Norma de Emisión para Vehículos Livianos.
- 2.15. Referido a la forma de cumplimiento declarado para la “Norma Chilena N°1.411/1978. Ministerio de Salud”, se solicita ampliar información indicando descriptivamente las características y materialidad del lugar donde se almacenarán insumos y productos durante las Fases de Construcción y Cierre, y señalar las medidas preventivas y correctivas que se adoptarán en caso de contingencias o emergencias, que puedan afectar tanto al recurso agua como al suelo.
- 2.16. Referente a la forma de cumplimiento declarado para la “NCh 382/2004 del Instituto Nacional de Normalización”, se requiere aclarar cómo se cumplirá con la clasificación de sustancias peligrosas en Clase y División, de acuerdo con el riesgo más significativo que presentan en el transporte terrestre, en su manipulación y almacenamiento asociado al transporte. Asimismo, se solicita rectificar el indicador de cumplimiento señalando, por ejemplo: registro fotográfico del almacenamiento de las sustancias peligrosas en el sitio que implementará el proyecto, de acuerdo con su clasificación según lo estipulado en la presente norma.
- 2.17. Se solicita al proponente incluir los siguientes cuerpos normativos que resultan aplicables al proyecto, refiriéndose a ellos de acuerdo a lo señalado en el artículo 19 del reglamento del SEIA, esto es: “la descripción de la forma y fases en las que se dará cumplimiento a las obligaciones contenidas en la normativa ambiental, incluyendo indicadores de cumplimiento”

Efluentes

- a. D.S. N°236/1926 del Ministerio de Higiene, Asistencia, Previsión Social y Trabajo, Reglamento de alcantarillados particulares, fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias.
- b. D.F.L. N°1/90 del Ministerio de Salud, determina materias que requieren autorización sanitaria expresa.
- c. Referido a la forma de cumplimiento declarado para el “Decreto Supremo N°23/1926. Ministerio de Salud”, se requiere ampliar información indicando descriptivamente las características del sistema particular de aguas servidas a implementar, y señalar las acciones de manejo de las aguas servidas de carácter doméstico que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases, trazable con los contenidos técnicos y formales del PAS 138 del RSEIA. Lo anterior, debido a que el Titular solo declara lo siguiente: “La solución sanitaria seleccionada



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

(fosa séptica) y su manejo posterior cumplirá con la normativa vigente. El detalle del manejo de los residuos líquidos se detalla en el PAS 138”. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta y de todas las respuestas del presente ICSARA, ser entregadas de manera descriptiva y detallada, y en caso de utilizar información contenida en Anexos y/o informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, y la información deberá ser extraída de los citados documentos contenidos en ellos, siendo plasmados en la misma respuesta; es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del contenido en el anexo. (Énfasis destacado).

- d. En la forma de cumplimiento declarado para el “Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967. Ministerio de Salud”, se requiere ampliar información indicando descriptivamente las características del sistema particular de aguas servidas a implementar, y señalar las acciones de manejo de las aguas servidas de carácter doméstico que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases, trazable con los contenidos técnicos y formales del PAS 138 del RSEIA. Lo anterior, debido a que el Titular solo declara lo siguiente: “Se exigirá para el manejo de las aguas servidas la debida autorización por parte de la SEREMI de Salud respectiva, donde su mantenimiento y retiro de lodos se hará a través de un gestor autorizado. Con respecto a los frentes de trabajo, se contempla la instalación de baños químicos. La cantidad de baños químicos cumplirá con lo establecido en el D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud. Dichos baños químicos estarán a cargo de una empresa que cuente con autorización sanitaria”.
- e. Respecto a la forma de cumplimiento declarado para el “Decreto Supremo N°236/26. Ministerio de Salud”, se solicita ampliar información indicando descriptivamente las características del sistema particular de aguas servidas a implementar, y señalar las acciones de manejo de las aguas servidas de carácter doméstico que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases, trazable con los contenidos técnicos y formales del PAS 138 del RSEIA.

Residuos Sólidos

- f. D.S. N°276/1980 del Ministerio de Agricultura, que regula el roce a fuego de residuos vegetales, e indica su forma de cumplimiento.
- g. R.E. N°359/2005 del Ministerio de Salud. Aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos; y Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud, Aprueba Documento Electrónicos de Declaración de Residuos Peligrosos.
- h. D.L. N°3.557/81 del Ministerio de Agricultura. Establece disposiciones sobre protección agrícola; Artículo 11.
- i. D.S. N°298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamento de transporte de carga peligrosa por calles y caminos.
- j. R.Ex. N°499/2006 del Ministerio de Salud, Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.
- k. D.S. N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC.
- l. En la forma de cumplimiento declarada para el “Decreto Ley N°3.557/1981. Ministerio de Agricultura”, el Proponente declara que: “El Proyecto no contempla disposición de residuos en el suelo. Los residuos y efluentes de todas las etapas del Proyecto serán dispuestos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

conforme a la normativa vigente”; al respecto, se requiere ampliar información indicando descriptivamente el manejo que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases para los residuos domiciliarios y asimilables y residuos no peligrosos, la cual tendrá que ser trazable con los contenidos técnicos y formales del PAS 140 del RSEIA.

- m. En la forma de cumplimiento declarada para el “Decreto Supremo N°594/1999. Ministerio de Salud”, se requiere ampliar información señalando descriptivamente las características de la bodega de residuos no peligrosos, las cantidades y tipo de residuos a almacenar temporalmente y las acciones de manejo que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases, para los residuos domiciliarios y asimilables y residuos no peligrosos, trazable con los contenidos técnicos y formales del PAS 140 del RSEIA.
- n. Referido a la forma de cumplimiento declarado para el “D.F.L. N°725/1967. Ministerio de Salud”, se solicita ampliar información señalando descriptivamente las características de la bodega de residuos no peligrosos (artículo 29 del Código Sanitario), las cantidades y tipo de residuos a almacenar temporalmente y las acciones de manejo que ejecutará el Proyecto en sus distintas fases, para los residuos domiciliarios y asimilables y residuos no peligrosos, trazable con los contenidos técnicos y formales del PAS 140 del RSEIA.

Transporte

- a. D.S. N°1.665/2003 del Ministerio de Obras Públicas. Autorización para circulación de vehículos que exceden pesos máximos.
- b. D.S. N°200/1993 del Ministerio de Obras Públicas, Establece Pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del país;
- c. R.Ex. N°427/2002, Restringe Uso de Vías para Vehículos que Transportan Cargas Peligrosas. Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- d. *Condiciones sanitarias y ambientales en lugares de trabajo*
- e. D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo; artículos 16, 17, 18, 19, 24 inciso segundo y 42.
- f. *Energía y electricidad*
- g. D.Ex. N°158/2015 del Ministerio de Energía que definió el Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Troncal.
- h. D.S N° 115/2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, aprobatorio de la "Norma Técnica NCh. Elec. 4/2003, Instalaciones de Consumo en Baja Tensión.
- i. D.S. N° 4188/1955, del Ministerio del Interior, aprobatorio del "Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes", NSEG 5. E.n. 75, "Electricidad, Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes.
- j. D.S. N° 1,261/1957, del Ministerio del Interior, aprobatorio de la Norma NSEG 6. E.n. 71. "Electricidad. Cruces y Paralelismo de Líneas Eléctricas".



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

k. Resolución Exenta N° 610, de 1982, de SEC "Prohíbe el uso de PCB en equipos eléctricos 1982".

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

2.18. Se solicita al Proponente complementar el “Decreto Supremo N°160/2009. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.” ya que este se encuentra modificado por el D.S. N°34/2020 y del D.S. N°26/2025, ambos del Ministerio de Energía, correspondiente al “Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos”

2.19. Se solicita al Proponente complementar el “Decreto Supremo N°54/1994. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.” ya que este se encuentra modificado por el D.S. N°40/2020 del Ministerio de Medio Ambiente.

