

Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Proyecto Sistema de Almacenamiento de Energía (SAE) Volcán Hudson”

Nombre del Proponente : SAE Volcán Hudson SpA
Nombre del Representante Legal : Guillermo Hernandez Martinez
Dirección : Almirante Pastene 185 Of 405 4P Providencia

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Sistema de Almacenamiento de Energía (SAE) Volcán Hudson", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Sistema de Almacenamiento de Energía (SAE) Volcán Hudson", la que deberá entregarse hasta el 31 de marzo de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Ana Abud Parra, dirección de correo electrónico ana.abud@alumnos.usm.cl, número telefónico 958077434.

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 Complementario (en adelante, “ICSARA Complementario”), 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 Complementaria 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 Complementario (Énfasis Agregado).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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.

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

Partes y Obras Temporales

Instalación de faenas

1.2 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.18 del Adenda, se solicita al Proponente ampliar información indicando la capacidad máxima de lavado diario en función de la capacidad de almacenamiento dentro del Patio de acopio de Residuos Industriales no Peligrosos (Patio acopio RINP).

Partes y Obras Permanentes

Sistema de Almacenamiento de Energía mediante Baterías

1.3 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.24 del Adenda, específicamente en la letra e), se reitera al Proponente ampliar información presentando planos de Montaje, Eléctricos y de Obras Civiles asociada a esta instalación. Lo anterior, con objeto de verificar que se cumplan las condiciones de diseño de seguridad y prevenir incendios y derrames.

1.4 De acuerdo con lo señalado en la respuesta 1.26 del Adenda, se solicita al Proponente ampliar la información respecto del Programa y los Procedimientos mencionados, especificando quién será el responsable de su ejecución y los insumos requeridos. Asimismo, se solicita indicar los medios de verificación correspondientes. Adicionalmente, deberá detallar las medidas implementadas para resguardar la salud de los trabajadores y la población circundante, tanto en el mantenimiento preventivo como en el correctivo.

1.5 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.28 del Adenda, se solicita al Proponente rectificar la Memoria Técnica Eléctrica y Constructiva (Anexo 08 de la Adenda). En atención a lo anterior, se solicita presentar de manera ampliada y actualizada el número de baterías que se proyecta utilizar y el sistema de extinción de incendios.

1.6 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.29 del Adenda, se reitera al Proponente ampliar información sobre aspectos técnicos baterías BESS, incluyendo la siguiente información:

a. Se solicita describir desde la Fase de Operación el sistema de gestión de las baterías, es decir, de qué forma operará y controlará el estado de las celdas de las baterías: medición de sus parámetros medición de estado de carga, medición del estado de salud de las baterías, voltaje, la temperatura, advertencias de incendio, potencia de carga y descarga, señal de entrada. Incluida la frecuencia de estas acciones

Centros de Transformación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

1.7 De acuerdo con lo declarado en la respuesta 1.32 del Adenda se solicita al Proponente ampliar la información referente al Mantenimiento Correctivo (24 h), adjuntando un protocolo y/o proceso de mantención, junto con explicar si los equipos cuentan con una bandeja o sistema antiderrame, ante la presencia de aceites.

1.8 De acuerdo con lo señalado en la respuesta 1.33 del Adenda se reitera al Proponente ampliar información incluyendo los Planos Eléctrico, Civil y de Montaje de la ejecución de estas obras, que incluya además las instalaciones para la contención de derrames, alarma y control de incendios. Lo anterior, tiene por objeto verificar que se cumplan las condiciones de diseño de seguridad.

1.9 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.34 del Adenda se reitera al Proponente ampliar información en relación con los transformadores, en el caso de potenciales derrames de aceites y lubricantes, presentando para ello, el Procedimiento que defina cada una de las acciones y actividades a ejecutar, e incluir las recomendaciones del o los fabricantes, el programa y los insumos requeridos para su ejecución.

1.10 Según lo expuesto en la respuesta 1.35 del Adenda, se reitera al Proponente ampliar información adjuntando las fichas técnicas de los transformadores.

Inversores

1.11 De acuerdo con lo declarado en la respuesta 1.38 del Adenda, se solicita al Proponente aclarar la información indicada, refiriéndose a aquellas acciones o medidas ambientales que efectuará en caso de potenciales derrames de aceites y lubricantes, presentando para ello, el procedimiento que defina cada una de las acciones y actividades a ejecutar, e incluir las recomendaciones del o los fabricantes, el programa y los insumos requeridos para su ejecución.

