

<NUM\_ICSARA>  
<CIUDAD\_FECHA\_INFORME>

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Regularización bodega de almacenamiento de Sustancias Clase 5.1 y nueva bodega RESPEL"**

Nombre del Titular : Quimetal Industrial S.A  
Nombre del Representante Legal : Alfredo Claro Edwards  
Dirección : Los Yacimientos 1301, Comuna de Maipú, Región Metropolitana de Santiago

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Regularización bodega de almacenamiento de Sustancias Clase 5.1 y nueva bodega RESPEL", 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 "Regularización bodega de almacenamiento de Sustancias Clase 5.1 y nueva bodega RESPEL", la que deberá entregarse hasta el 18 de marzo de 2026.

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 Fernando Jesús Reyes Echeverría, dirección de correo electrónico [fernando.reyes@sea.gob.cl](mailto:fernando.reyes@sea.gob.cl), número telefónico +56 9 5807 7434.

Téngase presente que, de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA, podrá **solicitarlo fundamentándolo en forma adecuada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, un cronograma con las actividades que requiere realizar.**

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

En complemento con lo anterior, **el Proponente deberá mantener el orden y numeración de las observaciones para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA,** incluido los respectivos índices de los documentos, esto de la ADENDA y sus ANEXOS. (Énfasis Agregado).

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

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.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

## **I.DESCRIPCIÓN DE PROYECTO**

### **Descripción breve del proyecto**

- 1.1. En el acápite 1.2.2) “Descripción breve”, el Proponente señala que: “las actividades de acondicionamiento de la bodega (ya realizadas) consistieron en (...) reparación de techo, reparación de pavimento, instalación de canaletas de agua lluvia, instalación de ducha de emergencia”. A su vez, en el acápite 1.4.3.1) “Bodega exclusiva separada para comburentes” – “Duchas y lavaojos”, el titular señala que: “se cuenta con ducha y lavaajo de emergencia”. Al respecto, se solicita al Proponente especificar el destino de las aguas lluvias captadas tanto por el techo y canaletas, así como de la ducha de emergencia y lavaojos, o cualquier tipo de aguas que se generen y requieran manejo, tales como aguas lluvia, lavado de superficies (si fuera necesario), derrames sobre sustancias en condiciones de emergencia, mantención, aseo y lavado de instalaciones o manejo de emergencias, incluyendo las aguas de apagado de incendios.

Por otro lado, señala en “Control de acceso y procedimiento operación de la Bodega exclusiva separada para comburentes”, que existirán personas y maquinarias operando al interior de la bodega, en ese respecto, indicar qué partes, obras o acciones se consideran para un adecuado control de las maquinarias respecto del lavado y limpieza de ellas especificando el manejo de esas aguas.

También se indica que la mezcla líquida será entregada a los clientes en camiones propios de estos últimos, indicar las partes, obras y acciones relacionadas con los controles ambientales para esa actividad, considerando que los camiones no son de propiedad del titular del proyecto.

En el acápite 1.4.3.2 Bodega RESPEL, se solicita al Proponente explicar detalladamente las partes, obras y acciones destinadas a cumplir con los requisitos del DS 148 “APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”, tanto en la instalación misma como en su entorno inmediato.

- 1.2. Se solicita al Proponente rectificar la información de la normativa señalada.

### **Tipología del proyecto**

- 1.3. Revisado lo presentado en el punto 1.2.4 de la DIA, además de lo indicado, deberá incluir la relación del área de intervención respecto de lo señalado en el artículo 3° literal p) del RSEIA, y literal s) de la Ley N°19.300 y sus modificaciones, trazable con la información levantada para el área de influencia del Proyecto.

### **Localización**

- 1.4. Se solicita al Proponente indicar y graficar Rol(es) correspondiente(s) a los predios donde se emplaza el proyecto, así como los Roles de los predios colindantes a este. Lo que deberá reflejarse en todos los planos, anexos y partes del proyecto, donde se haga referencia.
- 1.5. Se solicita al Proponente incorporar los permisos de edificación y de recepción de las obras existentes.
- 1.6. De acuerdo con lo analizado en la DIA, el Proponente indicó que el acceso vehicular al terreno del proyecto se ubica en el Km 135 de la Ruta 5, por la calle de servicio oriente, comuna de San Fernando. Sin embargo, esta Dirección verificó que en dicho sector existe un acceso precario, el cual no se encuentra regularizado ni autorizado por la Dirección de Vialidad, y que aparentemente corresponde al acceso del proyecto. Se solicita al Proponente que presente, en caso de existir, la aprobación otorgada por la Dirección de Vialidad para el acceso aludido. De no contar con dicha aprobación, se requiere que el Proponente tramite en la presente etapa de evaluación ambiental la regularización del acceso indicado.

### ***Condición de riesgo climático del emplazamiento del proyecto***

- 1.7. Se solicita al Proponente presentar la relación entre el proyecto en evaluación con la Condición de riesgo climático identificadas y aplicables al proyecto.

## **DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES, ACCIONES Y OBRAS FÍSICAS QUE LO COMPONEN**

- 1.8. Se solicita al Proponente rectificar normativa señalada, ya que indica lo siguiente “...Acondicionamiento de un galpón antiguo para cumpla con los requisitos del **DS 43 MMA**, y poder utilizarlo como bodega exclusiva separada para comburentes...”, siendo que la normativa de la cual el Proponente debe dar cumplimiento respecto al almacenamiento de sustancias peligrosas **DS 43/2015** del MINSAL.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

***Descripción de la situación basal (sin proyecto presentado a evaluación)***

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

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

- 1.10. Se solicita al Proponente completar la información con las resoluciones emitidas por la autoridad sanitaria para almacenamiento de sustancias peligrosas.

Partes y obras permanentes del proyecto

- 1.11. Considerando que en el punto 1.4.2 Partes y obras temporales del proyecto del Capítulo 1 de la DIA, se indica que las instalaciones de la actual Planta Quimetal San Fernando proporcionara la infraestructura para *todos los servicios (por ejemplo: servicios higiénicos, agua potable, electricidad, manejo de residuos, etc.)*.

A partir de lo anterior, se solicita al Proponente que declare y presente la información para cada instalación a utilizar (por ejemplo, Instalación de apoyo a las actividades de la fase de construcción.; Instalación para el manejo de las aguas servidas.; Caminos de acceso.; Instalación para la producción de áridos.; Instalación para la producción de hormigón.; Almacén de explosivos.; Instalación para el manejo de residuos de la construcción.), tomando en consideración la Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental de la Fase de Construcción de Proyectos (2012) del SEA.

- 1.12. Se solicita al Proponente detallar el manejo de los residuos industriales no peligrosos y peligrosos generados en la fase de construcción, producto del acondicionamiento, considerando que el proyecto se encuentra en operación.

- 1.13. Se solicita al Proponente complementar la información presentada para las partes y obras permanentes del Proyecto, detallando los sistemas de contención secundarios, manejo de derrames, ventilación, segregación por compatibilidad química, control de escorrentías y drenajes, y medidas frente a reacción química.

- 1.14. Considerando que el Proponente declara la existencia de pisos impermeables en las bodegas, se solicita respaldar técnicamente dicha condición (especificación del sistema constructivo, sellos/juntas) y complementar con una evaluación preliminar de ruta de exposición ante derrames (contención, posibles puntos de escurrimiento superficial, puntos de acumulación y medidas para evitar infiltración al suelo o aguas subterráneas).

*Bodega exclusiva separada para comburentes*

- 1.15. Se solicita al Proponente indicar la distancia de la bodega con el resto de las instalaciones de la Planta Quimetal San Fernando.

- 1.16. Referido a los Detalles constructivos de la bodega, se solicita al Proponente indicar la materialidad del suelo de la Bodega de comburentes.

- 1.17. Se solicita al Proponente indicar las características constructivas de la bodega, especificando la materialidad de cada parte de la bodega y su resistencia al Fuego.

- 1.18. Se solicita al Proponente ampliar la información de si la bodega a regularizar es autocontenida o mantiene medidas de autocontención de derrames (canaletas y cámara de contención). Adicionalmente deberá presentar la memoria técnica del sistema de control de derrames incluyendo sus respectivos planos.

- 1.19. Se solicita al Proponente incorporar la memoria técnica del sistema de ventilación natural y planos correspondientes.

- 1.20. Se solicita al Proponente detallar la información del manejo de las aguas residuales generadas por la Ducha y lavaojos, dado que en la figura 1- 12 del Capítulo 1 de la DIA no se evidencia receptáculo o canalización de aguas residuales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

- 1.21. En relación con las Vías de escape, se solicita al Proponente presentar las vías de escape mediante una cartografía y su ubicación en relación con la Planta Quimetal.
- 1.22. En relación con la Zona de carga y descarga, se solicita al Proponente presentar la Zona de carga y descarga mediante una cartografía y su ubicación en relación con la Planta Quimetal. Se debe presentar por separado las zonas de carga y descarga tanto de insumos como de productos.
- 1.23. En relación con la Zona de carga y descarga, se solicita al Proponente indicar las características constructivas de la Zona de carga y descarga, especificando la materialidad de cada parte de la Zona de carga y descarga, y su resistencia al Fuego.
- 1.24. En relación con la Duchas y lavaojos, se solicita al Proponente indicar la forma de abastecimiento de agua de la instalación. De igual manera, se solicita indicar la gestión de los residuos líquidos generados por la instalación.
- 1.25. En relación con la observación anterior, se solicita al Proponente detallar, las distancias entre las duchas y lavaojos respecto de la bodega a regularizar como también de otras actividades dentro la Planta Quimetal que requiera su uso.
- 1.26. En relación con la Red Húmeda, se solicita al Proponente presentar la memoria de carga de fuego, incorporando las nuevas instalaciones, Bodega Respel y el Reacondicionamiento de la Bodega de Almacenamiento de Comburentes.
- 1.27. En relación con el Sistema de extinción de incendio, se solicita al Proponente aclarar si el Estanque de Agua y la sala de Bombas forman parte del actual proyecto en evaluación. En caso de corresponder, incorporar dichas instalaciones a las partes y obras del proyecto.
- Así mismo, deberá incorporar las acciones, suministros, emisiones y residuos de estas instalaciones dentro de la evaluación del proyecto, en caso de corresponder.
- Por otro lado, de no ser parte del proyecto en evaluación, indicar de qué manera se asegura el abastecimiento de la red húmeda para el manejo de la emergencia.
- 1.28. En relación con el Sistema de extinción de incendio, se solicita indicar el punto de captación de aguas, en coordenadas UTM WGS84 Huso 19 Sur.
- 1.29. En relación con la observación anterior, se solicita al Proponente indicar si el punto de captación corresponde a un derecho de agua adquirido. En caso de corresponder, presentar la Copia del CBR correspondiente con la inscripción del derecho de agua e indicar la cantidad de agua permitida a extraer.
- Así mismo, deberá incorporar dicho suministro de agua, dentro de los suministros básicos del proyecto para la fase de operación.
- 1.30. En relación con el Sistema de extinción de incendio, se solicita al Proponente incorporar dentro de las partes y obras del proyecto el Sistema Motriz y de Presión, individualizando esta obra e incorporando una descripción.
- 1.31. En relación con Control de acceso y procedimiento operación de la Bodega exclusiva separada para comburentes, se solicita al Proponente indicar los medios de verificación del ingreso del personal debidamente autorizado y capacitado, capacitación anual sobre los siguientes temas: las propiedades y peligros de las sustancias comburentes que se almacenan y su manejo seguro; contenidos y adecuada utilización de las Hojas de Datos de Seguridad; uso correcto y mantenimiento de los equipos de protección personal y consecuencias de no utilizarlos y el procedimiento de operación de la bodega.
- 1.32. Se solicita al Proponente presentar Plano de elevación de la bodega a regularizar.
- 1.33. Se solicita al Proponente presentar información de resolución sanitaria del sistema Alcantarillado particular de la instalación.
- 1.34. Se solicita al Proponente detallar los controles que mantendrá implementados en la etapa de operación, respecto de los camiones de clientes que harán retiro de producto desde sus instalaciones.