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

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

2.21. Se solicita al Proponente incorporar dentro de la Normativa Aplicable el D.S. N°1/2022 “Establece Norma De Emisión De Luminosidad Artificial Generada Por Alumbrados De Exteriores, Elaborada A Partir De La Revisión Del Decreto Supremo N° 43, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente” del Ministerio del Medio Ambiente.

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

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

a. Ley N°20.936/2016 Ministerio de Energía.

b. D.S. N°1261/1957, del Ministerio del Interior. Aprueba el Reglamento de Cruces y Paralelismos de Líneas Eléctricas.

c. Pliego Técnico Normativo RPTD N°07, dictado por la Resolución Exenta N°33.277, de 10 de septiembre de 2020, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, sobre Franja y Distancias de Seguridad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- 2.23. Se requiere al Proponente que amplíe y rectifique su análisis del Capítulo 3 sobre Legislación Ambiental Aplicable, **en cuanto a desarrollar correctamente las formas de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para cada una de las normas analizadas en la DIA, debiendo actualizar el capítulo completo en Adenda, ya que, esta información debe tener concordancia con la norma citada y aplicada para el Proyecto, y no ser meras enunciaciones** como por ejemplo: “Posibles fiscalizaciones de la Superintendencia del Medio Ambiente”. (Énfasis agregado).
- 2.24. En función de las respuestas entregadas al Capítulo II de este ICSARA “Normativa de carácter ambiental aplicable”, el Proponente deberá presentar en Adenda la actualización del Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto para todas las normas, indicando además que la información que se proporcione sea volcada en cada tabla normativa, y no solo a objeto de indicar o señalar el Anexo donde se encuentra pormenorizada la información, debiendo ajustar sus respuestas a las observaciones del presente documento, de acuerdo al siguiente formato:

Norma	
Componente/materia:	
Norma	
Otros cuerpos legales	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

Permiso Ambiental Sectorial Mixto consagrado en el artículo 138 del Reglamento del SEIA

- 3.1. En revisión del PAS 138, se solicita ampliar y rectificar la siguiente información:
- Presentar un estudio de profundidad de la napa freática para descartar la presencia de aguas subterráneas, esto considerando que las solicitudes y/o derechos concedidos cercanos al Proyecto tienen una profundidad variable entre 4 a 6 metros desde la superficie.
 - Presentar la información indicada en la letra e.3 de la Guía Tramite PAS. Artículo 138 Reglamento del SEIA “Especificaciones del tratamiento y del sistema de eliminación del efluente tratado”, presentando el catálogo o especificaciones técnicas de fosa séptica prefabricada emitidas por sus fabricantes o si es de albañilería, indicando claramente modelo, dimensiones, volumen útil y volumen total de fosa séptica propuesta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- c. Indicar las medidas de verificación para el retiro de los lodos generados por la mano de obra del Proyecto.
- d. Sobre el Plano de localización del área de recolección y de la planta de tratamiento de aguas servidas d.1 Presentar la Cartografía de emplazamiento general del sistema de tratamiento, que incluya instalaciones vulnerables del entorno, internas o externas (centros de salud, viviendas, establecimientos educacionales, instalaciones de alimentos, etc.), y el distanciamiento de éste a cursos de agua con uso sanitario conocido. Se solicita la Proponente incorporar información solicitada. d.2 Indicar en la Cartografía que grafique el distanciamiento existente entre el sistema de tratamiento y cualquier edificación emplazada en sus inmediaciones (sistemas de tratamiento para 50 o más personas).
- e. Al servir a más de 50 personas, sistema de tratamiento debe construirse a una distancia mínima de 20 m. de cualquier edificación, graficar distancia más desfavorable entre PTAS a construcciones aledañas. “Se indica 3,5 m entre la fosa séptica y la oficina TO”
- f. Programa de monitoreo.
 - f.1 Descripción del programa de monitoreo, acorde a la solución de eliminación del efluente proyectada (cumplimiento norma de emisión o de norma de referencia).
 - f.2 Incluir monitoreo anual del efluente clarificado (DBO₅, SST, coliformes fecales) y control del estado del área de infiltración, según práctica habitual del PAS 138. Por lo tanto, debe Incorporar monitoreo anual básico del efluente y control del área de infiltración.
 - f.3 Presentar el análisis de efluentes ni control del sistema de infiltración.

Permiso Ambiental Sectorial Mixto consagrado en el artículo 140 del Reglamento del SEIA

- 3.2. Se solicita ampliar información incorporando los planos de planta y elevación de los sitios de almacenamiento de residuos no peligrosos y domiciliarios según corresponda.
- 3.3. Se solicita al Proponente ampliar la información declarada de lo siguiente:
 - a.1 Descripción y planos del sitio. Se solicita al Proponente ampliar información incorporado plano de planta corte y elevación del sitio de almacenamiento de los residuos no peligrosos.
 - a.3 Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar. Se solicita al Proponente ampliar y detallar por cada residuo del tipo industriales no peligrosos con sus respectivas cantidades de Correspondiente a las Fases de construcción, operación y cierre según corresponda.
 - e.1 Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento. Se solicita al Proponente ampliar información del literal.

Permiso Ambiental Sectorial Mixto consagrado en el artículo 142 del Reglamento del SEIA

- 3.4. Se aclara que las características constructivas del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos deberán no solo dar cumplimiento a las disposiciones del D.S. N°148/2003 del MINSAL, sino que también deberá ajustarse a lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, en cuanto a la resistencia al fuego de los materiales que la conformen. De acuerdo con ello, se deberá evaluar la carga combustible almacenada al interior de estos recintos al momento de definir la materialidad de sus muros.
- 3.5. Se solicita al Proponente incorporar planos de planta y elevación del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- 3.6. Se solicita al Proponente ampliar la información declarada de lo siguiente:
- Descripción del Sitio de Almacenamiento. Se solicita al Proponente ampliar información incorporado plano de planta corte y elevación del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos.
 - Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. Se solicita al Proponente ampliar y detallar las características constructivas del sitio de almacenamiento de los residuos peligrosos.
 - Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento. Se solicita la Proponente detallar los tipos de residuos con sus respectivas cantidades para todas las Fases de Proyecto. (se solicita aclarar que en la Fase de operación el Proponente señala, que no se generan residuos peligrosos, en la operación se debe considerar el mantenimiento de las unidades que contempla el Proyecto).
 - Capacidad de retención de escurrimiento o derrames del sitio de almacenamiento. Se solicita al Proponente ampliar información de la capacidad de retención en m3 o lt que tendrá el sitio de almacenamiento de residuos peligrosos.
 - Plan de contingencia. Se solicita al Proponente identificar las situaciones de contingencias posibles en que pueda afectar el almacenamiento de residuos peligrosos, con la descripción de las acciones identificadas.
 - Plan de contingencia. Se solicita al Proponente identificar las situaciones de contingencias posibles en que pueda afectar el almacenamiento de residuos peligrosos, con la descripción de las acciones identificadas.

Permiso Ambiental Sectorial Mixto consagrado en el artículo 156 del Reglamento del SEIA

- 3.7. Se solicita al Proponente evaluar la aplicabilidad de PAS de competencia DGA sobre las obras de arte, defensas y encauzamientos que se contemplarían. De corresponder, deberá presentar los antecedentes señalados en las respectivas Guías Trámite.
- 3.8. Se solicita al Proponente analizar la aplicabilidad de PAS de competencia DGA respecto de las obras del Proyecto y, de corresponder, presentar los antecedentes señalados en las respectivas Guías Trámite, en función del Estudio de Inundación solicitado.

Permiso Ambiental Sectorial Mixto consagrado en el artículo 160 del Reglamento del SEIA

- 3.9. Respecto al Numeral b.2) Plano de ubicación que señale la posición relativa del predio respecto de los terrenos colindantes y del espacio público; se solicita mejorar el plano presentado, añadiendo en la gráfica la delimitación del predio correspondiente al Proyecto, así como los predios colindantes a este. Con sus correspondientes N° de Roles.