Subestación Eléctrica Elevadora de 23/66 kV

1.12 Según lo declarado en la respuesta 1.40 del Adenda, se solicita al Proponente rectificar y ampliar información con respecto a lo siguiente:

- a. Superficies subestación (m²).
- b. Diámetro de las fundaciones (m).
- c. Planos de Montaje, Eléctricos y de Obras Civiles asociada a esta instalación.

Línea de Transmisión Eléctrica de 66 kV.

1.13 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.41, se solicita al Proponente rectificar y ampliar información referida a la línea soterrada, adjuntando los planos de montaje que dé cuenta del tipo de tubería a utilizar, los planos eléctricos que dé cuenta del trazado, tipo de cable a utilizar, secciones de la obra que dejará para inspecciones de las instalaciones en la Fase de Operación y los planos de obras civiles que dé cuenta del trazado, profundidad y aislación de la instalación.

Cableado Interior

1.14 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.42 del Adenda, se reitera al Proponente ampliar información respecto a los planos de montaje que dé cuenta el tipo de tubería a utilizar, los planos eléctricos que dé cuenta del trazado, tipo de cable a utilizar, secciones de la obra que dejará para inspecciones de las instalaciones en la Fase de Operación, y los planos de obras civiles que dé cuenta del trazado, profundidad y aislación de la instalación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

Obras o instalaciones para el manejo de aguas servidas (fosa séptica y drenes infiltración)

1.15 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.43 del Adenda, se reitera al Proponente ampliar información referida a los planos de diseño asociado a las obras civiles, montaje y piping de la obra.

Instalaciones para el Almacenamiento de Residuos Peligrosos

1.16 Respecto a la respuesta 1.46 del Adenda, y dado que esta obra permanecerá en la Fase de Operación, se solicita ampliar información presentando el plano de diseño que dé cuenta de las obras civiles y de montaje a utilizar, incluyendo además, los equipos e instalaciones para hacer frente a derrames que pudiesen ocasionarse y de amago de incendios al interior de esta instalación. Cabe señalar que las dimensiones deberán considerar e indicar una capacidad máxima de almacenamiento temporal de baterías.

Instalaciones para el manejo de insumos

1.17 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.48 del Adenda, se solicita al Proponente aclarar información sobre la Bodega 1 y Bodega 2, referente a dimensiones, pretilas, materialidad, entre otros.

Sala de Control

1.18 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.49 del Adenda, se reitera al Proponente ampliar información presentando el plano de obras civiles y de montaje asociado a esta instalación, que incluya las dimensiones y características constructivas de esta.

Fase de Construcción

Insumos y Suministros para la Fase de Construcción

Áridos

1.19 Según lo declarado en la respuesta 1.58 del Adenda, se solicita al Proponente ampliar información sobre la cantidad de áridos que se utilizarán en la Fase de Construcción del Proyecto, identificando la o las actividades en las cuales se usarán los áridos.

Fase de Operación

Manejo de las Aguas Servidas

1.20 Respecto a la respuesta 1.72 del Adenda, se reitera al Proponente ampliar información sobre:

- a. Descarga o eliminación del agua servida tratada, señalando las características del terreno y la cantidad necesaria para filtrar.
- b. Procedimiento que incluya el Programa de Mantenimiento y Limpieza, detallando cada una de las acciones a ejecutar, los insumos requeridos, y el manejo de los residuos generados por la mantención.

Mantenimiento de las Líneas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

1.21 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.75 del Adenda, se solicita al Proponente ampliar información con respecto a Insumos y materiales a utilizar o requerir en el Procedimiento y Programa de mantenimiento de la línea de transmisión eléctrica, durante la Fase de Operación.

Emisiones y Residuos a generarse durante la Fase de Cierre

Emisiones atmosféricas

1.22 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.90 del Adenda, se requiere al Proponente ampliar información indicando los principales gases emitidos, junto con el detalle del plan de abatimiento de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y forzantes climáticos de vida corta, durante las distintas fases del proyecto.

Emisiones Acústicas

1.23 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.91 del Adenda, se reitera al Proponente ampliar información sobre las emisiones de ruido para la Fase de Cierre del Proyecto, pormenorizado lo siguiente, para las fuentes generadoras de ruido:

a. 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.

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.

b. Dimensiones, incluyendo altura media.

c. Períodos 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.

d. Tabla asociada a los umbrales a cumplir de la norma en horario diurno y nocturno.

e. 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.

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

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

Lo anterior, tomando en consideración las observaciones realizadas por ejemplo en materia del Estudio de Impacto Vial, por lo que deberá actualizar las tablas que guarden relación con lo indicado en la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Las actualizaciones sugeridas se deben realizar de acuerdo con el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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).]