*Bodega RESPEL*

- 1.35. Se solicita al Proponente informar los riesgos que podría implicar el contacto de las sustancias que pretende almacenar en la Bodega RESPEL con las aguas subterráneas y superficiales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

1.36. Se solicita al Proponente ampliar la información respecto de las características de las Bodegas de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, según el tipo de sustancias peligrosas a almacenar, señalando lo siguiente:

- Especificaciones técnicas de las características constructivas de la instalación de almacenamiento.
- Memoria técnica constructiva de los sistemas de extinción de incendios.
- Planos de Construcción en formato shape, kmz y pdf (tamaño A2) de los sistemas de extinción de incendios.
- Representación cartográfica de los sistemas de extinción de incendios.
- Memoria técnica constructiva de los sistemas del sistema de contención de derrames.
- Planos de Construcción en formato shape, kmz y pdf (tamaño A2) de los sistemas de contención de derrames.
- Representación cartográfica de los sistemas de contención de derrames.
- Memoria técnica constructiva para el manejo de gases tóxicos que pueden generarse a partir de una reacción de sustancias peligrosas producto de una contingencia, o falla humana en la manipulación.
- Memoria técnica constructiva del o los sistemas de ventilación.
- Planos de Construcción en formato shape, kmz y pdf (tamaño A2) de los sistemas del o los sistemas de ventilación.
- Representación cartográfica de los sistemas del o los sistemas de ventilación.
- Para cada Bodega, indicar la clase de las sustancias, según la clasificación de la NCh 382:2013, que se almacenarán en la instalación, sus cantidades y capacidad máxima de almacenamiento, para cada bodega, incluido el análisis de compatibilidad entre sustancias peligrosas a almacenar.
- Capacidad máxima del almacenamiento en cada Bodega, trazable con sus dimensiones y características constructivas.
- Cantidad almacenada promedio semestral en cada Bodega, trazable con sus dimensiones y características constructivas.

1.37. Se solicita al Proponente aclarar la cantidad en kg/mes de la bodega 2 Respel, puesto que en la DIA se menciona una cantidad máxima de 300 kg/mes mientras que en el anexo 11 se menciona que es de 3000 kg/mes.

1.38. Se solicita al Proponente acreditar que el piso es continuo, liso, lavable, no poroso e impermeable, resistente químicamente a los residuos almacenados, especificando memorias materiales/recubrimientos y su mantenimiento.

1.39. En relación con las Vías de escape, se solicita al Proponente presentar las vías de escape mediante una cartografía y su ubicación en relación con la Planta Quimetal de San Fernando.

1.40. En relación con Control de acceso y procedimiento operación de la Bodega exclusiva separada para comburentes, se solicita al Proponente indicar los medios de verificación del ingreso del personal debidamente autorizado y capacitado, capacitación anual sobre los siguientes temas: las propiedades y peligros de las sustancias comburentes que se almacenan y su manejo seguro; contenidos y adecuada utilización de las Hojas de Datos de Seguridad; uso correcto de equipos de protección personal y consecuencias de no utilizarlos y el procedimiento de operación de la bodega.

1.41. Se solicita al Proponente confirmar que el emplazamiento cumple las distancias a deslindes y a otras construcciones al interior del sitio (carga y descarga) según cantidades y clase de peligrosidad; y que el área no es inundable ni está en traza de escurrimientos.

**Descripción de la Fase de Construcción**

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

Nombre	Descripción detallada	Carácter	Fase
Acción 1			
Acción 2			
Acción 3			
Acción n			

1.43. Se solicita al Proponente rectificar lo siguiente “...Acondicionamiento de un galpón antiguo para cumpla con los requisitos del DS 43 MMA, y poder utilizarlo como bodega exclusiva separada para comburentes. Estas actividades ya fueron realizadas, por lo que se presenta esta DIA para regularización de dicha bodega...”, ya que la normativa no corresponde a la aplicable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

### Acondicionamiento Bodega Comburentes

- 1.44. Se solicita al Proponente incorporar antecedentes de respaldo (ej. Certificaciones asociadas a resistencia al fuego y fichas técnicas de materiales utilizados), permitiendo acreditar su conformidad con la normativa citada.

### Construcción de bodega RESPEL

- 1.45. Se solicita al Proponente complementar la descripción de la fase de construcción incorporando cada actividad realizada con los equipos y maquinarias a utilizar.
- 1.46. Se solicita al Proponente complementar la información asociada a excavaciones y construcción del radier, incorporando:
- El manejo del material excavado, acopios temporales, retiro y disposición final, así como residuos de construcción.
  - En cuanto al diseño del radier, incluir: Tipo de hormigón, porcentaje finos y humedad, Pendientes establecidas para escurrimiento hacia contención, Juntas de dilatación, Revestimiento impermeable y químicamente resistente (conforme a exigencias de instalaciones para RESPEL según PAS 142).

### Cronograma fase de construcción

- 1.47. Con respecto al factor temporalidad en la consideración del cambio climático. Se solicita al Proponente indicar medidas preventivas para enfrentar eventos meteorológicos inesperados durante la construcción (lluvias intensas, calor extremo, vientos fuertes).

### Suministros o insumos básicos

#### *Agua Potable*

- 1.48. Se solicita al Proponente complementar el detalle de suministros de la fase de construcción, especificando uso de agua y su volumen estimado no solo para consumo sanitario, sino también para control de polvo, limpieza y curado de hormigón (si aplica). Además, se solicita precisar el consumo estimado para herramientas/equipos menores.
- 1.49. En relación con la consulta previa, a modo de resumen, se solicita al Proponente completar la siguiente tabla:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Fuente de Abastecimiento	Consumo (l/s)	Almacenamiento
CONSTRUCCIÓN					
Consumo Doméstico					
Humectación					
Lavado de ruedas					
Lavado de canoas					
Etc.					

#### *Energía*

- 1.50. Con respecto a la energía, se solicita al Proponente ampliar la información indicando: tipo de energía consumida, equipos eléctricos a utilizar, consumo estimado en kWh.

#### *Hormigón*

- 1.51. Se solicita para el hormigón a utilizar, además de la cantidad total, agregar tasa de consumo m3/d o m3/mes.

#### *Transporte*

- 1.52. Se solicita al Proponente ampliar información describiendo detalladamente las actividades efectuadas en la Fase de Construcción relacionadas con el transporte fuera del área de emplazamiento del proyecto (incluyendo insumos, retiro de residuos, escombros, etc., cuando aplique) de acuerdo a lo siguiente: comunas por las que se realizará el transporte, rutas de transporte (con archivo KMZ que las describa), identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga, tipo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y regreso (Número máximo de viajes totales, mensuales, diario y por hora). Ver tabla ejemplo.

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

#### Otros Insumos

**1.53.** Se solicita al Proponente, en caso de considerar otros insumos, indicar lo siguiente: nombre, cantidad (kg/mes), almacenamiento y condiciones de almacenamiento, destino final (si aplica).

#### ***Emisiones del proyecto y formas de abatimiento y control contempladas en la fase de construcción.***

**1.54.** En el contexto de emisiones generadas en la fase de construcción, se solicita al Proponente indicar las emisiones líquidas, generadas por aguas servidas y otras emisiones líquidas (si aplica). En el caso de la inexistencia de estas emisiones justificar la razón de dicha inexistencia. Se recomienda tomar en consideración la Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental de la Fase de Construcción de Proyectos (2012) del SEA.

#### Emisiones atmosféricas

**1.55.** Se solicita al Proponente, para cada fuente identificada, indicar lo siguiente:

- Nombre de la o las actividades que generan emisiones,
- Identificación de las acciones específicas que generan emisiones;
- Distinguir si la fuente de emisión es difusa o puntual;
- Tasa de emisión (kg/día),
- Meses en que se generan las emisiones, asociado al cronograma de actividades de esta Fase.

**1.56.** Se solicita al Proponente indicar si el proyecto se emplaza en zona declarada saturada o latente, señalando instrumento vigente (PDA Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins).

**1.57.** Se solicita al Proponente comparar cuantitativamente las emisiones del proyecto con los límites establecidos en el respectivo PDA. Además, señalar explícitamente si el proyecto requiere o no Plan de Compensación de Emisiones.

**1.58.** Para el caso de los GEI, se solicita al Proponente indicar el alcance de las emisiones consideradas directas e indirectas, para la fase de construcción.

**1.59.** Se solicita al Proponente indicar si considera medidas relacionadas con emisiones fugitivas a la atmosfera de polvo y material particulado

#### Ruido

**1.60.** Se solicita al Proponente indicar si la fuente emisora es estacionaria o móvil. Además, indicar el régimen de emisión (si es permanente, periódico u ocasional) y las dimensiones de la fuente, incluyendo la altura media (esta última aplicable para fuentes emisoras reguladas por el DS N° 38/2011 MMA).

**1.61.** En el caso que los niveles de emisión presentes correspondan a fuentes no reguladas por el DS N° 38/2011 MMA (tránsito vehicular) se solicita al Proponente incorporar los niveles de emisión o presión sonora utilizando algún modelo, como: RLS90, SP48 o SP96, CoRTN, STL86, FHWA u algún otro modelo técnicamente justificado).

#### Vibraciones

**1.62.** Se solicita al Proponente especificar las actividades que generan vibraciones durante la fase de construcción. Se deberá indicar el nombre de la actividad y las acciones específicas que generan las vibraciones. Estas deben estar acorde a la descrito en el Capítulo 1 de la DIA y en consistencia con el cronograma.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

1.63. Se solicita al Proponente, para cada fuente identificada, indicar lo siguiente:

- Si corresponde a una fuente estacionaria o móvil
- Tipo de vibración generada (ej. Transmitida por suelo, vibración estructural, sismicidad inducida u otra)
- Régimen de emisión (permanente, periódico u ocasional), señalando periodo de funcionamiento, asociado al cronograma de actividades.

#### Olores

1.64. Se solicita al Proponente complementar la información presentada. Si bien se indica la inexistencia de fuentes generadoras, se contempla el uso de pinturas, solventes u otras sustancias químicas en la sección de “Suministros o insumos básicos” que pueden implicar emisiones puntuales, por lo que se pide justificar técnicamente que el uso previsto de dichos insumos no generara emisiones susceptibles de afectar a receptores externos al proyecto.

#### Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente en la fase de construcción.

##### *Residuos no peligrosos*

1.65. Se solicita al Proponente indicar el tiempo máximo de almacenamiento de cada tipo de residuo, además de la periodicidad de retiro ya informada.

1.66. Con respecto al transporte autorizado por terceros, se solicita al Proponente señalar el nombre de la empresa transportista y su respectiva autorización sanitaria.

1.67. Se solicita al Proponente presentar los antecedentes que acrediten que la disposición final de los residuos no peligrosos es realizada por personas o empresas debidamente autorizadas.

1.68. Se solicita especificar la generación de residuos dado que se indica en el Capítulo 1 de la DIA, el recambio de techumbre, entre otros. Por lo tanto, se deberá presentar información respectiva con las cantidades generadas.

##### *Residuos peligrosos*

1.69. Se solicita al Proponente que, además de la clasificación del residuo, identificar y especificar sus propiedades, código y características, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, DS N° 148/2003 MINSAL.

1.70. Con respecto al transporte, se solicita al Proponente indicar el nombre de la empresa y la resolución de autorización de la autoridad sanitaria.

1.71. Con respecto a la disposición final, se solicita al Proponente indicar el nombre de la empresa, el nombre y dirección de instalación y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.