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

Impactos Sinérgicos

- 4.1. Se solicita al Proponente identificar, analizar y justificar la no generación de impactos significativos a generar por el Proyecto, en atención a otros del mismo tipo en el área de influencia, especialmente en zonas críticas del Proyecto como ruido para fauna, ruido para grupos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

humanos, campos electromagnéticos y efecto corona, y/u otros que identifique, para lo anterior se solicita presentar el análisis de impactos sinérgicos en atención a otros proyectos del mismo tipo que cuenten con RCA al interior de las áreas de influencias declaradas, así como también de los impactos acumulativos; en razón de ello analizar además el aporte del Proyecto en términos de la cuantificación de dichos impactos en razón de la condición basal.

Área de Influencia

- 4.2. Se solicita al Proponente presentar las áreas de influencia en formato shp, considerando considerar para la presentación de dicha información según lo señalado en el Oficio Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025, que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y, del Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, que complementa el instructivo Ordinario N°202599102232, al detallar las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas.
- 4.3. Se aclara al Proponente, que el análisis de las áreas de influencia declaradas para cada componente susceptible de causar el impacto del Proyecto, producto de una parte, obra, actividad y/o acciones a ejecutar en alguna de sus Fases, debe incorporar los sectores que involucran las comunas y/o localidades, que son parte de cada área de influencia, por ejemplo: medio humano (impactos socioambientales), calidad del aire, entre otros. En base a lo anterior se solicita al Proponente actualizar el análisis en caso de ser necesario incorporar nuevos sectores.
- 4.4. De acuerdo con la cartografía del Anexo 1.3 Ruido y vibraciones de la DIA, numeral 4.1, imagen “Ilustración 1: Área de influencia. Vista general.” los receptores 2, 3, 4 y 5 se encuentran fuera del área de influencia. De acuerdo con lo anterior, se solicita al Proponente rectificar y actualizar el área de influencia, reconociendo y caracterizando los niveles de ruido y vibraciones de los receptores que actualmente se encuentran fuera del área de influencia. Respecto a lo anterior, se solicita al Proponente el descarte del Artículo N°5 Riesgos para la salud de la población del Reglamento del SEIA (D.S N°40/2012)
- 4.5. En el numeral 1.6.5.12 Transporte y flujo de vehículos, de la DIA, el Proponente indica que: *“El Proyecto considera que el traslado diario de los trabajadores entre las localidades cercanas se realizará mediante buses o minibuses de diferentes capacidades según se requiera y en el caso de aquellos trabajadores que realicen labores de control y jefatura, el traslado se realizará mediante camionetas”*, complementando la información con la “Tabla 18. Número de viajes, Fase de construcción”, indicando las rutas. Según lo descrito, se solicita al Proponente, ampliar la información de todas las rutas a utilizar para el transporte de trabajadores en formato kmz. y su representación cartográfica.
- 4.6. De acuerdo con el Anexo 2.12 Medio Humano, numeral 8.4 Dimensión Socioeconómica, el Proponente señala que: *“Sin perjuicio de ello, actualmente se identifican paños de terreno dedicados a actividades productivas frutícola y agrícola, las cuales se ubican colindantes a la servidumbre de tránsito que permite el acceso a la subestación Santa Cruz. Estos predios poseen un canal de regadío que los atraviesa, permitiendo mantener la actividad productiva, siendo espacios donde persiste la contratación de mano de obra temporal y estacional para las faenas que le son propias.”*, considerando lo anterior, el Proponente expone que existe un canal de regadío para los predios que presentan actividad agrícola y frutícola.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Respecto a lo expuesto anteriormente, se solicita al Proponente la caracterización y georreferenciación en formato kmz. de los canales, generando el descarte de la interacción del Proyecto con los cursos superficiales de agua, que pueden ser afectados por las partes, obras y acciones para cada Fase del Proyecto en evaluación.

- 4.7. Respecto lo visualizado en los archivos digitales del Anexo 2.0 AI.zip, el archivo kmz “AI Calidad del aire” de la DIA, al superponerlo con el archivo kmz. “AI Medio Humano”, el área de influencia de medio humano es menor al área de influencia de Calidad del aire, por lo que, se solicita al Proponente rectificar el área de influencia de medio humano en formato kmz. considerando que se encuentre contenido dentro del área de influencia de Emisiones Atmosféricas.
- 4.8. Considerando la ampliación y rectificación de las áreas de influencia de Medio Humano y Calidad del aire, se solicita al Proponente:
- Rectificar y ampliar la caracterización detallada de los distintos tipos de actividades económicas y productivas sobre la actualización de las áreas de influencias rectificadas en el presente ICSARA.
 - Considerando la actualización del área de influencia de Emisiones Atmosféricas y de Medio Humano, Se solicita al Proponente descartar los impactos significativos para el sistema de vida y costumbres de los grupos humanos. Considerar los criterios establecidos en la Guía Área de Influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA, (SEA, 2025)
- 4.9. De acuerdo con lo visualizado en el Anexo 2.0 AI.zip, los archivo kmz. “AI Medio Humano. Shp” y kmz llamado “Isolíneas mapa construcción” junto al kmz. “AI 44dBA 325m.kmz”de la DIA, se ve representado un área de influencia de Medio Humano menor al área de influencia de Ruido.
- En base a lo anterior, se solicita al Titula rectificar el área de influencia de Medio Humano en formato kmz. considerando que se encuentre contenido dentro del área de influencia de ruido.
 - Respecto a lo anterior, se solicita al Proponente, rectificar la caracterización de medio humano, considerando la actualización del área de influencia de medio humano y ruido, descartando los impactos significativos para el sistema de vida y costumbres de los grupos humanos. Considerar los criterios establecidos en la Guía Área de Influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA, (SEA, 2025)
- 4.10. Considerando la rectificación del área de influencia de medio humano en relación con las áreas de influencia de; Ruido y Emisiones Atmosféricas, se solicita al Proponente ampliar la información, especializando y solapando las áreas de influencia mencionadas, descartando impactos significativos del riesgo para la salud de la población. Lo anterior considerando las normas de emisión vigentes para la predicción de impactos.
- 4.11. Considerando la rectificación del área de influencia de medio humano en relación con las áreas de influencia de; Ruido y vibraciones y Emisiones Atmosféricas, se solicita al Proponente ampliar la información, especializado y solapando las áreas de influencia mencionadas, descartando impactos significativos para el sistema de vida y costumbres de los grupos humanos. Considerar los criterios establecidos en la Guía Área de Influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA, (SEA, 2025)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Artículo 5

Emisiones Atmosféricas

- 4.12. Se solicita al Proponente incorporar dentro de la estimación atmosférica para la Fase de Operación, incorporar la maquinaria liviana y pesada requerida para las actividades de mantenimiento.
- 4.13. Se solicita al Proponente presentar información respecto de los impactos acumulativos y sinergia del Proyecto para Emisiones atmosféricas con los Proyecto s con RCA favorable cercanos, para cada Fase del Proyecto en evaluación, de manera tal que se descarte la generación descrita en los literales del Artículo 5° del RSEIA. Para ello se solicita usar la Guía “CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: Metodologías para la consideración de los impactos acumulativos y sinérgicos” del año 2024.
- 4.14. Revisados los antecedentes presentados en la DIA, en el Anexo 1.4 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” y en el Anexo 1.5 “Modelación de Emisiones de MP y Gases”, considerando además, lo pertinente a la normativa de calidad ambiental, se solicita al Proponente, ampliar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, con el fin de determinar que los impactos generados por el Proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes, y que no se generan efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del Proyecto . Para lo anterior, se deberá considerar lo establecido en la **Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA, del Servicio de Evaluación Ambiental (2023)**; y de lo señalado en **Resolución Exenta N°202399101721, de fecha 08 de septiembre de 2023, que se pronuncia sobre la vigencia y observancia del Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5**. Al respecto se solicita además, incorporar la justificación del modelo utilizado (dada la ubicación del Proyecto), caracterización meteorológica del lugar de emplazamiento del Proyecto , detalle de las fuentes de emisión (en consideración a la peor condición) incluyendo Fase del Proyecto y periodo en que funciona, número de horas al día, días a la semana y meses del año en que opera la fuente emisora, y detalle de receptores cercanos incluyendo ubicación y distancia respecto del Proyecto . (Énfasis agregado).
- 4.15. Se solicita al Proponente presentar la información del aporte del Proyecto para los contaminante MP10; MP2,5; MPS, NOx, SO2 y CO, conforme al formato que se detalla a continuación:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