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 140 del RSEIA

3.1 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 3.1 del Adenda, se reitera al Proponente ampliar información de manera sobre los tipos de residuos con sus respectivas cantidades a generar. Con respecto a lo anterior, se solicita indicar información de manera detallada acerca de los diferentes tipos de residuos no peligrosos y Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables a Domiciliarios y las cantidades a generar, durante todas sus fases.

3.2 Se solicita al Proponente ampliar información detallando los tipos de residuos con sus respectivas cantidades a generar.

3.3 Se solicita al Proponente ampliar información incluyendo en los planos a escala legible el lugar de almacenamiento para los residuos asimilables a domiciliarios y residuos industriales no peligrosos.

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

Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 142 del RSEIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

3.5 Se solicita al Proponente ampliar información detallando las especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.

3.6 Se solicita al Proponente adjuntar plano a escala de planta y elevación legible.

3.7 Se solicita al Proponente ampliar información detallando la Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento.

3.8 Se solicita al proponente ampliar información presentando actualización del permiso sectorial 142.

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

Permiso Ambiental Sectorial consagrado en el artículo 160 del RSEIA

3.10 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA Complementario, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 160.

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

Condición de riesgo climático de la zona

4.1 De acuerdo con la respuesta 4.4 del Adenda, se solicita al Proponente aclarar y ampliar información, indicando de manera detallada y clara las acciones y/o medidas de compensación y adaptación al cambio climático respecto a recurso hidrológico, biodiversidad y salud y bienestar humano.

Artículo 6° del Reglamento del SEIA

Componente Suelo

4.2 De acuerdo con la respuesta 4.16 del Adenda, se reitera al Proponente aclarar información que permita descartar la generación de un eventual impacto ambiental significativo sobre su capacidad para sustentar biodiversidad por erosión degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

Artículo 7° del Reglamento del SEIA

4.4 De acuerdo con lo señalado en el Oficio 2380, de 24 de enero de 2025, por la SEREMI de Transportes de la Región de O'Higgins, se solicita al Proponente ampliar información incluyendo lo siguiente:

a. Se solicita complementar las tablas N°1 y 2 del estudio de impacto vial, referidas al transporte fuera del área de emplazamiento del proyecto, considerando que en la fase de construcción no se consideró el traslado del personal.

b. Según el artículo 171 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, todos los proyectos que generen crecimiento urbano por extensión o por densificación, sean estos urbanos o rurales, deberán registrar la información que el reglamento determine en el sistema electrónico especificado en el artículo 170. Por lo anterior, se solicita aclarar si el proyecto se sometió a evaluación como IMIV de manera sectorial.

c. Para complementar la información indicada en el punto 3 del estudio de impacto vial, se solicita efectuar la categorización del proyecto en la plataforma SEIM, considerando la misma superficie indicada. Esto para validar el área de influencia del proyecto.

d. Se solicita complementar el punto 4.1 del estudio de impacto vial, incorporando los perfiles de las principales rutas de ingreso y egreso del proyecto.

f. Se solicita reevaluar el estado de conservación de la carpeta asfáltica de la Ruta I 181. Dependiendo de su estado, se deberá considerar la repavimentación en los tramos que presenten un mal estado de conservación.

g. Para el punto 1.1.1 del estudio de impacto vial (periodización), se solicita seleccionar los dos períodos más críticos, entendidos estos como aquellos dos periodos donde el flujo vehicular en transporte privado inducido por el proyecto resulte mayor y efectuar las modelaciones considerando estos dos periodos.

h. Se solicita incluir en la situación base la oferta vial y la demanda de transporte de los proyectos de inversión pública y privada, que tengan obras en construcción iniciadas en el área de influencia del proyecto en evaluación, y que su año estimado de entrada en operación sea anterior o, a lo más, el mismo año en que entre en operación el proyecto en análisis. Por lo anterior, se solicita efectuar la consulta en el Sistema Nacional de Inversiones y en el Portal de Transparencia del MTT.

i. Se solicita aclarar que valores se utilizaron para estimar la tasa de crecimiento promedio para los vehículos pesados indicada en el punto 1.2 del estudio de impacto vial (tasa de crecimiento del flujo vehicular).

j. Se solicita aclarar cuál será la forma de acercamiento que tendrá el personal durante todas las fases del proyecto.

k. El tránsito de camiones, al menos en zona urbana, deberá efectuarse fuera de las horas punta (09:00 – 17:00), situación que deberá ser indicada en la Declaración de Impacto Ambiental.