##### *Residuos Líquidos (aguas servidas)*

1.72. Se solicita al Proponente incorporar dentro de los residuos líquidos generados en la Fase de construcción, los residuos líquidos generados por la operación actual del Proyecto.

1.73. Se solicita al Proponente acompañar los antecedentes que permitan acreditar la autorización y vigencia del sistema de alcantarillado particular existente en Planta Quimetal San Fernando, utilizado para el manejo de aguas servidas, incluyendo la resolución o permiso pertinente, su alcance y capacidad, y confirmación de que el proyecto no contempla modificaciones a dicho sistema.

1.74. Con respecto a la construcción del radier para la bodega RESPEL, se solicita al Proponente informar si se contemplará el lavado de camiones mixer dentro de la planta. En el caso de que esto sea afirmativo, se solicita indicar las medidas que se tomarán para evitar que dichos residuos lleguen a los canales identificados en la DIA o que éstos infiltren al acuífero.

#### **Descripción de la Fase de Operación**

##### ***Partes y obras de la fase de operación***

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

**1.76.** Se solicita al Proponente complementar la descripción de las partes y obras incorporando: condición (existente/nueva), ubicación, capacidad por tipo de sustancia y principales elementos de seguridad asociados (ej. Red contra incendios, duchas, lavajos, etc) o bien referenciar explícitamente en esta sección donde se desarrolla ese detalle (sección del capítulo, anexos, etc.).

Lo anterior considerando todas las obras que se consideran en el alcance del proyecto.

**1.77.** Se solicita al Proponente indicar si contempla la regularización de partes y obras del proyecto original. De considerar la regularización, se solicita presentar las coordenadas geográficas UTM WGS84 Huso 19 Sur, la superficie (m2), la materialidad, y la descripción de cada parte y obra del proyecto a regularizar.

***Acciones de la fase de operación***

**1.78.** En base a la información declaradas en las respuestas en el marco del presente ICSARA, se solicita al Proponente presentar la siguiente información actualizada referida a las Acciones asociadas a la Fase de Operación del Proyecto.

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

**1.79.** Se solicita al Proponente ampliar la descripción de las acciones de operación para incluir el cómo se ejecutan (recepción/carga, almacenamiento, movimiento interno, despacho al proceso, retiro de RESPEL), indicando frecuencia/periodicidad y los equipos asociados, O bien, referenciar explícitamente en esta sección donde se desarrolla estos detalles.

**1.80.** Se solicita al Proponente ampliar la información entregada detallando pormenorizadamente cada una de las actividades y acciones asociadas a esta Fase:

- Indicar la forma en que se realizará para esta Fase el acceso controlado a las instalaciones.
- Indicar quien será el encargado de vigilar el acceso de personas y maquinarias, y de llevar el registro de los productos que entran y salen.
- Señalar la forma en que el personal que trabaje en la instalación de almacenamiento de sustancias peligrosas recibirá la capacitación e instrucciones específicas, en forma oral y escrita, sobre las siguientes materias, e incluir los medios de verificación de estas actividades:
  - Propiedades y peligros de las sustancias que se almacenan y su manejo seguro.
  - Contenidos y adecuada utilización de las Hojas de Datos de Seguridad.
  - Función y uso correcto de elementos y equipos de seguridad, incluidas las consecuencias de un incorrecto funcionamiento.
  - Uso correcto de equipos de protección personal y en consecuencias de no utilizarlos.
  - Procedimiento de Operación de la instalación de almacenamiento.
  - De qué manera se verificará que en la portería o acceso principal de la empresa esté disponible un plano de emplazamiento de la empresa, ubicado en lugar fácilmente visible y de un tamaño mínimo de formato A0.
  - De qué manera se verificará que los pictogramas ubicados en todos los muros externos de la bodega indiquen las clases o divisiones de sustancias almacenadas en su interior, debiendo ser visibles a una distancia de 10 m. Los pictogramas internos deberán ubicarse en cada una de las zonas de almacenamiento, de acuerdo con las clases y divisiones de las sustancias en ellas dispuestas.

**1.81.** Considerando el emplazamiento contiguo o inmediato de las instalaciones destinadas al almacenamiento de sustancias peligrosas con otras zonas de operación o almacenamiento, se solicita al Proponente ampliar y/o rectificar información, especificando para cada una de ellas la conexión interna con otras zonas de producción u otras bodegas, y, particularmente, las características



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

constructivas y de resistencia al fuego de las puertas que las comunican; así como el porcentaje de resistencia al fuego (% de la RF), en relación con los muros que las contienen.

- 1.82. De acuerdo con la información proporcionada en la DIA, se solicita al Proponente ampliar información respecto de la recepción y despacho de las sustancias peligrosas, señalando el procedimiento de carga y descarga, como también los sectores en donde será movilizad la carga.
- 1.83. De acuerdo con la información proporcionada en la DIA, se solicita al Proponentes ampliar la información respecto del manejo tanto de los insumos para la planta como también de sus productos.
- 1.84. Respecto de lo descrito para las bodegas destinada al almacenamiento de sustancias inflamables, se solicita al Proponente ampliar información en relación a la descripción de las características constructivas y de seguridad de sus muros divisorios comunes, cortafuegos, nivel de resistencia al fuego (RF) de dichos muros y de los muros externos; características de las instalaciones eléctricas, distanciamiento de los muros con los deslindes y construcciones próximas, según el Análisis de Consecuencias respectivo o el distanciamiento mínimo exigido por la normativa vigente. De corresponder, se solicita complementar la planimetría aportada en la DIA, especificando los distanciamientos mínimos.
- 1.85. Se solicita al Proponente ampliar y/o complementar información la información presentada, debiendo incorporar:
- Un análisis acerca del proceso de carga y descarga de las sustancias peligrosas, descripción de las zonas donde se realiza, características de dichas instalaciones, superficies, además de los sistemas de control de derrames y de contención.
- 1.86. Se solicita al Proponente presentar el tipo de embalaje y forma de almacenamiento para cada tipo de sustancias peligrosa a almacenar que utilizará en la Fase Operación al interior de las Bodegas.
- 1.87. Se solicita al Proponente describir cada una de las instalaciones al interior de la Bodega y del área asociada a la intervención presentada en el marco del presente Proyecto que utilizará en la Fase de Operación del Proyecto.
- 1.88. Se solicita al Proponente describir y entregar el Procedimiento por escrito de Operación de la instalación de almacenamiento de sustancias peligrosas, del sistema de Operación de extinción de fuego, del sistema de ventilación y del sistema de derrames. Se solicita al Proponente describir detalladamente la operación de la bodega de residuos peligrosos, indicando los tipos de residuos, volúmenes, trazabilidad de ingreso y salida y los tiempos de almacenamiento máximos.

### ***Suministros para la fase de operación***

#### Agua

- 1.89. Se solicita al Proponente informar si, el pozo autorizado con derechos constituidos mediante Resolución D.G.A. VI Región N° 160, de fecha 27 de noviembre de 2017, cuenta con un sistema de medición y transmisión de extracciones efectivas, y si el mismo ha sido registrado en la plataforma del Monitoreo de Extracciones Efectivas de la Dirección General de Aguas.
- 1.90. Se solicita al Proponente complementar el detalle de suministros de la fase de operación, especificando uso de agua y su volumen estimado no solo para consumo sanitario, sino también para la producción de fertilizante líquido, limpieza de estanque, entre otros. Además, se solicita precisar el consumo estimado para herramientas/equipos menores.
- 1.91. En relación con la consulta previa, a modo de resumen, se solicita al Proponente completar la siguiente tabla:

<b>Fase</b>	<b>Origen (Pozo/Otro)</b>	<b>Periodo</b>	<b>Fuente de Abastecimiento</b>	<b>Consumo (l/s)</b>	<b>Almacenamiento</b>
Operación					
Consumo Doméstico					
Limpieza de Estaque					
Producción de Fertilizante					
Etc.					

#### Energía Eléctrica



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

1.92. Se solicita al Proponente ampliar la información entregada en el punto Energía Eléctrica de la DIA, para las siguientes materias:

- Indicar la ubicación del punto de empalme provisorio y de la red (trazado) para la alimentación en los diferentes sectores de uso de energía durante esta fase.
- Para el grupo electrógeno incorporar la ficha técnica del equipo a utilizar.
- Para el grupo electrógeno señalar, además: Cantidad (kWh), tipo de combustible y régimen de operación, cantidad de estanques de combustible para los grupos electrógenos, indicando la capacidad de éstos y días de autonomía.
- Nombre de las actividades que requieren energía eléctrica

#### Sustancias químicas

1.93. Se solicita al Proponente complementar la información presentada en el Capítulo 1 de la DIA, presentando la situación con y sin el proyecto requeridas para la Fase de Operación del Proyecto. Se hace presente que se debe incluir el actual funcionamiento de la Planta Quimetal San Fernando.

#### *Emisiones, formas de abatimiento y control contempladas en la fase de operación.*

#### Emisiones Atmosféricas

1.94. Se solicita al Proponente identificar y describir todas las acciones que se realizarán durante la Fase de Operación, que generan emisiones líquidas, emisiones a la atmósfera, ruido y residuos (por ejemplo, la mantención y el lavado de equipos y maquinarias). Así como también describir las acciones de control y manejo de estas, pudiendo para ello utilizar la siguiente Tabla:

Fase de Operación			
Actividad y/o acción	Fuente Generadora	Tipo de generación (emisión de ruido, emisión a la atmósfera, residuo, vibración, residuos líquidos)	Acciones de Control y Manejo
Actividad y/o acción 1			
Actividad y/o acción 2			
Actividad y/o acción 3			

#### Material particulado y gases de combustión

- 1.95. Se solicita al Proponente, describir la fuente de emisión, indicando si es estacionaria (fija) o móvil.
- 1.96. Se solicita al Proponente, asociar las emisiones al cronograma de actividades de esta fase del proyecto
- 1.97. Se solicita al Proponente comparar cuantitativamente las emisiones del proyecto con los límites establecidos en el respectivo PDA. Además, señalar explícitamente si el proyecto requiere o no Plan de Compensación de Emisiones.
- 1.98. Para el caso de los GEI, se solicita al Proponente el alcance de las emisiones consideradas directas e indirectas generadas en la fase de operación del proyecto.
- 1.99. Se solicita al Proponente mencionar si se considera medidas relacionadas con emisiones fugitivas a la atmósfera de polvo y material particulado.

#### Ruido

- 1.100. Se solicita al Proponente indicar el nombre de la fuente emisora, relacionándola con las Partes, Obras y Acciones de la fase de operación descritas en la Fase de Operación del Capítulo 1 de la DIA.
- 1.101. Se solicita al Proponente aclarar si el proyecto implica un aumento de tránsito vehicular, maniobras de carga/descarga o uso de equipos móviles. Lo anterior, para descartar subestimación de emisiones sonoras asociadas a actividades de logística.
- 1.102. Con respecto al punto anterior, en el caso de haber un aumento, se solicita al Proponente determinar las emisiones correspondientes y hacer una caracterización de escenarios con y sin el proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

**1.103.** Se solicita al Proponente indicar expresamente si el proyecto cumple con los límites establecidos en el DS 38/2011 MMA.

#### Vibraciones

**1.104.** Se solicita al Proponente aclarar si el proyecto implica un aumento de tránsito vehicular o maniobras de carga/descarga. Lo anterior, para descartar subestimación de vibraciones asociadas a actividades de logística. En el caso de haber un aumento, determinar las emisiones correspondientes y hacer una caracterización de escenarios con y sin el proyecto.

#### Olores

**1.105.** Se solicita al Proponente indicar si el almacenamiento de RESPEL, o la generación del producto asociado al proyecto, tienen un efecto o generarían olores. Considerando que, mediante almacenamiento, transferencia o manipulación puede generarse emisiones difusas / fugitivas. Justificar la ausencia de sustancias odoríferas en condiciones normales y anormales como, por ejemplo, derrames, ventilación forzada, mantenciones, etc (si aplica).