- 4.16. En el Anexo 1.4 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, se declara que para la Fase de Construcción y Cierre del Proyecto se contemplará la aplicación de humectación de los caminos internos y de acceso al Proyecto. Al respecto, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- a. Periodicidad de la Aplicación.
- b. Eficiencia de abatimiento en el control de emisiones (%).
- c. Evaporación diaria promedio potencial (mm/h).
- d. Tráfico medio por hora (vehículo/h).
- e. Intervalo de tiempo entre aplicaciones (h).
- f. Breve descripción de la medida, con énfasis en el objetivo que se persigue y señalando como la medida controla y/o abate el efecto generado por las emisiones atmosféricas.
- g. Identificación y cuantificación de las superficies de caminos donde se aplicaría la humectación, señalando las coordenadas UTM (datum, Huso) de dichos sectores, longitud de los caminos y ancho de la calzada. Además, se solicita presentar un plano del área del Proyecto, en la cual se identifiquen los caminos donde se aplicaría la medida de humectación.
- h. Presentar un cronograma de implementación de la medida, el que debe considerar la totalidad de las acciones asociadas a dicha actividad.

4.17. Se solicita al Proponente comprometerse a mantener los registros de la aplicación de la humectación de caminos internos, en donde al menos se indique la fecha, hora y tramo mantenido.

4.18. Para cada una de las fuentes emisoras relacionadas con el Proyecto, se solicita ampliar la siguiente información:

- Detallar el cálculo de la estimación de la tasa de emisión ingresada en el modelo de dispersión para cada fuente emisora, desde el valor de magnitud de la emisión atmosférica de cada fuente emisora contemplada en el inventario de emisiones del Proyecto en evaluación (t/año), hasta el valor que se ingresa a modelo de dispersión. Lo anteriormente solicitado, deberá quedar registrado en la planilla de cálculo Excel y precisar cada una de las consideraciones que se tuvieron en ese proceso. Asimismo, deberá actualizarse en el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera que deberá entregar en repuesta al presente ICSARA.
- Con los antecedentes de la consulta anterior, se solicita completar las siguientes tablas:

Tabla: Fuentes emisoras

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

4.19. Respecto a los receptores sensibles, se solicita indicar la ubicación del punto-receptor sensible, en el caso de la evaluación de riesgo para la salud de la población. Lo anterior, deberá actualizarse en el Anexo Estimación de Emisiones Atmosféricas que deberá entregar en repuesta al presente ICSARA. Al respecto, se solicita completar la siguiente tabla:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Tabla: Receptores sensibles

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

- 4.20.** Respecto a la actualización del Informe de Estimación de Emisiones que deberá entregar en respuesta al presente ICSARA, el Proponente deberá fundamentar la metodología de estimación de emisiones para material particulado (MP2,5, MP10 y PTS) como para gases (SO₂, NO_x y CO), y si consideró de manera conservadora la peor condición de emisión, a fin de modelar la dispersión y evaluar los impactos a la calidad del aire del escenario más desfavorable, debiendo aclarar a través de memoria de cálculo a qué condiciones de operación se asocia o proyecta la peor condición. Al respecto, se requiere ampliar y actualizar la evaluación del impacto de las emisiones atmosféricas generadas por el Proyecto, en el peor escenario.
- 4.21.** En relación con la pregunta anterior, se solicita al Proponente evaluar en términos de extensión, magnitud y duración en el punto de máximo impacto en los receptores sensibles identificados.
- 4.22.** En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 5°, literal a) del Reglamento del SEIA.

Ruido

- 4.23.** Se solicita al Proponente entregar un protocolo pormenorizado y exclusivo de este Proyecto, respecto al uso diferenciado de la maquinaria que se efectuará en cada frente de trabajo, con el fin de evidenciar el total cumplimiento normativo respecto a las emisiones de ruido.
- 4.24.** Respecto a los receptores sensibles, se solicita indicar la ubicación del punto-receptor sensible, en el caso de la evaluación de riesgo para la salud de la población, se deben considerar puntos receptores. Al respecto, se solicita completar la siguiente tabla:

Tabla: Receptores sensibles Ruido

Receptor	Localización en coordenadas UTM (WGS 84, Huso 19)	Altitud (m.s.n.m.)	Localización en coordenadas UTM (WGS 84, Huso 19) de ubicación de la medida de mitigación y duración de su instalación.	Distancia y tipo de medida de mitigación de ruido



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

1				
2				
n				

Vibraciones

- 4.25. Se solicita al Proponente presentar la estimación de emisiones de vibración considerando la utilización de toda la maquinaria usada al mismo tiempo, teniendo en cuenta las actividades de la Fase de Construcción.

Efecto Electromagnético y Efecto Corona

- 4.26. Se solicita incorporar dentro de la estimación las Líneas Santa Cruz – Lihuicimo 66kV y Paniahue - Santa Cruz 66kV, como efecto sinérgico.

Artículo 6

Suelo

- 4.27. Se solicita al Titular referirse al impacto sobre la compactación e impermeabilización del suelo y su pérdida debido a la losas o intervenciones a realizar sobre el suelo, de acuerdo a las características constructivas de este.

Fauna

- 4.28. En base a los antecedentes presentados en el Anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Proponente presentar un CAV con medidas de protección para la especie *Pleurodema thaul*, la cual se encuentra en el límite del área del Proyecto.
- 4.29. Adicionalmente, se solicita al Proponente presentar un CAV de Perturbación Controlada para la especie *Liolaemus chilensis*, la cual se ubica en el área destinada a los estacionamientos de la Instalación de Faena.
- 4.30. Revisada la Declaración de Impacto Ambiental, inclusive Anexo 2.7 Fauna Vertebrada Terrestre, y considerando que el área de influencia del Proyecto consiga un ambiente agrícola. Se solicita al Proponente, ampliar los antecedentes y complementar lo pertinente al registro para mamíferos, con especial atención a orden Chiroptera. Para así establecer acciones o medidas ambientales destinadas a la conservación de la diversidad biológica local, en las distintas etapas del Proyecto
- 4.31. Al análisis del Anexo 2.7. Fauna Vertebrada Terrestre, numeral 4.5. Técnicas y muestreo por clases, no se anexan archivos espaciales sobre los transectos informados para cada especie. No se informa la presencia de Quirópteros y *Lycalopex culpaeus* (Zorro culpeo) y *griseus* (Zorro chilla), especies habituales en este territorio y ambiente, lo que podría explicarse por la inadecuada ubicación de estaciones de muestreo, debiendo dar atención a esta observación.
- 4.32. Se solicita al Proponente presentar medidas de control para evitar la electrocución de aves en las Instalaciones de la Subestación Eléctrica Santa Cruz.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Flora y Vegetación

- 4.33. A la revisión del Anexo 2.6. Flora y Vegetación Terrestre, el Proponente consideró solo una campaña lo cual resulta deficiente impidiendo analizar épocas contrastadas para evaluar el período de mayor expresión de riqueza y abundancia sobre el objeto de protección, y en consecuencia, este Servicio estima necesario considerar una nueva campaña que permita caracterizar adecuadamente esta componente ambiental.

A lo anterior, considerar, además que, en base a esto las Unidades Homogéneas de Vegetación (UHV), el Proponente declara que el área de influencia se encuentra altamente intervenido por acción antrópica, principalmente por cultivos agrícolas, sin embargo cercano al área de influencia se encuentra un cauce ribereño correspondiente al estero Chimbarongo cuyo análisis de su entorno podría indicar hallazgos florísticos y elementos vegetales no descritos en monitoreo, entregando nuevas singularidades ambientales de flora y vegetación, lo que podría repercutir en la variable cambio climático y su potencial afectación sobre la vegetación del área de influencia.