4.5 En relación a lo anterior, se solicita actualizar el Estudio Vial.

Grupos Humanos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

4.6 De acuerdo con la respuesta 4.24 del Adenda, se solicita rectificar y ampliar información respecto a la Ruta I-181 que atraviesa la localidad de La Paloma y constituye el único acceso para los habitantes de la zona. Dado que esta vía será utilizada para el tránsito de camiones y maquinaria pesada durante la Fase de Construcción del proyecto, es fundamental garantizar que no se generen alteraciones significativas en el sistema de vida y costumbres de los habitantes.

Con el objetivo de descartar la aplicación del literal b) del artículo 7° del DS N°40/2012, relacionado con la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia del proyecto, se solicita lo siguiente:

a.- Especificar el volumen de tráfico de camiones estimado en la Ruta I-181 durante las distintas fases del proyecto, en particular durante la construcción, y detallar las medidas previstas para minimizar los impactos en el acceso habitual de los habitantes de La Paloma, teniendo en consideración que en la situación basal en esta ruta en el cruce sobre la ruta 5 se generan tacos en los horarios punta de la mañana (07:30 – 08:30 horas) y punta de la tarde (17:30 – 19:00 horas).

b.- Indicar las medidas de gestión del tráfico y control de la circulación que se implementarán para evitar congestionamientos, tiempos de espera prolongados o riesgos asociados al tránsito de maquinaria pesada en la Ruta I-181.

c.- Describir las acciones que se aplicaran para asegurar que el sistema de vida y costumbres de los habitantes de La Paloma no se vea alterado por el aumento en el tránsito de camiones y equipos del proyecto, considerando la importancia de la ruta como el único acceso para la localidad.

d.- Justificar cómo las medidas presentadas cumplen con los criterios del artículo 7 del DS N°40/2012, asegurando que el tránsito del proyecto no provocará alteraciones significativas en las actividades diarias de los residentes.

Se solicita una respuesta detallada y clara que permita evaluar y descartar cualquier posible afectación en la conectividad y el sistema de vida de la comunidad local a consecuencia del tránsito de camiones y maquinaria a través de la Ruta I-181.

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

Impactos

4.8 A partir de la información solicitada para complementar la caracterización del área de influencia, se solicita presentar un “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para la etapa de construcción, operación, y cierre. 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) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Determinación y justificación del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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

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

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

Componente: Emisiones odoríferas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos y usos de sustancias químicas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Compactación de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Fraccionamiento de hábitat, producto del cierre del terreno y cerco perimetral
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación como sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Flora y Vegetación	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares 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 que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación como sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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

Componente: Recurso Hídrico	
Impacto ambiental	Alteración Calidad de las aguas subterráneas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

Determinación y justificación del área de influencia	Justificar en función de la instalación de equipos que contengan componente de sustancias químicas la distancia de las instalaciones al nivel freático de la napa, así como también las acciones y actividades de excavaciones.
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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	Impacto sobre la flora y fauna
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	Cambios en el microclima
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	Contaminación lumínica y 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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

Las anteriores tablas deberán fundamentarse con la información contenida en la Dia, Adenda y las respuestas a las observaciones efectuadas a este ICSARA Complementario, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley. (Énfasis Agregado).

4.9 El Proponente deberá considerar para el análisis anterior, la fundamentación técnica en función del levantamiento de información del área de influencia, y trazable con la información entregada en la DIA y Adenda, y, en las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias de los literales presentes en los artículos 5, 6, 7, 8, 9 y 10 del Decreto Supremo N°40/2012, del MMA.

V. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

5.1 Finalmente, y en relación con lo presentado en el Anexo 2 de la Adenda, y a las respuestas a las consultas anteriores de este ICSARA Complementario, 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/2164480452>

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 Complementario, se solicita al Proponente actualizar lo presentado en la Adenda, en el Anexo correspondiente del Adenda Complementaria, respecto a las fichas resúmenes del Proyecto, para efectos de fiscalización y seguimiento.

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

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

Tabla Antecedentes generales del Proyecto o actividad	
Objetivo general	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

Tabla Antecedentes generales del Proyecto o actividad			
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones			
Vida útil			
Monto de inversión			
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA			
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente	Si	No	
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el Proyecto sí modifique un Proyecto o actividad]	Si	No	
	[X]	[X]	

Tabla Ubicación del Proyecto o actividad	
División político-administrativa	
Justificación de la localización	
Superficie	
Coordenadas UTM en Datum WGS84	
Caminos o vías de acceso	
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	

Tabla Partes y obras del Proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	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 permanente] o	[Construcción, operación y/o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

--	--	--	--

Tabla Acciones del Proyecto

Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, operación y/o cierre]

Tabla Cronología de las Fases del Proyecto o actividad

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	

Tabla Mano de obra

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

Fase de Construcción

Tabla Partes y obras

Nombre	Descripción
[Nombre de la parte u obra 1]	

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

	otro).]