**1.106.** Con respecto al punto anterior, en el caso de que, si se genere olores, se solicita al Proponente indicar lo siguiente:

- Nombre de las partes y obras que generan olor, de acuerdo con lo indicado a la sección “Partes y obras” de la fase de operación.
- Nombre de las actividades que generan olor, relacionándolo con la sección “Acciones o actividades” de la fase de operación.
- Tipo de fuente (puntual, difusa, difusa activa, difusa pasiva, fugitiva).
- Régimen de emisión de olor, indicando si es permanente, periódico u ocasional; características de funcionamiento de la fuente, como tiempo de funcionamiento, frecuencia, condiciones de operación.

#### Otras emisiones

**1.107.** Se indica que no hay otras emisiones, con respecto a esto se solicita al Proponente justificar técnicamente dicha afirmación.

**1.108.** Se solicita al Proponente indicar si durante condiciones anormales (derrames, emergencias, fallas operacionales) podrían generarse emisiones adicionales y sus medidas de mitigación.

#### *Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer en la fase de operación*

**1.109.** Dado que se indica que se utilizara agua para la fase de operación, se solicita al Proponente indicar lo siguiente:

- Indicación de las actividades en que se utilizará el agua.
- Cantidad por unidad de tiempo (l/mes, l/día, m<sup>3</sup>/año, otro)
- Fuente de abastecimiento, indicando:
  - Tipo: red pública, río, lago, humedal, vertiente, agua subterránea, estuario, mar u otro.
  - Ubicación georreferenciada del punto de captación de agua, en caso de corresponder, por ejemplo ubicación de pozos.
  - Modo de provisión: propio o tercero.
- En el caso que se contemple el almacenamiento y conducción del agua, indicar las obras correspondientes al almacenamiento y conducción del agua.

#### *Cuantificación y forma de manejo de los productos generados, incluido el transporte o despacho.*

**1.110.** Se solicita al Proponente precisar cuantitativamente, que el proyecto no conlleva aumento de capacidad productiva (t/año), modifica procesos, ni incrementa la tasa/volumen de producción, sino que corresponde exclusivamente a infraestructura de almacenamiento y logística. En caso de existir aumento de producción asociado, se solicita explicitar y justificarlo.

**1.111.** Se solicita al Proponente detallar el listado completo de sustancias Clase 5.1 a almacenar, indicando para cada una: (i) cantidades máximas simultáneas por sustancia (no sólo capacidad total), (ii) tipo de envase/embalaje y (iii) justificación de compatibilidad operacional o segregación interna acorde al DS N°43.



***Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan dañar el medio ambiente.***

Residuos Sólidos no peligrosos

- 1.112.** Se solicita al Proponente indicar si contempla el transporte de los residuos sólidos no peligrosos o este lo realizará un tercero, en este último caso, aclarar que el transporte lo realizará una persona o empresa autorizada para estos efectos y podrá indicar el nombre de la empresa y la resolución de autorización de la autoridad sanitaria.
- 1.113.** Se solicita al Proponente declarar que la eliminación de los residuos domiciliarios se realizará por una persona o instalación autorizada para estos efectos. Podrá indicarse el nombre de la empresa, el nombre y la dirección de la instalación y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.
- 1.114.** Respecto a la generación y manejo de residuos se solicita incluir medidas relacionadas a la responsabilidad extendida del productor, específicamente explicitar el tratamiento que se realiza de los residuos ya sea en la etapa de construcción como operación. Se sugiere incluir información sobre el proceso y manejo de los residuos que permita una trazabilidad y así como asegurar el adecuado destino final de éstos.

Residuos Peligrosos

- 1.115.** Se solicita al Proponente ampliar la información con respecto a los residuos peligrosos. Estos deben describirse según lo siguiente:
- Identificación y clasificación de los residuos
  - La identificación de cada residuo se debe hacer indicando:
  - Cantidad.
  - Nombre de la o las actividades, según lo indicado en la sección “Actividades” de la DIA y la identificación de las acciones específicas que generan residuos peligrosos.
  - Características de peligrosidad La determinación de las características de peligrosidad de un residuo se debe hacer en base a lo dispuesto en el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, D.S. N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud y las metodologías de caracterización de residuos peligrosos definidas en la Resolución Exenta N° 292, de 2005, del Ministerio de Salud. Según corresponda, el residuo peligroso se debe identificar de acuerdo con:
  - La clasificación según su característica de peligrosidad.
  - La clasificación de peligrosidad según el residuo se encuentre incluido en: lista A, lista I, lista II, lista III, sustancias químicas tóxicas agudas, sustancias químicas tóxicas crónicas, envases de plaguicidas.
  - Tiempo máximo de almacenamiento.
  - Condiciones de almacenamiento.
  - Representación cartográfica del sitio de almacenamiento.
  - Periodicidad y frecuencia de almacenamiento y de retiro.
  - Forma de trazabilidad que asegure la detección de pérdida de residuos desde su almacenamiento, transporte y disposición final.
  - Transporte: el Proponente debe indicar si contempla el transporte de los residuos domiciliarios o éste lo realizará un tercero autorizado, en este último caso, él debe declarar que el transporte lo realizará una persona autorizada para estos efectos y podrá indicar el nombre de la empresa y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.
  - Eliminación: el Proponente debe declarar que la eliminación de los residuos domiciliarios se realizará por una persona o instalación autorizada para estos efectos. Podrá indicarse el nombre de la empresa, el nombre y la dirección de la instalación y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria

Efluentes Líquidos

- 1.116.** Se solicita al Proponente indicar el procedimiento de lavados de estanques de almacenamiento de fertilizantes líquidos. Además, se solicita indicar la parte y obra donde se realiza dicha acción, la frecuencia de lavado y la cantidad de estanques a lavar.

Se hace presente que esta acción debe estar considerada dentro de las acciones del proyecto para la fase de operación.

- 1.117.** Se solicita al Proponente indicar las medidas de prevención que contempla el lavado de estanques de almacenamiento de fertilizantes líquidos, para no generar afectaciones al suelo y agua.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

- 1.118. Se solicita al Proponente indicar la cantidad de agua a utilizar para el lavado de estanques de almacenamiento de fertilizantes líquidos, indicando su fuente de abastecimiento. Se hace presente que esta información debe estar considerada dentro de los suministros para la fase de operación del proyecto.
- 1.119. Se solicita al Proponente indicar la gestión de los efluentes líquidos generados por el lavado de estanques de almacenamiento de fertilizantes líquidos, indicando los medios de control y seguimiento, y los medios de verificación, de la disposición final de estos efluentes.
- 1.120. Se solicita al Proponente detallar las operaciones que generen en condiciones normales, de mantenimiento o limpieza, y emergencia la generación de efluentes líquidos a manejar, sus volúmenes y acciones para el manejo de cada uno de ellos.

#### Productos químicos y otras sustancias químicas

- 1.121. Se solicita al Proponente incorporar referencia al uso de Hojas de Datos de Seguridad actualizadas, indicando que las sustancias manipuladas ya cuentan con gestión establecida, alineada con las exigencias del reglamento en cuanto al manejo de estas y la responsabilidad del Proponente de contar con la información necesaria para su adecuada gestión.
- 1.122. Se solicita al Proponente verificar la consistencia entre esta sección y la sección “1.6.1.2.1. Almacenamiento de sustancias comburentes y entrega de las mismas al proceso de fabricación de fertilizantes líquidos”. Además, se solicita al Proponente incorporar una descripción detallada del manejo actual de estas sustancias.
- 1.123. Se solicita al Proponente entregar la Hoja de Datos de Seguridad (HDS) del producto (fertilizante líquido) que en forma líquida entregarán a sus clientes.
- 1.124. Se solicita al Proponente indicar el procedimiento de compra de sustancias químicas que asegure una trazabilidad comprando a proveedores vigentes en el mercado que cumplan con la legislación vigente.

#### Análisis del factor generador de impacto residuos en relación al cambio climático, fase de operación

- 1.125. Se solicita al Proponente indicar explícitamente que la gestión interna de residuos sólidos considera contención física, protección frente a lluvias y protocolos de emergencia, contribuyendo a descartar agravamiento en contextos de eventos extremos, conforme a la obligación del D.S. 40 de integrar cambio climático en la evaluación y vulnerabilidad del sistema.

#### Descripción de la Fase de Cierre

- 1.126. Se solicita al Proponente incorporar un compromiso mínimo que indique cómo se gestionaría un cierre eventual no programado.

## **II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE**

- 2.1. Respecto de lo declarado en el Capítulo 3 de la DIA, se deberá ordenar la forma de la información declarada, clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando dicho ANEXO en la ADENDA:
- Normas generales
  - Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.
  - Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.
  - Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).
  - Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).
- 2.2. Teniendo presente las respuestas a las consultas realizadas en el presente ICSARA, y considerando su trazabilidad con lo declarado, el Proponente deberá referirse a los siguientes cuerpos normativos ambientales, detallando: la identificación de los artículos de la norma aplicable, la relación del Proyecto, la forma de acreditar su cumplimiento, y, los medios de verificación a comprometer, para efectos de la fiscalización y seguimiento:

#### Normas Generales

*D.S. N°40/2012, MMA, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por el DS17/2026*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

- 2.3. Se solicita al Proponente actualizar la norma, considerando que el D.S. 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente que Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, fue modificado por el D.S. 17/2026 del Ministerio de Medio Ambiente.
- 2.4. Referido al Decreto Supremo N°17/2026 modificado por el D.S. N°30/2023, que modifica el D.S. 40/2012 ambos del Ministerio de Medio Ambiente Reglamento del SEIA, se solicita rectificar la forma de cumplimiento incorporando en este acápite el análisis del artículo 3°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9 y 10 de dicho Reglamento, debido a que solo declara lo siguiente: “Con el ingreso del presente proyecto a evaluación, bajo la forma de una DIA, se da cumplimiento a esta disposición.”. Asimismo, en “Indicador que acredita su cumplimiento” y “Forma de control y seguimiento” se requiere incorporar: “Corresponde a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental, ya que esta se otorgará siempre que se acredite mediante la DIA, el cumplimiento de la normativa aplicable y la ausencia de los efectos, características y circunstancias constitutivas de impacto ambiental significativo” y “Proceso de evaluación ambiental en la página del proyecto en el SEIA, y específicamente la obtención de la RCA”, respectivamente.

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

##### ***Ley General de Urbanismo y Construcción***

- 2.5. Se solicita al Proponente presentar el cumplimiento normativo del D.F.L. N° 458/1975, “Ley General de Urbanismo y Construcciones”, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- 2.6. Se solicita al Proponente el reconocimiento del artículo 55 del D.F.L. N° 458/1975, “Ley General de Urbanismo y Construcciones”, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, por lo que se deberá indicar su correspondiente acreditación mediante la tramitación del "Informe Favorable para la Construcción" tanto para las obras permanentes como para las temporales, tramitado por predio.
- 2.7. Se solicita al Proponente acreditar la normalización de las edificaciones o construcciones existentes, mediante una tabla sintetizada que detalle los permisos de edificación (Art 116 LGUC) y recepción definitiva (Art 145 LGUC) para cada una de estas, sí como la obtención de los Permisos de Edificación y Recepción referidos a dichos artículos, para todas aquellas edificaciones afectas al PAS 160.

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

- 2.8. Se solicita al Proponente presentar el cumplimiento normativo del D.S. N°47/1992 y sus modificaciones posteriores del MINVU, correspondiente a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones
- 2.9. Se solicita al Proponente el reconocimiento del artículo 5.8.3 en el entendido que corresponde a una medida de mitigación de carácter obligatorio solicitado para todo proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición; y señalar su forma de cumplimiento.
- 2.10. Se solicita al Proponente el reconocimiento del artículo 4.14.2 referido a la calificación industrial de conformidad a lo establecido en el inciso quinto del artículo 2.1.29 de la OGUC, que señala que todas las instalaciones del tipo de uso de suelo de infraestructura, emplazadas en el área urbana o en el área rural que contemplen un proceso de transformación, requerirán contar con la calificación previa de la Secretaria Regional Ministerial de Salud respectiva, esto ratificado en la Circular 218/2009 de la División de Desarrollo Urbano.