Hidrología e Hidrogeología

- 4.34. Se solicita al Proponente presentar las medidas de prevención para no afectar a la red hidrográfica que colinda con el Proyecto, para ello realizar las partes y obras que se relacionan con la ejecución del Proyecto con esta componente, incluida las obras de evacuación de aguas lluvias.
- 4.35. Se solicita al Proponente presentar un estudio de inundaciones para el Estero Chacabuco, para un periodo de retorno de 100 años. Esto con la finalidad de descartar la afectación de la Subestación Eléctrica.
- 4.36. Se solicita al Proponente indicar si se habilitará y/o modificará las obras de artes presentes en el camino de acceso. En caso de considerarlo, se solicita la presentación de antecedentes que permitan descartar el PASM 156.
- 4.37. Sobre los pozos con monitoreo de extracciones efectivas, el Proponente señala que “*Cabe destacar que la distancia al pozo más desfavorable (PM6) es de aproximadamente 6,5 km al área de emplazamiento del Proyecto, que el pozo más cercano (PM6) está a 3,6 km aproximadamente*” (pág. 21). Al respecto, se observa que en la Figura 5.7 y Tabla 5.4 no se incluye un pozo PM6, además de que el Proponente declara dos distancias para el señalado pozo PM6. Por lo anterior, se solicita al Proponente aclarar los antecedentes de nivel freático obtenidos de pozos con monitoreo de extracciones efectivas.
- 4.38. Se solicita al Proponente evaluar la relación entre la profundidad de las excavaciones que contempla el Proyecto y el nivel freático, considerando que en la Tabla 5.3 del anexo se muestran pozos con una cota del nivel freático de 167 m.s.n.m., cuando el Proyecto estaría localizado a una elevación similar (167-168 m s.n.m.), de acuerdo a Google Earth y ALOS PALSAR. Con lo anterior, el Proponente deberá evaluar el potencial impacto en la cantidad del recurso hídrico por afloramiento de aguas subterráneas.

Artículo 7

- 4.39. En el Anexo 2.12 Medio Humano, se entrega la información respecto al levantamiento realizado en terreno con una duración de 5 días, en donde el Proponente señala que: “Durante el desarrollo de la campaña de terreno, se realizaron un total de 14 entrevistas conversacionales.” De acuerdo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

con lo anterior, se solicita al Proponente ampliar la información, entregando los puntos de realización de las entrevistas en formato kmz., con el fin de conocer la distribución y representatividad de la campaña.

Literal a) del Artículo 7 del RSEIA

- 4.40.** De acuerdo con, la “Tabla 7. Vinculación del Proyecto con sectores vulnerables” de la DIA, menciona en el sector vulnerable “Recursos hídricos” que “No se utilizan ni alteran fuentes superficiales o subterráneas de agua; la obra respeta drenajes existentes y no compromete la disponibilidad de recursos hídricos” se solicita al Proponente levantar la información de los cuerpos de agua mencionados como no relevantes y realizar el descarte de impactos a los SVCGH considerando la actividad económica de la zona (fruticultura, agricultura), relacionados al literal a) del artículo 7 del Reglamento del SEIA (D.S N°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012).
- 4.41.** Considerando Capítulo 1 DP, numeral 1.6.1.4 Construcción de fundaciones de la DIA, se declara; “Posterior a la habilitación de la plataforma, prosigue la construcción de las fundaciones, que considera una nivelación de la zona de construcción tratando de no afectar las condiciones de drenaje superficial actual y futuras del terreno” se debe realizar el descarte de impacto de la no afectación a la condición de drenaje superficial, lo que puede afectar a los niveles de agua subterránea que se pueda utilizar para consumo humano y/o actividades de sustento económico referidos a riegos de campos frutícolas y agrícolas.
- 4.42.** Revisado el Anexo 2.0 AI.zip, el archivo kmz. “AI Hidrología Hidrogeología”, se visualiza que los causes de agua se encuentran en los perímetros del área del Proyecto en evaluación, y no se caracteriza los causes de aguas superficiales, naturales y de regadío, por lo que se solicita al Proponente, ampliar la información respecto a los cursos de agua superficiales y de regadío que se encuentran aledaños al Proyecto, y que se puedan ver afectado con el tránsito de camiones, con énfasis en los sectores de cultivos frutícolas y agrícolas de la zona. Deben ser presentados en formato kmz. y representación cartográfica.
- 4.43.** Considerando lo expuesto anteriormente y la actualización de la información del presente ICSARA, Se solicita al Proponente:
- Se solicita al Proponente ampliar la información, justificando la no afectación con relación al Medio Humano, con respecto a los cuidados de los causes de agua colindantes al área del Proyecto en evaluación, presentando una carta de la Asociación de Canalistas o de quien administre la red hídrica confirmando el acceso a la limpieza y mantención, de manera que no se vean afectados los predios que abastecen sus tierras con los causes colindantes al Proyecto. Además, se solicita contemplar un Compromiso Ambiental Voluntario para ello.
 - Se solicita al Proponente ampliar la información, describiendo cuáles serán las partes, obras y acciones, que se encuentran aledañas a los canales, su duración y las acciones a realizar para no generar impactos. En caso de dar cuenta de una afectación hacia los causes, describir cuál será la afectación (emisiones, residuos y otros) y las acciones a realizar para cumplir con la no afectación, resguardando los causes de agua colindantes al área del Proyecto en evaluación, presentando una carta de la Asociación de Canalistas o de quien administre la red hídrica confirmando el acceso a la limpieza y mantención, de manera que no se vean afectados los predios que abastecen sus tierras con los causes colindantes al Proyecto.
 - En virtud de lo anterior, se solicita que el Proponente presente: La carta de la Asociación de Canalistas o red administradora de los causes artificiales, de manera que se verifique los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

antecedentes presentados, respecto a que los canales y/o causes nombrados en la actualización del presente ICSARA, no se encuentren dentro del Proyecto, ni ocurra afectación del recurso hídrico para la población corroborando que la limpieza y mantención se realice de forma adecuada.

- 4.44.** De acuerdo con el Cap. Art.11 de la DIA, el Proponente indica que: “En segundo lugar, se consideró la presencia de actividades productivas de carácter frutícola y agrícola en el entorno cercano. Finalmente, se consideró el acceso al Proyecto el cual se realizará por la Ruta 90 hasta el acceso a la subestación Santa Cruz, la cual corresponde a una servidumbre de tránsito.” Considerando lo anterior, el acceso desde la carretera H-90 hacia la subestación se realiza por camino de tierra que se encuentra delimitado por plantaciones de frutales, esto con un transitar de vehículos pesados de carga, por el camino de tierra, que genera levantamiento de polvo; polvo en suspensión que se alojará en los árboles frutales y generará problemas de floración y futura cuaja de fruto, lo que se traduce en merma de rendimiento, producción y calibre.
- a. Contemplando lo mencionado anteriormente, se solicita al Proponente, caracterizar la afectación y aclarar el impacto a los árboles frutales colindantes del camino de acceso y alrededor del terreno que aloja la subestación, verificando la norma de emisión de material particulado sedimentable (MPS) verificando el cumplimiento de la norma secundaria de calidad de aire para material particulado sedimentable, con el fin de realizar el descarte de impactos respecto al literal a) del artículo 7 del Reglamento del SEIA (D.S N30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012)
 - b. Respecto a lo anterior, se solicita realizar un compromiso ambiental voluntario que contemple medidas para resguardar los recursos naturales utilizado como sustento económico de los grupos humanos.
 - c. Revisados los puntos anteriores, se solicita realizar el descarte de los impactos significativos sobre las actividades productivas durante las distintas Fases del Proyecto en evaluación considerando la disminución de la producción de la actividades económicas y productivas del área de influencia rectificadas sobre el medio humano.
- 4.45.** El acceso desde la Ruta H-90 hacia la subestación se realiza por camino de tierra que se encuentra delimitado por plantaciones de frutales; dado que para la Fase de Construcción considera un tiempo de 2 años, lo que incluye el tránsito de vehículos pesados con carga, es esperable que se genera levantamiento de polvo; polvo en suspensión que se alojará en los árboles frutales, y, probablemente genere problemas de floración y futura cuaja de fruto, lo que se traduce en merma de rendimiento, producción y calibre. Al respecto se solicita indicar cuáles serán las medidas a tomar, por parte de la subestación, para disminuir o mitigar la afectación a los árboles frutales colindantes del camino de acceso y alrededor del terreno que aloja la subestación.