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.]

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]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[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]	

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.]
[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]	

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

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores,	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	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]	

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.]

Tabla Residuos peligrosos

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

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

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

Fase de Operación

Tabla Partes y obras

Nombre	Descripción
[Nombre de la parte u obra 1]	

Tabla Acciones

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

Tabla Suministros básicos

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

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.]

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

	recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

Tabla Emisiones a la atmósfera

Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[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]	

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.]
[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]	

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]	

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.]
[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]	

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.]

Tabla Residuos peligrosos

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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.]

Fase de Cierre

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

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	
Restauración	
Prevención de futuras emisiones	
Mantenimiento, conservación y supervisión	
[Nombre acción n]	

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Salud de la población	
Impacto ambiental	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Tabla Suelo	
Impacto ambiental	
Nombre del Impacto	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Tabla Agua	
Impacto ambiental	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Tabla Aire	
Impacto ambiental	
Impacto ambiental	
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/2164480452>

Fase en que se presenta	
Tabla Flora	
Impacto ambiental	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Tabla Fauna	
Impacto ambiental	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Tabla Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Tabla Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Tabla Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Tabla Patrimonio ambiental	
Impacto ambiental	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

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

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	
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:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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

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	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	
---	--

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

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	
Existencia de poblaciones protegidas	
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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

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

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	
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,	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288.	
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente 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.	
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.	

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Tabla Riesgo o contingencia	
Riesgo o contingencia	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	
Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto:

Tabla Norma	
Componente/materia:	
Norma	
Otros cuerpos legales	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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	

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

Tabla 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	

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

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

PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

Tabla Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

cual corresponde	
Parte, obra o acción a la que aplica	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamiento del órgano competente	

COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

Tabla Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> <u>Descripción:</u> <u>Justificación:</u>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> <u>Forma:</u> <u>Oportunidad:</u>
Indicador que acredite su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	

VII. ESTABLECIMIENTO DEL INICIO DE EJECUCIÓN DE PROYECTO

7.1. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA, Adenda 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:

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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

8.1 Se solicita al Proponente ampliar información y referirse a las siguientes observaciones y comentarios, mencionados mediante Oficio Ord. N°0142, de fecha 04 de febrero de 2025, del GORE de la Región de O'Higgins, y, que dicen relación con la Estrategia Regional de Desarrollo:

a. Dimensión Sociocultural-Sector Trabajo: Se solicita al Proponente indicar si existen criterios especiales para la contratación de mano de obra femenina.

b. Dimensión Medioambiente - Componente Cambio Climático: Se reitera al Proponente indicar cuáles son las medidas de manejo/preservación que aplicará para reducir los impactos sobre las especies de menor movilidad, durante las labores de construcción y/o adecuación del terreno. También, se solicita referirse a las medidas de gestión que implementará para evitar la colisión de aves con la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE). Se sugiere incorporar un compromiso ambiental voluntario de perturbación controlada y/o rescate y relocalización, además de un compromiso ambiental voluntario para evitar la electrocución de avifauna. Por otra parte, se solicita referirse a los antecedentes que permitan descartar que no haya una afectación sobre especies de insectos polinizadores nativos y/o endémicos presentes en el área de influencia. En el mismo contexto, se solicita referirse a las medidas de gestión que implementará para reducir sus impactos.

IX. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

9.1

9.1 A partir de lo declarado en la DIA, Adenda y de las aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de antecedentes solicitados en el presente informe consolidado; el Proponente deberá actualizar información e incorporar los compromisos ambientales voluntarios que incluyan acciones diseñadas para atender impactos sobre componentes ambientales vulnerables al cambio climático, así como también acciones para la reducción o captura de GEI, de acuerdo con el siguiente formato resumen:

COMPROMISOS VOLUNTARIOS	
[Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA "se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos"]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

	Oportunidad: <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una Fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda.]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]</i>
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	<i>[Identificar sección, parte o Capítulo de la DIA o Adenda donde está presente dicha información]</i>

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

10.1 En el Oficio 004, de 27 de enero de 2025, por la Dirección de Vialidad de la Región de O'Higgins, se señala lo siguiente:

El Proponente obtuvo aprobación de la Dirección Regional de Vialidad al proyecto de acceso vehicular del terreno donde desarrollará el proyecto que se evalúa ambientalmente. La aprobación del proyecto de acceso es de fecha 29-08-2024 tal que el Proponente se encuentra dentro del plazo para la ejecución de este.