##### ***D.S. N°30/2019 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones***

- 2.11. Se solicita al Proponente ampliar información, incluyendo la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de los artículos aplicables del D.S. N°30/2019 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

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

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

- 2.12. Respecto a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones regulada por el D.S. N°47/1992, y sus modificaciones posteriores, del MINVU, se requiere incluir el reconocimiento del artículo 5.8.3



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

en el entendido que corresponde a una medida de mitigación de carácter obligatorio solicitado para todo Proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición; y señalar su forma de cumplimiento.

***D.S. N°144/1961, del MINSAL***

- 2.13. Se solicita al Proponente, ampliar información referida a la forma de cumplimiento del D.S. N°144/1961, del MINSAL, incorporando las medidas de abatimiento para emisiones atmosféricas que ejecutará el Proyecto en sus distintas Fases. Se aclara al Proponente que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta y de todas las respuestas del presente ICSARA, que la información proporcionada en los informes y Anexos debe ser incorporada de manera descriptiva y detallada, y no sólo a objeto de ser citadas. (Énfasis agregado).
- 2.14. Respecto al indicador que acredita el cumplimiento del referido D.S. N°144/1961, del MINSAL, se requiere al Proponente, aclarar cuáles serán los registros de medidas de minimización de emisión que dispondrá el Proyecto, asimismo, se solicita aclarar para la forma de control y seguimiento cuál será la documentación de las medidas de minimización de emisión a efectuar, y que tendrá que estar disponible para el seguimiento y fiscalización. Al respecto, esta información deberá estar disponible en el área del Proyecto para todas las Fases del Proyecto.

***D.S. N°138/05 del Ministerio de Salud***

- 2.15. Se requiere incorporar el cumplimiento del D.S. N°138/05 del Ministerio de Salud, que establece la obligación de declarar emisiones que indica, incorporando el detalle de cómo se dará cumplimiento para este tipo de emisiones atmosféricas para las distintas etapas del Proyecto, dada la utilización de un grupo electrógeno, debiendo agregar además a su análisis la aplicabilidad del Decreto 90/2011 que modifica el citado Decreto N°138.

***D.S. N°1/2021, Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región de O'Higgins***

- 2.16. Se solicita al Proponente presentar el cumplimiento normativo del D.S. N°1/2021, Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región de O'Higgins.

***D.S. 38/2012. Establece Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica***

- 2.17. Se solicita al Proponente rectificar la información entregada para la forma de cumplimiento del D.S. 38/2012. Establece Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, debido a que la información presentada no permite acreditar el cumplimiento. Así mismo, se aclara al Proponente que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta y de todas las respuestas del presente ICSARA, que la información proporcionada en los informes y Anexos debe ser incorporadas de manera descriptiva y detallada, y no sólo a objeto de ser citadas. (Énfasis agregado).

***D.S. N°43/2016 modificado por el D.S. N°60/2022 ambos del MINSAL***

- 2.18. Se solicita al Proponente ampliar información, incluyendo la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de cada uno (por separado) de los artículos 5, 14, 15, 25, 31, 34, 44, 48, 49, 51, 80, 81, 83, 91, 102, 103, 104, 105, 108, 110, 178 y 179 del D.S. N°43/2016 modificado por el D.S. N°60/2022 ambos del MINSAL.
- 2.19. Se solicita al Proponente ampliar y/o complementar información en relación a la forma y control del cumplimiento normativo de las disposiciones reglamentarias sobre almacenamiento de sustancias peligrosas que resulten aplicables al Proyecto, teniendo presente lo dispuesto por el artículo 5° del N°43/2016 modificado por el D.S. N°60/2022 ambos del MINSAL, el cual dispone, en lo pertinente, que: “(...) una vez obtenida la autorización, el interesado ingresará y mantendrá actualizados los datos de su instalación y las sustancias peligrosas almacenadas, declarándolos dos veces al año, con fechas límites el 20 de junio y 20 de diciembre, para cada período respectivamente, vía electrónica en el sistema que el Ministerio de Salud establezca mediante resolución”.

***D.S. N°57/2021 del MINSAL, que Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas.***

- 2.20. Se solicita al Proponente ampliar la información señalando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas Fases del Proyecto respecto al D.S. N°57/2021 del MINSAL, que Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

***D.S. N°594/2000, MINSAL, aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo***

- 2.21. Se solicita al Proponente ampliar los medios de verificación de la “Forma de control y seguimiento”, considerando que los registros se encuentren en las instalaciones del proyecto, para efectos de fiscalización ambiental.
- 2.22. Con relación a la acreditación del cumplimiento del Decreto Supremo N°594/1999 del MINSAL, se requiere ampliar la información declarada, presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas Fases del Proyecto, de cada uno (por separado) de los artículos 16, 17, 18, 19, 20, 24 inciso segundo, 26 y 42.

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

- 2.23. Con relación a la acreditación del cumplimiento del Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud, se requiere ampliar la información declarada, presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas Fases del Proyecto, de cada uno de los artículos aplicables (por separado).
- 2.24. En trazabilidad con las respuestas que entregue el Proponente en el acápite de “Descripción de Proyecto”, “Efectos, Características y Circunstancias” y “Permisos Ambientales Sectoriales” de este ICSARA, se requiere presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de los artículos 79 y 80 del Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967.

***Ley N° 20.920. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje***

- 2.25. Se requiere incorporar el reconocimiento normativo e información de la Ley N°20.920. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, incorporando el cumplimiento (parte, obra, acción a la que aplica; forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento).

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

- 2.26. Con relación a la acreditación del cumplimiento del Decreto Supremo N°148/2003 del Ministerio de Salud, se requiere ampliar la información declarada, presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas Fases del Proyecto, de cada uno (por separado) de los artículos 29, 30, 31, 32, 33, 34 y 35. Incluir el detalle relacionado con partes, obras y acciones que aseguren el cumplimiento del mencionado Decreto Supremo.

***NCh N°382/2003 del Ministerio de Salud***

- 2.27. Se requiere ampliar información referida a la forma de cumplimiento de la NCh N°382/2003 del Ministerio de Salud, incorporando el detalle de cómo se dará cumplimiento a esta normativa en las distintas etapas del Proyecto.
- 2.28. En complemento a las dos consultas anteriores, se requiere ampliar la información, presentando cada una de las sustancias peligrosas que se usarán, según lo siguiente:
- Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace.
  - Composición y características de la sustancia peligrosa.
  - Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m<sup>3</sup>/año, kg/año).
  - Forma de provisión: propio o tercero.
  - Transporte de la sustancia peligrosa mediante un tercero autorizado.
  - Forma de almacenamiento.
  - Destino o uso de las sustancias peligrosas.
  - Hoja de Datos de Seguridad respectiva.

***D.F.L. N°1, de 1990, Ministerio de Salud***

- 2.29. Con relación a la acreditación del cumplimiento del D.F.L. N°1, de 1990, Ministerio de Salud, se requiere ampliar la información declarada, presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas Fases del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

*D.S. N°298/1994, modificado por el D.S. N°40/2022 ambos del MINTRATEL*

- 2.30. Se requiere al Proponente ampliar información referida al D.S. N°298/1994, modificado por el D.S. N°40/2022 ambos del MINTRATEL, que Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calle y Caminos, complementando el análisis con el D.S. N°116/2002, que modifica el reglamento sobre transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

*Decreto 115/2011 del Ministerio Secretaria General de la Presidencia, ESTABLECE NORMA PRIMARIA DE CALIDAD DE AIRE PARA MONOXIDO DE CARBONO (CO)*

- 2.31. Se requiere incorporar el reconocimiento normativo e información del Decreto 115/2011 del Ministerio Secretaria General de la Presidencia, ESTABLECE NORMA PRIMARIA DE CALIDAD DE AIRE PARA MONOXIDO DE CARBONO (CO), incorporando el cumplimiento (parte, obra, acción a la que aplica; forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento).

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

*Código de Aguas*

- 2.32. En trazabilidad con las respuestas que entregue el Proponente en el acápite de “Descripción de Proyecto”, “Efectos, Características y Circunstancias” de este ICSARA, se requiere presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Código de Aguas, para las distintas Fases del Proyecto, dada la cercanía a cursos superficiales de agua (canales de regadío), analizando la aplicabilidad o no de los artículos 41 y 171 del referido Código.

*Decreto Ley N°3.557 del Ministerio de Agricultura*

- 2.33. Con relación a la acreditación del cumplimiento del Decreto Ley N°3.557 del Ministerio de Agricultura, se requiere ampliar la información declarada, presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas Fases del Proyecto, de cada uno de los artículos aplicables (por separado).

*Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales*

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

**Otras Normativas**

*Ley N° 17.798 sobre Control de Armas y Explosivos*

- 2.35. Se requiere incorporar el reconocimiento normativo e información de la Ley N° 17.798 sobre Control de Armas y Explosivos, incorporando el cumplimiento (parte, obra, acción a la que aplica; forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento).

**Otras consideraciones.**

- 2.36. Se hace presente al Proponente que deberá actualizar todo el capítulo de Normativa Ambiental Aplicable, en cuanto a **desarrollar correctamente él o los artículos aplicables a cada norma, los que deben describirse en la tabla ítem “norma”, haciendo la relación normativa con las obras, partes y acciones aplicable al Proyecto, como asimismo, actualizar correctamente la forma de cumplimiento, declarador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento.** (Énfasis agregado).

En función de lo expuesto precedentemente, el Proponente deberá **presentar en Adenda la actualización del Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto para todas las normas, indicando además que la información que se proporcione sea volcada en cada**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

tabla normativa, y no solo a objeto de indicar o señalar el ANEXO donde se encuentra pormenorizada la información, debiendo ajustar sus respuestas a las observaciones del presente documento, de acuerdo al siguiente formato: (Énfasis agregado).

Norma	
<b>Componente/materia:</b>	
Norma (nombre de la norma y artículos aplicables al Proyecto)	
Otros cuerpos legales relacionados	
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	
Relación con el Proyecto	
Forma de cumplimiento	
Declarador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	

### III.PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

#### **PASM 140**

- 3.1. En relación con la información presentada en el Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente indicar si la generación de residuos sólidos no peligrosos de la fase de operación, en particular los plásticos, se encuentran contemplados en la Resolución Exenta N°:2506482671 de fecha 24 de octubre de 2025 de la SEREMI de Salud de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins.
- 3.2. En caso de corresponder, se solicita al Proponente analizar la aplicabilidad del PASM 140 para el proyecto. En caso de ser aplicable, se solicita presentar los contenidos técnicos y formales para su revisión.

#### **PASM 142**

- 3.3. Se solicita al Proponente indicar la forma de cumplimiento y los medios de verificación para descartar la filtración de residuos peligrosos hacia el canal contiguo a la Bodega.
- 3.4. Se solicita al Proponente indicar las dimensiones del pretil de contención de derrames para cada bodega de almacenamiento de residuos peligrosos y el radier donde se instalarán las bodegas.
- 3.5. Se solicita al Proponente indicar la cantidad de Residuos peligrosos a generar por el proyecto de manera individualizada por cada clase de residuos, con su cantidad kg/mes y su cantidad máxima a almacenar.
- 3.6. Se solicita al Proponente presentar el PASM 142 actualizado para el ingreso de la ADENDA.

#### **PASM 156**

- 3.7. Se solicita al Proponente analizar la aplicabilidad del PASM 156, considerando que la Bodega Respel se ubicará colindante al Canal de Evacuación de aguas lluvias del proyecto.