Literales b) del Artículo 7 del RSEIA

- 4.46.** En base al Anexo 2.12, del numeral 7 del Medio Humano de la DIA, el Proponente señala en la “Tabla 11. Factores Generadores de impacto”, el factor generador de impacto nombrado “Flujos del transporte del Proyecto” relacionada a la “Justificación” señala que: “Potencial obstrucción en el desplazamiento de los grupos humanos por uso de la ruta, y con ello el acceso al sector urbano, acceso a servicios o equipamiento comunitario, así como los lugares donde se desarrollan manifestaciones culturales”. Lo anterior vinculado a la relación con los SVCGH, el Proponente señala que: “Si bien el acceso al Proyecto se desarrolla por la Ruta 90 (ruta de uso público) y una servidumbre de tránsito de la actual subestación Santa Cruz, el acceso puede provocar aumento



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

en los tiempos de desplazamiento de la población, produciendo un efecto relacionado con los señalados en el Art 7 letra b) y c) del reglamento de la Ley 19.300.”

- a. En base a lo expuesto, se solicita al Proponente, aclarar y ampliar la información caracterizando y georreferenciando en kmz. los puntos de; potencial obstrucción en el desplazamiento de los grupos humanos, los servicios y equipamiento comunitario afectados junto a los lugares de desarrollo de las manifestaciones culturales, esto considerando la duración y magnitud para todas las Fases del Proyecto.
- b. De acuerdo con lo anterior, se solicita realizar un Compromiso Ambiental Voluntario, de manera que la significancia del impacto sea minimizada.

4.47. Se solicita al Proponente presentar un análisis detallado que valide el análisis presentado en la DIA y actualizado según los requerimientos del presente ICSARA, respecto del análisis de los impactos por obstrucción y/o restricción a la libre circulación, conectividad, y del aumento sobre los tiempos de desplazamiento, en particular, para la Fase de Construcción; al objeto de entregar antecedentes técnicos fundado de no generar impacto significativo sobre los grupos humanos presentes en el área de influencia.

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

En vista de la observación anterior, se solicita:

- a. Efectuar mediciones correspondientes a una temporada normal (marzo noviembre), que se efectúan en días laborales (martes, miércoles o jueves) y que la planificación de las mediciones considere que no se trate de semanas en que se registren feriados o eventos extraordinarios que alteren significativamente el patrón habitual de viajes.
- b. Considerar dos puntos de control y para cada punto considerar los dos periodos más críticos, entendidos como aquellos dos periodos en donde el flujo vehicular resulte mayor (información obtenida a partir de las mediciones). Para lo cual se deberá estimar los grados de saturación y niveles de servicio para ambos periodos y para todas las situaciones analizadas.
- c. Se aclara que los Proyecto s que pretendan emplazarse en área rural o en área de extensión urbana y que se conecten con uno o más caminos públicos, deben determinar el nivel de servicio existente en dichos caminos, a partir de la capacidad de estos y de la estimación de los flujos existentes. La determinación del nivel de servicio existente deberá efectuarse en conformidad con lo estipulado en el Manual de Carreteras vigente. La determinación de los flujos existentes se realizará promediando tres mediciones de flujo vehicular en días diferentes por período de análisis, en veh/h, en los tramos de vía del o de los caminos públicos donde ingresaría y/o egresaría el flujo proveniente del Proyecto.

4.49. Considerando las rutas de transporte definidas por el Proyecto. Se solicita incluir en la situación base la oferta vial y la demanda de transporte de los Proyecto s de inversión pública y privada, que tengan obras en construcción iniciadas en el área de influencia del Proyecto en evaluación, y que su año estimado de entrada en operación sea anterior o, a lo más, el mismo año en que entre en operación el Proyecto en el análisis. Por lo anterior, se solicita efectuar la consulta en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Sistema Nacional de Inversiones y en el Portal de Transparencia del MTT. Además, se solicita considerar la demanda vehicular de los Proyectos externos con RCA aprobada que estén en construcción en el área de influencia.

- 4.50. Se solicita incorporar una planilla con el grado de saturación de cada una de las líneas de detención o pistas, para cada arco de modelación. En particular, indicar los casos donde los grados de saturación son mayores al 85%.
- 4.51. Se solicita adjuntar las planillas con toda la información levantada en terreno (flujos vehiculares, peatonales, velocidades, etc.).

Literal d) del Artículo 7 del RSEIA

- 4.52. Revisada la DIA, el Anexo 2.12 Medio Humano, el Proponente señala que: “Según la información contenida en la medición censal del año 2017, en la localidad censal y que conforma el área de influencia, ninguno de los 56 habitantes declara pertenecer a algún pueblo originario. De igual forma, en las entrevistas sostenidas en la campaña de terreno, ninguno de los entrevistados señaló ser parte de algún pueblo originario o conocer a personas en el sector que lo sean”

Respecto a lo anterior, se solicita al Proponente, ampliar y rectificar la información sobre el objeto de protección grupos humanos, considerando la revisión del sitio “Sistema Integrado de Información (SIIC) de CONADI (Sistema Integrado de Información CONADI 2020 - SIIC 2020) presentando su delimitación espacial apoyada por cartografía y aportar elementos de caracterización, acorde con las correcciones que realice al resto de los componentes ambientales, como es el caso de las emisiones atmosféricas; ruido; vibración, lo que permitirá estimar o descartar fundadamente, posible afectación sobre población humana y GHPPI.

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

Artículo 9

- 4.54. Recomendaciones según las Guías del SEA: De acuerdo con las Guías del SEA sobre evaluación del valor paisajístico (2019) y del valor turístico (2017), se recomienda formalizar las medidas preventivas y de manejo visual antes señaladas, incorporándolas como compromisos ambientales voluntarios que refuercen la coherencia del Proyecto con el entorno paisajístico y turístico del valle. La trazabilidad metodológica y el seguimiento visual propuesto garantizarían la adecuada gestión del componente paisaje, aun cuando los impactos no sean significativos, fortaleciendo la integración territorial y la percepción visual del área.
- 4.55. Se recomienda incorporar acciones preventivas que contribuyan a preservar la calidad escénica del entorno, tales como el ordenamiento visual de faenas, control de polvo y residuos en accesos, uso de cierres de colores neutros y revegetación de áreas intervenidas al cierre de obras. Asimismo, la implementación de un monitoreo fotográfico desde puntos estratégicos permitiría verificar la mantención de la calidad visual del área de influencia durante la Fase constructiva.
- 4.56. En relación con la observación anterior, se recomienda formalizar las medidas preventivas y de manejo visual antes señaladas, incorporándolas como compromisos ambientales voluntarios que refuercen la coherencia del Proyecto con el entorno paisajístico y turístico del valle.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Impactos

- 4.57. Considerando la información solicitada para complementar la caracterización del área de influencia, se solicita presentar un “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para la etapa de construcción y operación. Utilizando para ello lo establecido en la Resolución Exenta N°202399101760, de fecha 28 de septiembre de 2023, que se pronuncia sobre la vigencia y observancia del **Criterio de evaluación en el SEIA: Alcances y principios metodológicos para la evaluación de los impactos ambientales. Anexo A. Matriz Causa-Efecto, del SEA; 2023.**

Al respecto, sugiere incluir la información bajo el siguiente formato, cuyos impactos podrán variar en función de la información entregada en la presente Adenda.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	n....
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	Pérdida de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Componente: Flora y Vegetación	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Componente: Flora y Vegetación	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitats para flora y vegetación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

Componente: Agua	
Impacto ambiental	Cambios en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración a la calidad de las aguas subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

Componente: Grupos humanos.	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos por aumento de las emisiones de ruido y vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Conectividad o aumentos en los tiempos de desplazamientos
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones a la atmósfera
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Artificialidad.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica 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/2166804220>

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

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

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

V. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

5.1. Se solicita al Proponente referirse a los siguientes riesgos:

- a. Riesgo severo de cortocircuito, asociado a la operación de los transformadores, y del riesgo de daño o falla por efectos térmicos y mecánicos que dé como consecuencia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

cortocircuito exteriores como interiores propios de la instalación, y de las acciones a adoptar.