10.2 De acuerdo con la respuesta 4.13 del Adenda, se solicita al Proponente complementar el análisis de acuerdo con lo observado por la SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins en el oficio N°16 de 23 de enero de 2025, sugiriéndose al Proponente la presentación de un Compromiso Ambiental Voluntario que dé cuenta de la pérdida temporal de uso de suelo agrícola, en una superficie aproximada de 1,3 hectáreas, debido a que no se considera suficiente argumentar que la cantidad de suelo a ocupar por el proyecto es ínfima (0,005%) respecto al suelo total de la comuna.

10.3 Téngase presente que, para cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el Proponente deberá solicitar a la oficina de partes del SEA (<https://www.sea.gob.cl/oficina-partes-virtual>) el formulario "Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño", quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del Proponente y se entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del Proponente, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.

10.4 El Gobierno regional de la Región de O'Higgins, mediante el Oficio 0142, de 04 de febrero de 2025, reitera que:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

- En el año 2015 la Organización de la Naciones Unidas hace un llamado a todos los Estados Miembros para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad, decretando 17 objetivos de desarrollo sostenible los cuales reconocen que las intervenciones en un área afectarán los resultados de otras y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medioambiental, económica y social (PNUD, 2015).

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

-La preocupación de este Gobierno Regional se relaciona con aquellos usos y/o actividades que pudiesen poner en riesgo tanto la disponibilidad como la calidad del suelo. Según CIREN (2013), la iniciativa presentada se emplazaría en suelo agrícola clase III, el cual corresponde a suelo de alto valor productivo y escaso en la región, situación que, ante el contexto de grave crisis climática, podrían sumarse a las crisis alimentarias de los próximos años, dadas las diversas presiones a las que el suelo agrícola se encuentra sometido.

-En este contexto, para el Gobierno Regional de O'Higgins resultaría óptimo que el desarrollo de proyectos de generación y almacenamiento de energía ocurrieran en el marco de un crecimiento armónico y sostenible para los territorios, incorporando diseños que permitan complementar la infraestructura eléctrica con los usos agrícolas y/o ganaderos, adecuándose de esta manera a los ejes y objetivos estratégicos de la región. Así, para que las iniciativas de generación y almacenamiento de energías renovables en suelos altamente productivos (clase de uso I, II y III) y que son priorizados en nuestra Estrategia Regional de Desarrollo (ERD), sean consideradas como favorecedoras, deberían proponer alternativas tecnológicas que permitan conciliar ambos usos, pudiendo seguir con algún tipo de producción agrícola.

En este contexto, se solicita al Proponente indicar la relación del Proyecto respecto a las materias señaladas anteriormente.

10.5 Se solicita al Proponente ampliar la información y pronunciarse sobre la relación del Proyecto con el “Parque Fotovoltaico Cotinga”, ingresado al SEIA el 17 de enero de 2025.

10.6 De acuerdo con la respuesta 11.2 de Adenda se reitera al Proponente ampliar información y referirse a las siguientes observaciones, mencionados mediante Oficio Ord. N°90/155, de fecha 05 de febrero de 2025, de la Ilustre Municipalidad de San Fernando:

-Emisiones Atmosféricas y Control de Polvo: si bien el Proponente aborda el compromiso de restaurar suelos, sería importante que se especificara si esta restauración incluirá acciones de reforestación u otras acciones directas de compensación de carbono, como parte de esfuerzos para mitigar las emisiones de PM10 y PM 2.5 generadas durante el proyecto. Considerando lo anterior, el Proponente debe presentar un plan detallado de medidas de compensación específicas para reducir las emisiones de PM 10 y PM 2.5, como reforestación o proyectos adicionales de absorción de carbono.

-Impactos sobre la Salud Local: la respuesta aborda el impacto de las emisiones, pero no se proporciona una evaluación específica para los grupos vulnerables ni medidas de protección claras. De acuerdo con lo anterior, el Proponente debe proporcionar una evaluación más detallada de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

riesgos para grupos vulnerables y especificar medidas de protección para la salud pública, considerando el riesgo de exposición a PM 10, PM 2.5 y olas de calor.

-Cambio climático: la respuesta incluye un análisis de los riesgos climáticos, pero no se detallan estrategias claras de compensación ni adaptación al cambio climático. Considerando lo anterior, el Proponente debe presentar estrategias claras de adaptación para mejorar la resiliencia climática del proyecto.