#### **PASM 160**

- 3.8. Se solicita al Proponente presentar los contenidos técnicos y formales del PASM 160 para acreditar su cumplimiento relacionado al literal b) de tratarse de construcciones; de acuerdo a los siguientes literales:

- b.1) Destino de la Edificación; se solicita adjuntar y describir lo correspondiente a dicho literal
- b.2) Plano de ubicación; se solicita adjuntar dicha planimetría, la cual deberá señalar la posición relativa del predio respecto a de los terrenos colindantes y del espacio público. Incluyendo en la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

gráfica la delimitación del predio correspondiente al proyecto, como la de los predios colindantes a este y del espacio público. Precizando la ubicación de estos con sus respectivos Roles.

b.3) Planos de emplazamiento de las edificaciones; se solicita mejorar planimetrías presentadas, en donde se muestren todas las obras del proyecto tanto existentes como proyectadas, en una sola planimetría, diferenciadas por tipología temporal y permanentes. Deberá incluir un cuadro con las superficies diferenciadas para cada obra. Y una simbología clara.

b.4) Plano de arquitectura esquemáticas y siluetas de elevaciones que ilustren los puntos más salientes, su altura, número de pisos y la línea correspondiente al suelo natural.

b.5) Caracterización del suelo, con la aplicación de calicatas u otros, con la finalidad de obtener caracterización en la totalidad del predio, no tan sólo enfocado en lo que respecta a los suelos con tratamiento de riles.

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

##### **Áreas de Influencia**

- 4.1. Se solicita al Proponente reevaluar el Área de Influencia de Ruido, considerando los niveles de presión sonora para los receptores cercanos del proyecto, para la delimitación del Área de influencia de este componente.
- 4.2. Se solicita al Proponente presentar el Área de Influencia de Vibraciones, considerando los niveles de dispersión de vibraciones para los receptores cercanos del proyecto, para la delimitación del Área de influencia de este componente.
- 4.3. Se solicita al Proponente presentar el Área de Influencia asociado al tránsito vehicular del proyecto, tanto para la situación base más fase de construcción, y la fase de operación del proyecto.
- 4.4. Se solicita al Proponente reevaluar al Área de Influencia asociado al componente suelo, considerando la Guía Áreas de Influencia en Ecosistemas Terrestres (2024) del SEA, incorporando los factores generados de impactos del proyecto.
- 4.5. Se solicita al Proponente reevaluar el Área de Influencia para el componente Hidrología, considerando que la Bodega Respel se ubica contigua a un canal de evacuación de aguas lluvias, y que dicho canal tiene como destino el Estero Antivero.
- 4.6. Se solicita al Proponente reevaluar el Área de Influencia de Medio Humano en función de la reevaluación del AI de Ruido y la incorporación del resto de áreas de influencias solicitadas en el presente documento.
- 4.7. Se solicita al Proponente, representar en un archivo shape y kmz cada una de las diferentes áreas de influencias, georreferenciadas y con las respectivas leyendas, en capas; así como también, presentar en una tabla los vértices que conforman el polígono de las áreas de influencia para las antes señaladas coordenadas UTM, datum WGS 84, Huso 19 S, y la identificación también en coordenadas UTM de los receptores actuales, y potenciales a medida que avanza la ejecución del Proyecto, en atención: a los impactos propios del Proyecto en sus diferentes fases y a los impactos sinérgicos.

##### **Impactos Ambientales**

- 4.8. Se solicita al Proponente presentar un análisis del impacto sinérgico del proyecto, con proyectos cercanos aprobados por la RCA, para los componentes ambientales evaluados en la DIA y los componentes ambientales solicitados en el presente ICSARA.
- 4.9. En base a la información que entregue ampliada, rectificadas y/o corregidas que entregue como respuesta al presente ICSARA, se deberán evaluar los impactos a generar por el Proyecto en todas sus fases, considerando para ello la utilización de lo establecido la Resolución Exenta N°202399101760 del 28 de septiembre de 2023, de la Dirección Ejecutiva del SEA, Criterio de Evaluación en el SEIA: Alcances y Principios Metodológicos para la Evaluación de los Impactos Ambientales
- 4.10. Se solicita ampliar información actualizando en Adenda el “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para la FASE de Construcción, Operación y Cierre. Al respecto, se sugiere incluir la información bajo el siguiente formato:

Componente: Aire
------------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

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

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

Componente: Emisiones odoríferas	
Impacto ambiental	Generación de emisiones odoríferas producto del manejo de los residuos.
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/2167861932>

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 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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
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
----------------------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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 uso o restricción de al acceso de recursos naturales utilizados como sustento económico
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	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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

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

Componente: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico,
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: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor paleontológico
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/2167861932>

Justificación que no es un impacto significativo	
--	--

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

#### **Artículo 5 del Reglamento del SEIA**

##### ***Emisiones Atmosféricas***

- 4.11. Se solicita al Proponente aclarar los Niveles de Actividad indicados en el punto 4.4.4 del Anexo 3.1 de la DIA, ya que no queda claro si estos corresponden a la fase de construcción o la fase de operación, específicamente los puntos 4.4.4.1, 4.4.4.2 y 4.4.4.3 del Anexo 3.1 de la DIA.
- 4.12. Se solicita al Proponente indicar, si dentro de las emisiones directas e indirectas de la fase construcción, se consideraron las emisiones generadas por el actual funcionamiento de la Planta Quimetal San Fernando.
- 4.13. Se solicita al Proponente indicar, si dentro de las emisiones de Gases Efecto Invernadero para la fase de construcción, se consideraron las emisiones generadas por el actual funcionamiento de la Planta Quimetal San Fernando.
- 4.14. Se solicita al Proponente presentar el análisis normativo para las Normas de Calidad Primarias, y el aporte del Proyecto a la condición basal de la comuna.
- 4.15. Se solicita al Proponente indicar, si dentro de la modelación de emisiones atmosféricas para la fase de construcción, se consideraron las emisiones generadas por el actual funcionamiento de la Planta Quimetal San Fernando.
- 4.16. Se deberá complementar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, incluyendo todos los contaminantes normados e incorporando una modelación que considere la identificación de receptores de interés y los criterios establecidos en la Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA del Servicio de Evaluación Ambiental. Incluir detalle de las fuentes de emisión (en consideración a la peor condición) y cómo se incorporó al modelo, tabla con valores normas, aporte Proyecto, porcentaje de aporte respecto de la norma, distancia de receptores cercanos y en base a eso realizar el análisis sobre la afectación de receptores, para el área de influencia del Proyecto y en concordancia con los receptores establecidos para la evaluación de ruidos.

##### ***Emisiones de Ruido***

- 4.17. Se solicita al Proponente incorporar dentro de las emisiones de ruido para la fase de construcción, el funcionamiento actual de la Planta Quimetal San Fernando.
- 4.18. Se solicita al Proponente incorporar los niveles de ruido base y los niveles de ruido proyectados para los receptores identificados en la modelación de ruido, tanto para la fase de construcción y fase de operación del proyecto.
- 4.19. Se deberá complementar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, para la emisión de ruido.

##### ***Emisiones de Vibraciones***

- 4.20. Se solicita al Proponente presentar la modelación de vibración para cada receptor identificado en la modelación, incluyendo los mapas de dispersión de vibraciones, para la fase de construcción y fase de operación del proyecto.

Se hace presente, que, para la fase de construcción, se debe considerar la operación actual de la Planta Quimetal San Fernando.

- 4.21. Se deberá complementar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, para las emisiones de vibración.

#### **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/2167861932>

## **Suelo**

- 4.22. Se solicita al Proponente rectificar el Anexo 7.3 de la DIA, ya que en su introducción se indica lo siguiente: “...entregará una descripción de los suelos en el área donde se emplazará el Proyecto, el cual consiste en la regularización del acondicionamiento del galpón existente denominado “bodega 9” (en adelante Proyecto), cuyo destino es el almacenamiento de productos comburentes dentro del área industrial de la planta en funcionamiento Quimetal San Fernando...”, no incluyendo la construcción y posterior operación de la Bodega RESPEL.
- 4.23. Se solicita al Proponente presentar el descarte del Impacto Ambiental “Alteración de las propiedades químicas del suelo”, producto de la construcción y posterior operación de la Bodega Respel y la Bodega de Comburentes, además de la operación normal del proyecto.

## **Hidrología**

- 4.24. Se solicita al Proponente presentar una topografía del área de emplazamiento del proyecto para determinar si las aguas escurrirán hacia el canal y no habrá acumulación de agua cerca de las bodegas Respel y de Almacenamiento de Comburentes.
- 4.25. Se solicita al Proponente presentar el descarte del Impacto Ambiental “Cambio en la calidad del agua”, producto de la construcción y posterior operación de la Bodega Respel contigua al canal de evacuación de aguas, y que derivan al Estero Antivero.

## **Hidrogeología**

- 4.26. Se solicita al Proponente precisar y unificar la descripción geológica del área de emplazamiento del proyecto, considerando que en Anexo 7.1 “Caracterización Hidrogeológica” de la DIA el medio circundante de la Figura 6-3 es la Unidad PIHav (Depósitos aluviales de Valle), y en Anexo 7.3 “Caracterización Ambiental Componente Suelos” de la DIA, la geología local, Figura 5-1 se evidencia como Q1: una mezcla de abanicos mixtos de depósitos aluviales, fluvio-glaciales con intercalación de depósitos volcánoclasticos.
- 4.27. Considerando los parámetros hidráulicos que caracterizan el área como de alta importancia hidrogeológica, así como el bajo espesor de la zona no saturada en el sector donde se emplazan las bodegas, se solicita al Proponente justificar los límites definidos para el Área de Influencia, particularmente bajo escenarios accidentales de derrame de sustancias, incorporando criterios asociados al flujo subterráneo y a la identificación de potenciales receptores aguas abajo.
- 4.28. De acuerdo con lo indicado en la Figura 6-7 del Anexo 7.1 “Caracterización Hidrogeológica” de la DIA, se solicita al Proponente rectificar unidad de medición de nivel estático de leyenda, para ser consistente con la información técnica presentada en el texto precedente y en las tablas asociadas.
- 4.29. Se solicita al Proponente construir e incorporar un mapa piezométrico del sector, en el cual se represente el gradiente hidráulico y las direcciones de flujo preferentes, utilizando la información de niveles estáticos disponibles y explicitando los criterios y supuestos utilizados para su elaboración.
- 4.30. Se solicita al Proponente incluir un apartado de Vulnerabilidad acuífera, categorizando el sector de manera local, considerando las características de la unidad hidrogeológica, el nivel freático somero, la naturaleza de la zona no saturada, y la presencia de infraestructura de almacenamiento de sustancias peligrosas, así como la implicancia de dichos factores frente a eventuales escenarios de infiltración.
- 4.31. Se solicita al Proponente indicar si se contempla la implementación de un programa de monitoreo hidrogeológico básico activable ante contingencias, que permita verificar oportunamente eventuales afectaciones a las aguas subterráneas, considerando la vulnerabilidad del sector.
- 4.32. Se solicita al Proponente ampliar la información presentada referida a los derechos de aguas subterráneas concedidos y/o otorgados, incorporando todos los derechos de derechos de aguas subterráneas concedidos y/o otorgados que se encuentren en un radio de 2 km, ya que de acuerdo con los datos proporcionados por la página web de la Dirección General de Aguas, hay derechos de agua que no se incorporaron dentro del catastro presentado en el Anexo 7.1 de la DIA.
- 4.33. Se solicita al Proponente ampliar la información presentada referida a los derechos de aguas subterráneas concedidos y/o otorgados, incorporando una cartografía, al igual que los archivos en formato KMZ y Shp,
- 4.34. Se solicita al Proponente presentar el descarte del Impacto Ambiental “Afectación a napa subterránea”, producto de la construcción y posterior operación de la Bodega Respel y Bodega de



Comburentes, considerando que, dentro del predio el nivel freático es de 1.75 metros aproximadamente.