- b. Riesgo de Energización de personas o animales silvestres.
- c. Riesgo de Descargas Eléctricas.
- d. Riesgo de Arcos Eléctricos, dado que puede provocar explosiones de calor, ruidos ensordecedores y metralla a velocidades supersónica.
- e. Riesgo de Fallas en el Aislamiento, dado que deterioro de los aisladores puede provocar cortocircuitos e interrupciones en el suministro.
- f. Riesgo de Explosiones, dado que los arcos eléctricos y los fallos en el equipo pueden desencadenar explosiones.
- g. Riesgo de Malas Conexiones, dado que estas si están deficientes o sueltas pueden causar sobrecalentamientos y cortocircuito.

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

5.3. Se solicita al Proponente detallar que considerara como Riesgo de fenómenos climáticos extremos para el plan de Contingencias, indicando los parámetros que considerara para dicha determinación. Adicionalmente, se solicita incorporar para el plan de emergencias, fenómenos climáticos asociados a calor extremo.

5.4. Se solicita al Proponente ampliar las Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia para la Afectación de Recursos Hídricos, incluyendo medidas respecto a las Bodegas de Residuos Peligrosos, Residuos No Peligrosos, Acopio de Materiales y la Fosa Séptica.

5.5. Finalmente, y en relación con lo presentado en el Anexo 1.7 de la DIA, y a las respuestas a las consultas anteriores de este ICSARA, se solicita al Proponente actualizar información considerando aquellas situaciones de riesgo que deben incluir aquellas potenciadas por el cambio climático, para cada Contingencia y Emergencia, de acuerdo con el siguiente formato:

Contingencias

Contingencia [<i>Nombre de la situación de contingencia</i>]	
Contingencia	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[<i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i>]
Forma de control y seguimiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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 Contingencia	

Emergencias

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

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

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

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

ANTECEDENTES DEL PROPONENTE

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Antecedentes generales del Proyecto o actividad			
Objetivo general	[Breve descripción del Proyecto o actividad y sus objetivos.]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el Proyecto o actividad y de sus partes y obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).]		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución de del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.]		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, ADENDA, ADENDA Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, ADENDA, ADENDA Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el Proyecto sí modifique un Proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar la o las Resoluciones de Calificación Ambiental del Proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando respecto de cada una de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Ubicación del Proyecto o actividad:

Tabla Ubicación del Proyecto o actividad	
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal.]
Justificación de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del Proyecto y sus principales partes y obras.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Superficie	[Indicación de la superficie total, comprendida por las partes, obras y acciones]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicación de coordenadas del polígono del área de intervención máxima del Proyecto , señalando el huso.]
Caminos o vías de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento. En el caso de vías de acceso marítimas o fluviales, indicar la ruta de navegación.]
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, ADENDA, ADENDA Complementaria) donde se presenta la información actualizada.]

Partes y obras del Proyecto en términos generales del Proyecto:

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

Acciones del Proyecto:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

Cronología de las Fases del Proyecto o actividad:

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

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

Mano de obra:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

Fase de Construcción

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

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

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

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

Suministros básicos para la Etapa de Construcción:

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

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

Emisiones líquidas o efluentes a generar en la 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]	

Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]

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

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

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

Residuos a generar en la Etapa de Construcción

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

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

Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Tabla 0 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Fase de Operación

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

Tabla 0 Partes y obras

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

Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

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

Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
-------------------------	--

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

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

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

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

Emisiones líquidas o efluentes a generar durante la 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]

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

Emisiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:

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

Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:

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

Residuos no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

Agua:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

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

Aire:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

Biota

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

Flora

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

Fauna:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

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

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

Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

Valor paisajístico y turístico:

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

Patrimonio cultural:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	[Antecedentes]

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

Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

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

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

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

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico,	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	<i>arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [*Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1*]

Tabla Riesgo o contingencia [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i>]	
Riesgo o contingencia	[<i>Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir</i>] [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

Riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]:

Tabla Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir] [En el caso de parte., obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, ADENDA o ADENDA complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto :

Norma *[Identificación de la norma 1]*:

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

Norma *[Identificación de la norma n]*:

Tabla Norma <i>[Identificación de la norma n]</i>	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley,</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

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

Norma [*Identificación de la norma 1*]:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

Norma [Identificación de la norma 1]:

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

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [<i>Identificación de la norma n</i>]	
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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

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

Permiso [Nombre del permiso n]:

Tabla Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamiento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario I]:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

	<i>pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>
--	---

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

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

Estrategia Regional de Desarrollo 2024-2036

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

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

Plan de Acción Regional de Cambio Climático 2022 – 2031

- 7.2. El Proponente no realiza el análisis de la relación de su Proyecto Plan de Acción Regional de Cambio Climático 2022 – 2031. El documento se encuentra en formato descargable en la página web del Gobierno Regional de O'Higgins. Se adjunta link:

https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2023/10/PARCC_OHiggins-25-08-2023.pdf

VIII. COMPATIBILIDAD TERRITORIAL DEL PROYECTO

- 8.1. Se solicita al Proponente presentar los Certificados de Informaciones Previas del predio donde se emplaza la actual Subestación eléctrica y donde se emplazara la ampliación de esta.

IX. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

- 9.1. De acuerdo con lo presentado en el Anexo 2.12, del numeral 7 del Medio Humano de la DIA, el Proponente declara que: “se consideró la presencia de actividades productivas de carácter frutícola y agrícola en el entorno cercano”. Considerando lo anterior:

- a. Se solicita al Proponente Ampliar la información de cada uno de los roles de los predios colindantes, así conocer las actividades productivas específicas susceptibles de ser impactadas por el material particulado en suspensión.
- b. Concordante a lo descrito anteriormente, el Proponente señala en la “Tabla 11. Factores Generadores de impacto”: “En sectores colindantes con el emplazamiento del Proyecto se desarrollan actividades frutícolas y agrícolas, en los cuales se realiza contratación o mano de obra temporal para las actividades productivas. En este sentido, existe la posibilidad de la disminución de la productividad y con ello la disminución de la contratación de mano de obra, afectando la dinámica económica de la población.”. Se solicita al Proponente que realice un Compromiso Ambiental Voluntario que aporte a la disminución del material particulado en suspensión, para prevenir un descenso de la productividad y en consecuencia de la contratación de mano de obra.

- 9.2. Según lo expuesto en el Anexo 1.7 PCyE, correspondiente al Plan de Contingencia y Emergencias. En la “Tabla 13. Plan de prevención de contingencia afectación de Recursos Hídricos” considera “Capacitación a los trabajadores sobre la importancia de no contaminar los cursos de agua que se encuentran cercanas a las obras y partes del Proyecto. Además de darles a conocer la ubicación de los cursos de agua cercanos.”. En base a lo descrito anteriormente, se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

solicita al Proponente, un Compromiso Ambiental Voluntario que, de cuenta de la no intervención, uso o restricción al recurso hídrico para los grupos humanos, esto considerando que el Proyecto se en una zona descrita de actividades productivas frutícolas y de agricultura.

9.3. De acuerdo con el Anexo 2.12 Medio Humano, numeral 5.1, el Proponente declara que: “se desarrollan una serie de actividades y festividades de corte costumbrista y religiosas. En este sentido, tienen especial relevancia las ligadas a las actividades agrícolas de la comuna, entre las que destacan: Fiesta de la Vendimia, 1ª Semana Marzo. Y Fiesta de la Exaltación de la Santa Cruz. este 3 de mayo. En la Parroquia La Santa Cruz los fieles de congregan para en una procesión por las calles de la ciudad,”.