-Impacto sobre Suelo Agrícola: la respuesta menciona la restauración del suelo, pero no presenta un cálculo detallado de la pérdida de absorción de carbono ni se abordan medidas claras de compensación para la pérdida de capacidad agrícola. Considerando lo anterior, el Proponente debe realizar un cálculo detallado de la pérdida de capacidad de absorción de carbono en los suelos afectados. Además, debe proporcionar un plan de restauración más detallado, incluyendo el seguimiento de la recuperación de las propiedades agrícolas del suelo.

-Ruido y Vibraciones: la respuesta menciona que el proyecto ha realizado estudios de proyección de ruidos y propone medidas de control, como el uso de barreras acústicas. De acuerdo con lo anterior, el Proponente debe garantizar la implementación de barreras acústicas efectivas y presentar un plan de monitoreo de ruidos durante la fase de construcción y operación del proyecto para asegurar el cumplimiento con la normativa vigente.

-Compatibilidad Territorial: El Proponente menciona que no hay incompatibilidad con los instrumentos de planificación territorial y que se deben tomar medidas adicionales para proteger a la población local en caso de emergencias. Sin embargo, no se detallan estrategias claras para proteger las actividades productivas vecinas. Considerando lo anterior. El Proponente debe detallar las estrategias específicas para asegurar que no haya interferencia directa con las actividades agrícolas y ganaderas cercanas. Además, debe proponer medidas de compensación si se identifica algún impacto potencial. También sería útil incluir un plan de monitoreo que garantice la protección de los predios vecinos durante la fase de construcción y operación

10.7 Respecto de las Guías, Criterios e Instructivo para la Evaluación de Impacto Ambiental, publicados en el Centro de Documentación disponible en la plataforma electrónica del Servicio de Evaluación Ambiental, que hayan sido utilizados por el Proponente, durante el presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto, deberá llenar la siguiente Tabla, declarando aquellos que hayan sido utilizados:

1. GUÍAS		
<i>Nombre de Guía 1</i>	<i>[Nombre de Guía 1]</i>	<i>Documento o pieza del expediente donde se da cuenta de su utilización</i>
<i>Utilización de la Guía 1</i>	<i>[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 1]</i>	
<i>Nombre de Guía n</i>	<i>[Nombre de Guía n]</i>	
<i>Utilización de la Guía n</i>	<i>[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía n]</i>	
2. CRITERIOS		
<i>Nombre de criterio 1</i>	<i>[Nombre de Criterio 1]</i>	
<i>Utilización del Criterio 1</i>	<i>[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 1]</i>	
<i>Nombre de criterio n</i>	<i>[Nombre de Criterio n]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

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

XI. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1 ¿Este proyecto respeta la franja de servidumbre eléctrica? (ID-SEA-4-4)

Se solicita al Proponente complementar de mejor manera la respuesta, dado que cita el documento “PTD-N°07 Franja y distancia de seguridad [vigente marzo 2021]”. El Proponente deberá pormenorizar en relación con los contenidos que presenta el documento y pormenorizar en las medidas detalladas en él de tal manera de abordar correctamente la observación. En complemento a la información, deberá acompañar mediante planos e imágenes representativas para abordar la descripción de la respuesta.

Se aclara al Proponente que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta, **ampliar de manera descriptiva y detallada la información atinente a la respuesta, y en caso de utilizar información contenida en Anexos y/o Informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, cuya información que sirva para dar respuesta a lo consultado deberá ser extraída de los citados anexos o informes, siendo plasmados en la misma respuesta; es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del Anexo o Informe.** (Énfasis Agregado).

11.2 ¿Qué tipo de supresor de polvo de utilizará para los caminos pavimentados y no pavimentados? (ID-SEA-6.5)

Se reitera la pregunta dado que el Proponente cita en su respuesta el “anexo 1.3.1”, información contenida en la declaración de impacto ambiental. En complemento a esta información, deberá abordar con mayor detalle qué medidas de abatimiento se consideran para la aplicación del supresor de polvo, programa de aplicación, sectores, etc.

Se aclara al Proponente que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta, **ampliar de manera descriptiva y detallada la información atinente a la respuesta, y en caso de utilizar información contenida en Anexos y/o Informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, cuya información que sirva para dar respuesta a lo consultado deberá ser extraída de los citados anexos o informes, siendo plasmados en la misma respuesta; es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del Anexo o Informe.** (Énfasis Agregado).