### ***Fauna***

- 4.35. Se solicita al Proponente presentar la caracterización de fauna para el proyecto, además de presentar el descarte de la afectación a este componente de acuerdo a lo establecido en el Artículo 6 del Reglamento del SEIA.

### **Artículo 7 del Reglamento del SEIA**

#### ***Medio Humano***

- 4.36. Se solicita al Proponente presentar el análisis del componente Medio Humano, tomando en consideración la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA del año 2025 ([https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/01/14/2025\\_GSVCGH\\_2ed.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/01/14/2025_GSVCGH_2ed.pdf)).
- 4.37. En el ANEXO 6 Medio Humano, se entrega la información respecto al levantamiento realizado en terreno, en donde el Proponente señala que: “...Se entrevistó a siete personas que habitan dentro del área de influencia, seis de estas entrevistas se realizaron presencialmente entre los días 16 y 17 de marzo del 2024 entre las 11:00 y 18:00 horas. La séptima, se realizó de manera telefónica...” De acuerdo con lo anterior, se solicita al Proponente ampliar la información, entregando los puntos de realización de las entrevistas en formato kmz., con el fin de conocer la distribución y representatividad de la campaña.
- 4.38. Se solicita al Proponente complementar la información presentada en el punto 4.1 Dimensión Geográfica con los datos del Censo 2024, publicados en Diciembre de 2025.
- 4.39. Se solicita al Proponente complementar la información presentada en el punto 4.2 Dimensión Demográfica con los datos del Censo 2024, publicados en Diciembre de 2025.
- 4.40. Se solicita al Proponente complementar la información presentada en el punto 4.3 Dimensión Antropográfica con los datos del Censo 2024, publicados en Diciembre de 2025.
- 4.41. Se solicita al Proponente complementar la información presentada en el punto 4.4 Dimensión Socioeconómica con los datos del Censo 2024, publicados en Diciembre de 2025.
- 4.42. Se solicita al Proponente complementar la información presentada en el punto 4.5 Dimensión Bienestar Social con los datos del Censo 2024, publicados en Diciembre de 2025.

#### **Literal a) del Artículo 7 del Reglamento del SEIA**

- 4.43. De acuerdo con lo indicado en el Anexo 7.2 Caracterización Hidrológica, se solicita al Proponente indicar las medidas de protección de los canales colindantes con el proyecto, y el canal evacuador de aguas lluvias del interior del Proyecto, para evitar la contaminación de las aguas, y de esa manera evitar la afectación del agua utilizada por los canalistas.
- 4.44. Se solicita al Proponente indicar las medidas de protección que contempla el Proyecto, para evitar la contaminación de la napa freática, considerando que en un radio de 1 km, se encuentran otorgados 20 derechos de aguas subterráneas.

#### **Literal b) del Artículo 7 del Reglamento del SEIA**

- 4.45. Se solicita al Proponente indicar como se relacionan los flujos de transporte del proyecto, tanto para la fase de construcción y operación del proyecto, con la red de transporte público que se encuentra identificada en el área de influencia del proyecto.
- 4.46. Se solicita al Proponente presentar una cartografía, al igual que los archivos en formato KMZ y Shp, de la red de transporte, paraderos e infraestructura relacionada identificada dentro del área de influencia del proyecto.
- 4.47. Se solicita al Proponente ampliar información respecto del posible o eventual aumento del flujo de vehículos (camiones) de los clientes que llegarán a retirar el fertilizante líquido.

#### **Literal c) del Artículo 7 del Reglamento del SEIA**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

4.48. Referido al punto 4.5 Dimensión Bienestar Social del Anexo 6 Medio Humano de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información presentada, incorporando las medidas de protección que contempla el Proyecto, para no generar impactos en el abastecimiento hídrico de la población identificada en el Area de Influencia del Proyecto.

Literal d) del Artículo 7 del Reglamento del SEIA

4.49. Se solicita al Proponente indicar si el tránsito de vehículos para la Fase de Construcción y Operación del proyecto, interferirán con el desarrollo de las festividades que se realizan en la localidad de Miraflores, en relación con el uso de las vías de acceso a estas festividades.

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.

4.50. Se solicita al Proponente complementar la información relativa a pueblos indígenas, pues si bien señala haber realizado un levantamiento de información, no presenta la totalidad de los antecedentes que permitan justificar adecuadamente la no afectación de la población protegida, por lo tanto, debe complementar la información entregada. Por ello, se solicita levantar información primaria, y secundaria sobre la Asociación Indígena registrada en la comuna de San Fernando, georreferenciando su ubicación y el lugar donde realizan sus actividades respecto del Área de Influencia, lo cual debe ser acompañado de un archivo en formato KMZ con la ubicación de la organización indígena, con el fin de permitir algún tipo de análisis de impacto en relación con este o su descarte. Si no es posible acceder a fuentes primarias, se debe suplir con antecedentes secundarios y presentar los medios de verificación correspondientes. Igualmente, se deben describir los usos territoriales y la ocupación de este, para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 19 literal b.6 del RSEIA. Una vez complementada la información, se debe reevaluar el análisis de los antecedentes que justifican la inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300.

4.51. Según lo descrito en el ANEXO 6 de Medio Humano, se solicita al Proponente describir con mayor detalle la identificación de factores y efecto de impactos sobre los grupos humanos, en trazabilidad con las obras partes y acciones del Proyecto. En complemento a la información realizada, se solicita al Proponente complementar en análisis metodológico, según lo establecido en la Guía SVCGH del SEA, considerando para esto abordar todas las dimensiones y dar cumplimiento según lo establecido en la Tabla N°1

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

Tabla N° 1 Análisis Afectación al Medio Humano:

<p><b>1.-Determinación y justificación del área de influencia</b>  <i>*Figura 3: Esquema metodológico para delimitar las áreas de influencia Guía SVCGH / 2020.</i></p>	
<p><b>2.-Descripción del AI de Medio Humano</b>  <i>*Para la descripción de los diferentes usos del suelo actual del AI de Medio Humano, utilizar la terminología presente en la Guía para la Descripción del Uso del Territorio (SEA, 2013a), ver en la Tabla 4, que corresponde a la territorialización de las formas de vida o cultura local de los grupos humanos receptores de impactos.</i></p>	
<p><b>3.-Características constitutivas de grupos humanos y criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIA</b>  <i>*Tabla 1: Características Constitutivas de Grupos humanos y Criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIA Guía SVCGH / 2020</i></p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

<p><b>4.-Factor Generador de Impactos Ambientales</b>  <i>* Punto 2.3: Guía Factores generadores de impactos sobre el objeto de protección. Guía SVCGH / 2020.</i></p>	
<p><b>5.-Identificación de impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos</b>  <i>*Análisis por actividad Artículo 7 literales a), b), c) y d)</i>  <i>*Punto 2.5: Guía Identificación de impactos. Guía SVCGH / 2020</i></p>	
<p>Impacto ambiental  <i>*Potenciales Efectos (6)</i>  <i>*Receptores Potenciales (6.1)</i>  <i>*Impacto Ambiental (6.2)</i></p>	
<p>7.-Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo</p>	
<p>8.-Parte, obra o acción que lo genera</p>	
<p>9.-FASE en que se presenta</p>	
<p>10.-Justificación que no es un impacto significativo</p>	
<p>11.-Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en una afectación sobre los SVCGH  <i>*Punto 2.6 Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH. Guía SVCGH / 2020</i>  <i>Nota En caso de que se detecte algún impacto, será necesario analizarlo conforme a los numerales mencionados anteriormente.</i></p>	



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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

## **Artículo 10 del Reglamento del SEIA**

- 4.52. Se solicita al Proponente anexar al informe de arqueología el archivo KMZ con el track de la prospección realizada durante la inspección visual del área de influencia.
- 4.53. El informe arqueológico presentado en el Anexo 5 "Caracterización Patrimonial" de la DIA, da cuenta de una revisión bibliográfica de los antecedentes arqueológicos de la zona, sin embargo no se presentan los antecedentes de la inspección arqueológica del área de influencia. De acuerdo a lo anterior, se solicita al Proponente informar de los resultados de esta inspección arqueológica durante la presente evaluación ambiental.
- 4.54. Se solicita al Proponente incorporar la firma de él/la arqueólogo/a responsable del informe arqueológico presentado en el Anexo 5 "Caracterización Patrimonial" de la DIA.
- 4.55. Se sugiere al Proponente dar revisión al "Criterio de evaluación en el SEIA: evaluación del componente del patrimonio cultural arqueológico" (SEA, 2024), con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos con respecto al componente arqueológico.

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

- 5.1. Se solicita al Proponente, que para cada "Emplazamiento, parte, obra o acción asociada", incluir la nueva bodega de almacenamiento de residuos peligrosos.
- 5.2. Se solicita al Proponente, para cada Contingencia y Emergencia identificada para el proyecto, indicar los medios de verificación para "Forma de control y seguimiento".
- 5.3. En el acápite 1.4.3.1) "Bodega exclusiva separada para comburentes" – "Sustancias comburentes a almacenar en la bodega", el Proponente señala que: "las sustancias comburentes a almacenar en esta bodega son las siguientes: Nitrato de Zinc, Nitrato de Potasio, Nitrato de Magnesio y Nitrato de Calcio". Al respecto, se solicita al Proponente informar el plan de contingencia en caso de que dichas sustancias entren en contacto con las aguas de los canales identificados en la DIA o infiltren en las napas subterráneas.
- 5.4. En el itemizado de Plan de Acción en Caso de Fenómenos Climáticos, 6.6.1.3, del documento PSSO 037 del Anexo 12 de la DIA, señala "Faenas de Planta Lonquén", se solicita al Proponente rectificar y especificar que corresponde a la Planta de San Fernando.
- 5.5. Dado el plan que señala que el sistema interno "no permite descarga directa a alcantarillado" y que los líquidos serán capturados como RILES y piscina de contención, se solicita al Proponente respaldar con información el trazado de drenajes/canales, capacidad de la piscina de contención en condiciones de operación en lluvia, cierre/aislamiento de descargas y medidas ante rebalse, y compatibilidad de efluentes de emergencia con el sistema de RILES.
- 5.6. Se solicita al Proponente detallar el manejo de las aguas de apagado de incendio y acciones para retomar las operaciones normales posterior a las emergencias.
- 5.7. En relación con el Riego "INCENDIOS", se solicita al Proponente presentar una modelación de dispersión atmosférica en caso de producirse un incendio químico, de manera de analizar las áreas colindantes al proyecto, y poder gestionar de manera más eficiente la comunicación y evacuación con los habitantes y trabajadores cercanos al proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