- De acuerdo con lo descrito, se solicita al Proponente ampliar y rectificar desde el estudio de impacto vial, y las actualizaciones realizadas en el presente ICSARA, la no afectación de la fiesta de la parroquia por tránsito de camiones, vehículos pesados y otros, que impidan el libre ejercicio de las tradiciones.
- Considerando lo mencionado anteriormente, se solicita al Proponente, la realización de un Compromiso Ambiental Voluntario, verificando que no se dificulte o impida el ejercicio o manifestación de las tradiciones del pueblo de Santa Cruz y los grupos humanos caracterizados en el área de influencia de Medio Humano.

9.4. Respecto al Anexo 2.12 Medio Humano, Tabla 15. Análisis Art. 7 letra a), el Proponente señala que. “si bien colindante al camino de acceso al Proyecto, el cual es de carpeta de rodado de ripio, se desarrollan actividades agrícolas y frutícolas, para el uso de este se considera como una de las medidas de control, la humectación de la ruta disminuyendo la posibilidad de material particulado sedimentable que eventualmente pueda afectar la productividad de los predios. Der esta forma se considera que sobre este punto los posibles efectos son no significativos.”

De acuerdo con lo anterior, considerando los nuevos estudios del presente ICSARA, relacionados al nivel de emisiones sobre la cantidad y calidad de la actividad económica productiva de frutales y agricultura, se solicita al Proponente realizar un Compromiso Ambiental Voluntario verificando las medidas que adoptará para minimizar los impactos asociados

9.5. Se solicita al Proponente, realizar un compromiso ambiental voluntario respecto a los “protocolos de comunicación” considerando:

- a. Incorporación de un libro de reclamos y sugerencias foliado en el sitio de control de acceso de las instalaciones del Proyecto en evaluación.
- b. Determinar los tiempos de respuesta a los reclamos y sugerencias del libro foliado en el sitio de control de acceso de las instalaciones del Proyecto en evaluación.
- c. Incorporar al Municipio en el plan de comunicación, para dar cuenta de las acciones a implementar por el Proyecto y mantener información actualizada respecto a actividades a realizarse dentro del área de influencia, así exista información oportuna ante eventuales desvíos, interrupciones o medidas de resguardo, producto de las labores durante la Fase de Construcción.
- d. Considerando lo anterior, se deberán indicar los medios de control o verificación que den cuenta de las cantidades de vehículos ingresados a las instalaciones del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- 9.6. Analizada la Declaración de Impacto Ambiental, en puntual lo consignado en el anexo 2.6 Flora y Vegetación, así como en el Cap. 6 Compromisos Ambientales Voluntarios, y teniendo presente los componentes ambientales en el área de influencia. Se solicita al Proponente, implementar “blandas florales” (especies nativas de diferentes hábitos) en el perímetro de las partes u obras permanentes del Proyecto. Para así favorecer la presencia de polinizadores nativos, y contribuir con la conservación de la biodiversidad local.
- 9.7. Se solicita al Proponente, establecer acciones o medidas preventivas para evitar o minimizar la afectación de la especie *Pleurodema thaul* u otras similares. Para contribuir con la protección de la diversidad biológica local.
- 9.8. Se solicita al Proponente incluir charlas al personal de faena que aborde temáticas sobre fauna nativa, con la finalidad de instruir y concientizar al personal de faena sobre la presencia de fauna nativa, su valor ambiental, y aquellos aspectos legales y reglamentarios sobre esta componente.

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 2]
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 3]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 3]
Nombre de Instructivo	...
Utilización de la Instructivo	...
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo n]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo n]

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

Establecimiento del inicio de ejecución de Proyecto

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

- 10.3. El Proponente deberá presentar un Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales relevantes declaradas, incluidos los monitoreos a ejecutar, en función de los CAV y de las acciones y actividades de control y prevención a efectos de verificar durante la ejecución del Proyecto el descarte de los impactos ambientales significativos, lo anterior en base a lo indicado en el D.S. N°30/2023 que modifica el D.S. N°40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA.
- 10.4. Se solicita presentar el Plano As-built una vez ejecutado el Proyecto, con todas las partes y obras de este, sus dimensiones, en trazabilidad con lo declarado en el marco de la presente evaluación de impacto ambiental, para efectos del seguimiento y fiscalización, para esto declarar plazos de entrega y medio de verificación de entrega a la SMA.
- 10.5. En consideración a lo señalado por el Gobierno Regional de la Región de O'Higgins, mediante Oficio Ord. N°1778, de fecha 14 de octubre de 2025 y formalizado en la misma fecha, aun cuando no guardan relación directa con la posibilidad de aprobación del presente Proyecto, se solicita referirse a la relación del Proyecto respecto de:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

En atención a las facultades establecidas en la Ley N°19.175 y sus modificaciones, en particular en el artículo 14, sobre la naturaleza y objetivos del Gobierno Regional, donde se plantea que "...en la administración interna de las regiones los gobiernos regionales deberán observar como principio básico, el desarrollo armónico y equitativo de sus territorios, tanto en aspectos de desarrollo económico, como social y cultural (...)" y en el artículo 17 letra d), donde se establece que serán funciones del Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial "fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región, con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia", este Gobierno Regional establece que:

Si bien la Región de O'Higgins dispone de condiciones geográficas y de localización favorables para el desarrollo de Proyectos industriales, agrícolas, habitacionales y energéticos, existe especial inquietud frente a aquellos usos y actividades que pudiesen comprometer la salud y seguridad de la población, así como la integridad de los ecosistemas.

En este marco, respecto de la **Ampliación de la Subestación Eléctrica Santa Cruz**, se reconoce que el Proyecto corresponde a una infraestructura ya existente y que su robustecimiento responde a la creciente demanda energética del territorio. Sin embargo, este Gobierno Regional considera necesario señalar lo siguiente:

- La región presenta alta exposición a **eventos de origen natural**, tales como **incendios forestales, sismos o emergencias de gran escala**, que pueden afectar de manera crítica a instalaciones eléctricas. En este contexto, se estima indispensable que el Proponente incorpore medidas robustas de prevención, mitigación y planes de contingencia frente a escenarios de riesgo, de manera de salvaguardar tanto la seguridad de la infraestructura como de las comunidades aledañas, asegurando la continuidad del sistema.
- Asimismo, preocupa que la ampliación contemple la operación de **líneas de transmisión asociadas**, dado que su trazado podría generar externalidades negativas en viviendas cercanas, tales como impactos paisajísticos, acústicos, electromagnéticos o restricciones en los usos del suelo, lo que aumenta la necesidad de resguardar la calidad de vida de las comunidades aledañas.

Este Gobierno Regional enfatiza la importancia de que este tipo de Proyectos se desarrollen en concordancia con los instrumentos de planificación regional, tales como la **Estrategia Regional de Desarrollo 2024—2036**, la **Estrategia Regional de Innovación 2019-2027** y el **Plan de Acción Regional de Cambio Climático**, garantizando una mirada integrada entre transición energética, seguridad territorial y bienestar de la población.

En consecuencia, este Gobierno Regional no puede emitir un pronunciamiento definitivo respecto del Proyecto, dado que el Proponente no ha realizado el análisis de coherencia con los instrumentos de planificación vigentes, en particular con el **Plan de Acción Regional de Cambio Climático 2022-2031** y la **Estrategia Regional de Desarrollo 2024-2036**, lo cual resulta indispensable para evaluar su contribución a un desarrollo territorial equilibrado y sostenible.

Respecto del Proyecto, para este Gobierno Regional resulta de gran importancia que el Proponente indique las **medidas específicas de prevención y respuesta ante emergencias**, así como las acciones de **gestión de impactos sobre las viviendas y comunidades cercanas** al área de emplazamiento.

XI. PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>

- 11.1.** Se informa al Proponente que en caso de en caso de decretarse un proceso de participación ciudadana, el Proponente deberá responder las consultas asociadas a la PAC en trazabilidad con lo que declare en el marco del presente ICSARA, e incorporada como un Anexo al ADENDA.

**YAMAL KARIM SUEZ MUÑOZ
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O HIGGINS**

DZC/LSP/FRE

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166804220>