11.3 El tema del flujo vehicular ya es un problema en el sector, por caminos sin veredas ni ciclovías, en donde los vecinos transitan por la calle que no es muy ancha, en donde mujeres, niños, personas de la tercera edad caminan, andan en bicicleta o a caballo, etc. Sobre todo, en horarios de salidas de turnos de la empresa Cerasu, o del regreso a casa de trabajadores de temporada en sectores aledaños ¿este proyecto contempla un plan vial? (ID-SEA-5.1)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

Se solicita al Proponente complementar la respuesta; para esto, entregar mayores antecedentes técnicos que den soporte a la respuesta entregada. Esta información puede ser imágenes y/o planos representativos a la observación. Para hacer referencia a las intersecciones con las medidas de viraje, pasos peatonales, ciclovías, se solicita que estas explicaciones sean representadas con imágenes y formatos KMZ. Además, considerar ampliar la información en relación lo descrito en la respuesta:

Se aclara al Proponente que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta, **ampliar de manera descriptiva y detallada la información atinente a la respuesta, y en caso de utilizar información contenida en Anexos y/o Informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, cuya información que sirva para dar respuesta a lo consultado deberá ser extraída de los citados anexos o informes, siendo plasmados en la misma respuesta; es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del Anexo o Informe.** (Énfasis Agregado).

11.4 El camino de acceso al proyecto, por donde circularán los más de 700 viajes proyectados dentro de la fase de construcción, es un camino rural muy angosto, sin berma, donde la movilidad de muchas personas es en bicicleta o a pie, se consulta cómo se asegura la no saturación de este camino de acceso, considerando que en temporada de primavera – verano, esta vía, la rotonda del cruce de La Paloma y la caleterera a San Fernando, la congestión vehicular es densa. (ID-SEA-7.1)

Se solicita al Proponente complementar la respuesta; para esto, entregar mayores antecedentes técnicos que den soporte a la respuesta entregada. Esta información puede ser imágenes y/o planos representativos a la observación. Para hacer referencia a las intersecciones con las medidas de viraje, pasos peatonales, ciclovías, se solicita que estas explicaciones sean representadas con imágenes y formatos KMZ. Además, considerar ampliar la información en relación lo descrito en la respuesta:

Se aclara al Proponente que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta, **ampliar de manera descriptiva y detallada la información atinente a la respuesta, y en caso de utilizar información contenida en Anexos y/o Informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, cuya información que sirva para dar respuesta a lo consultado deberá ser extraída de los citados anexos o informes, siendo plasmados en la misma respuesta; es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del Anexo o Informe.** (Énfasis Agregado).

11.5 El Proponente debería tener una oficina con un encargado de comunidades y un periodista para que pueda atender todas las necesidades que puedan tener las comunidades indígenas como también las organizaciones comunitarias de la comuna, incorporando la participación público-privado en distintas iniciativas ambientales y sociales que puedan surgir durante los años. (ID-SEA-1.2)

Se solicita al Proponente complementar la respuesta; para esto, entregar mayores antecedentes técnicos que den soporte a la respuesta entregada. Donde se deberá pormenorizar en el contenido correspondiente al Compromiso Ambiental Voluntario “Plan Comunicacional a los Vecinos”. De esta manera describir con mayor detalle la información, objetivos, flujogramas de comunicaciones, etc.

Se aclara al Proponente que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta, **ampliar de manera descriptiva y detallada la información atinente a la respuesta, y en caso de utilizar información contenida en Anexos y/o Informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, cuya información que sirva para dar respuesta a lo consultado deberá ser**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

extraída de los citados anexos o informes, siendo plasmados en la misma respuesta; es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del Anexo o Informe. (Énfasis Agregado).

11.6 ¿Por qué no se informó a los vecinos del proyecto con antelación? Las plataformas para saber respecto del proyecto no son amigables, la conectividad a internet es deficiente, por lo tanto, nos enteramos a última hora cuando los plazos están por vencer. (ID-SEA-6.3)

El Proponente deberá complementar la información en relación con todas las actividades realizadas en el marco de la evaluación ambiental, fortaleciendo con registros fotográficos y calendario de actividades realizados en el marco del proceso de Participación Ciudadana del Proyecto.

Se aclara al Proponente que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta respuesta, **ampliar de manera descriptiva y detallada la información atinente a la respuesta, y en caso de utilizar información contenida en Anexos y/o Informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, cuya información que sirva para dar respuesta a lo consultado deberá ser extraída de los citados anexos o informes, siendo plasmados en la misma respuesta; es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del Anexo o Informe.** (Énfasis Agregado).

<FIRMA_DIREC>

Lidia F. Salazar Pérez

Director/a Regional

Servicio de Evaluación Ambiental

Región del Libertador General Bernardo O Higgins

EGP/GHR/AAP

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164480452>