- 5.8.** En relación con el Riesgo “FENÓMENOS CLIMÁTICOS”, se solicita al Proponente presentar el análisis para el riesgo de inundación.
- 5.9.** En relación con el Riesgo “MOVIMIENTOS TELÚRICOS”, se solicita al Proponente incluir en la vulnerabilidad de bodegas e infraestructura ante sismo, un protocolo post-sismo (checklist técnico), aseguramiento de anclaje de racks, correcto estado de contención secundaria y criterios de parada/puesta en marcha.
- 5.10.** En relación con el Riesgo “FUGAS Y DERRAMES DE SUSTANCIAS O RESIDUOS PELIGROSOS”, se solicita al Proponente indicar las medidas de prevención, para evitar que dichas fugas y derrames de sustancias o residuos peligrosos, lleguen al Canal evacuador de aguas lluvias, al interior del proyecto, y también afecten al acuífero.
- 5.11.** En relación con la observación anterior, se solicita al Proponente incorporar a la Dirección General de Aguas de la Región del Libertador Bernardo O’Higgins dentro de los organismos a informar en caso de que se produzca la contingencia y/o emergencia.
- 5.12.** En relación con el Riesgo “FUGAS Y DERRAMES DE SUSTANCIAS O RESIDUOS PELIGROSOS”, se solicita al Proponente indicar los medios de comunicación que constara para dar aviso a los trabajadores y habitantes vecinos en caso de ser necesarios. Así mismo, deberá presentar los medios de verificación que dispondrá, en caso de realizarse el aviso.
- 5.13.** Considerando que el proyecto se emplaza sobre un acuífero libre correspondiente a la unidad hidrogeológica UH1 (C), conformada por depósitos aluviales de alta importancia hidrogeológica y con registros históricos de nivel freático somero (del orden de 1,7 a 1,8 m.b.n.t.), se solicita al Proponente incorporar un análisis técnico que evalúe y justifique la inclusión o el descarte de medidas y acciones de control asociadas a eventos climáticos extremos, particularmente precipitaciones, durante las diferentes fases del proyecto. Dicho análisis deberá considerar el potencial comportamiento de nivel de agua subterránea frente a estos eventos, distinguiendo entre tendencias climáticas de largo plazo y la respuesta hidrológica de corto plazo, así como su relación con la profundidad de fundaciones o estructuras de obras que puedan existir.
- 5.14.** Se solicita al Proponente presentar un Plan de Contingencias y Emergencias para Fuga o Derrame de Sustancias o Residuos Peligrosos fuera de las instalaciones del proyecto, haciendo énfasis en la afectación a la vialidad.
- 5.15.**  
Se solicita al Proponente presentar un Plan de Contingencias y Emergencias para Riesgo por accidente de avifauna y fauna silvestre para todas las fases del proyecto. Se hace presente, que en caso de contemplar el Plan de Contingencia y Emergencia solicitado, deberá dar aviso a la Superintendencia de Medio Ambiente y al Servicio Agrícola y Ganadero.
- 5.16.** En relación con la observación anterior, se hace presente al Proponente que en caso de presentarse dicha Contingencia y Emergencia, deberá de trasladar al animal a un centro de rescate de fauna más cercano que se encuentre autorizado por el SAG y posteriormente informar las acciones realizadas con sus resultados. Estos centros deben estar previamente definidos dentro de la evaluación del proyecto.
- 5.17.** Finalmente, y en relación con lo presentado en el ANEXO 12 de la DIA, y a las respuestas a las consultas anteriores de este ICSARA, se solicita al Proponente actualizar información considerando aquellas situaciones de riesgo que deben incluir aquellas potenciadas por el cambio climático, para cada Contingencia y Emergencia, de acuerdo con el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

### Emergencias

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

#### ANTECEDENTES DEL PROPONENTE

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

#### ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### Ubicación del Proyecto o actividad:

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]
-----------------------	--	-------------------------	-------------------------------------

### Acciones del Proyecto:

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

**Mano de obra:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

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

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

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

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

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

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

#### Residuos a generar en la Etapa de Construcción

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

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

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

## FASE de Operación

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

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

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

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

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

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

### Productos generados durante la Etapa de Operación:

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

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

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

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

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

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

Tabla Ruido	
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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

	<i>parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]</i>	

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

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

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

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

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

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

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

Tabla Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

## FASE de Cierre

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

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

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

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

## IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

### Salud de la población:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

### Recursos naturales renovables

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

### Agua:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

	<i>recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.</i> [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
FASE en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo declarado en las secciones 0 y 0]

### **Aire:**

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

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

### **Biota**

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

### **Flora**

Tabla 0 Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

**Fauna:**

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

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

Tabla Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

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

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

**Valor paisajístico y turístico:**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

**Patrimonio cultural:**

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

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

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

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	<i>[Nombre del(los) impacto(s).]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

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

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

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

Tabla Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

### Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

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

Tabla Riesgo o contingencia [ <i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i> ]	
<b>Riesgo o contingencia</b>	[ <i>Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.</i> ]
FASE del Proyecto a la que aplica	[ <i>FASE de Construcción, operación o cierre.</i> ]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[ <i>en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto , se debe describir</i> [ <i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i> ]
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	[ <i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, declarador de cumplimiento.</i> ]
Forma de control y seguimiento	[ <i>Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e declarador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</i> ]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[ <i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, ADENDA o ADENDA complementaria donde se presenta, según corresponda.</i> ]
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	[ <i>Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, declarador de cumplimiento.</i> ]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[ <i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, ADENDA o ADENDA complementaria donde se presenta, según corresponda.</i> ]

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

Tabla Situación de riesgo o contingencia [ <i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia n</i> ]	
<b>Riesgo o contingencia</b>	[ <i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.</i> ]
FASE del Proyecto a la que aplica	[ <i>FASE de Construcción, operación o cierre.</i> ]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[ <i>en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto , se debe describir</i> ]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

## NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

### Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto :

#### Norma [Identificación de la norma I]:

Tabla Norma [Identificación de la norma I]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma I considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
FASE del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[FASE de Construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 0.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

Declarador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

**Norma [Identificación de la norma n]:**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

**Norma [Identificación de la norma 1]:**

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

**Norma [Identificación de la norma n]:**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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.]
Declarador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

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

**Norma [Identificación de la norma 1]:**

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
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.]
Declarador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

**Norma [Identificación de la norma n]:**

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

**PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES****Permisos ambientales sectoriales mixtos:**

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

**Permiso [Nombre del permiso 1]:**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

**Permiso [Nombre del permiso n]:**

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

**COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS****Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario I]:**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

	<i>inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

**Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]:**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

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

### Estrategia Regional de Desarrollo 2024-2036

7.1. El Proponente fundamenta su análisis en la Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020, instrumento que se encuentra desactualizado y sin vigencia. En la actualidad, la planificación del desarrollo regional se encuentra orientada por la Estrategia Regional de Desarrollo 2024-2036, la cual puede ser descargada desde el sitio web oficial del Gobierno Regional de O'Higgins. En dicho portal también encontrarán un instructivo de apoyo que les permitirá orientar adecuadamente su análisis en relación con este instrumento vigente. Se adjunta link:  
<https://www.goreohiggins.cl/component/content/article/1247>

### Estrategia Regional de Residuos Sólidos Domiciliarios y Economía Circular 2024-2036

7.2. Se solicita al Proponente presentar el análisis de la relación de su proyecto con la Estrategia Regional de Residuos Sólidos Domiciliarios y Economía Circular 2024-2036. El documento se encuentra en formato descargable en la página web del Gobierno Regional de O'Higgins. Se adjunta link:  
<https://www.goreohiggins.cl/component/content/article/1263>

## VIII.COMPATIBILIDAD TERRITORIAL DEL PROYECTO

8.1. En atención a que existen edificaciones ya existentes; se solicita al Proponente acreditar que dichas instalaciones cuentan con los Permisos de Edificación y de Recepción definitiva. De conformidad a los artículos 116 y 145 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

## IX.COMPROMISOS VOLUNTARIOS

9.1. Se solicita al Proponente presentar un CAV asociado a un Plan de Comunicación con los habitantes y trabajadores cercanos al proyecto, en función de lo descrito en el Anexo 12 Plan de Contingencias y Emergencias de la DIA.

9.2. A partir de lo declarado en la DIA y de las aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de antecedentes solicitados en el presente informe consolidado; el Proponente deberá señalar para aquellos compromisos ambientales voluntarios a considerar, la información respectiva, sistematizada 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

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

- 10.1.** Se solicita al Proponente presentar para cada una de las actividades declaradas para el presente Proyecto, mediante una planilla de control que dé cuenta de las actividades planificadas en función de los planes declarados, las actividades promedio de la , programación y frecuencia de ellas a desarrollar durante toda la FASE de Operación, así como también, de las tareas a gestionar y recursos para sus ejecución, las cuales en todo caso serán para efectos del seguimiento y fiscalización del Proyecto
- 10.2.** Se solicita al Proponente declarar las Guías, Criterios e Instructivo para la Evaluación de Impacto Ambiental, publicados en el Centro de Documentación disponible en la plataforma electrónica del Servicio de Evaluación Ambiental, que hayan sido utilizados en el marco del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto, llenado para ello la siguiente tabla:

GUÍAS	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía I]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía I]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

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

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

*Establecimiento del inicio de ejecución de Proyecto*

<b>CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO</b>	
<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<b>FASE DE OPERACIÓN</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
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/2167861932>

FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

**10.4.** En consideración a lo señalado por el Gobierno Regional de la Región de O'Higgins, mediante Oficio Ord. N°2075, de fecha 24 de diciembre de 2025 y formalizado con fecha 08 de enero de 2026, aun cuando no guardan relación directa con la posibilidad de aprobación del presente Proyecto, se solicita referirse a la relación del Proyecto respecto de:

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

- *En el marco de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y de la Ley N°19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional, el Gobierno Regional de O'Higgins promueve un desarrollo armónico y equilibrado del territorio, resguardando la adecuada localización de actividades productivas, especialmente aquellas que involucran el manejo de sustancias y residuos peligrosos, de manera de prevenir riesgos ambientales, sanitarios y sociales, y asegurar condiciones adecuadas de seguridad y resiliencia territorial.*
- *En este contexto, se observa que el proyecto "Regularización bodega de almacenamiento de Sustancias Clase 5.1 y nueva bodega RESPEL" contempla, dentro de un mismo predio industrial, el almacenamiento de **sustancias peligrosas en calidad de insumos productivos y el almacenamiento temporal de residuos peligrosos**, lo que, aun cuando se plantea en infraestructuras separadas y reguladas por normativas específicas, constituye un aspecto de atención relevante debido a la naturaleza de los materiales involucrados y a los riesgos asociados a su manejo.*
- *Asimismo, preocupa a este Gobierno Regional la **magnitud del almacenamiento autorizado para sustancias comburentes clase 5.1**, del orden de 1.800 toneladas, considerando que este tipo de sustancias incrementa los riesgos asociados a incendios, reacciones químicas y eventos accidentales, lo que exige altos estándares de prevención, control y respuesta ante emergencias, especialmente en escenarios de eventos extremos.*
- *Por otra parte, la implementación de una nueva bodega RESPEL destinada al almacenamiento temporal de residuos peligrosos generados por las distintas actividades de la planta industrial plantea desafíos relevantes en términos de segregación, compatibilidad química, control de tiempos de almacenamiento y prevención de derrames o filtraciones, aspectos que adquieren especial relevancia considerando que estos residuos no serán tratados en el sitio, sino retirados por terceros autorizados.*
- *Adicionalmente, este Gobierno Regional estima pertinente que el Proponente evalúe la implementación de una estrategia de información y educación preventiva dirigida a la comunidad del entorno, orientada a fortalecer el conocimiento respecto de los riesgos asociados a la operación de la planta y al almacenamiento de sustancias peligrosas y*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

*residuos peligrosos. Dicha estrategia debiese considerar contenidos básicos sobre identificación de situaciones de emergencia, medidas de autoprotección, canales de comunicación y protocolos de actuación ante eventuales incidentes, en coherencia con los planes de emergencia y contingencia del proyecto y con los sistemas locales de gestión del riesgo de desastres. Asimismo, se considera relevante que el Proponente incorpore la visión y coordinación con los organismos de respuesta ante emergencias, en particular el Cuerpo de Bomberos competente, a fin de evaluar su nivel de preparación, equipamiento y capacitación para enfrentar eventuales emergencias asociadas a este tipo de instalaciones, así como la compatibilidad de los planes de respuesta del proyecto con las capacidades locales disponibles.*

***A partir de los argumentos anteriormente expuestos, este Gobierno Regional manifiesta su preocupación respecto de la operación de la planta, dada la naturaleza de las sustancias involucradas, las cuales, ante la ocurrencia de posibles emergencias, podrían generar impactos significativos sobre el territorio donde se emplaza la iniciativa y sobre las comunidades circundantes.***

***Se espera que el Proponente dé respuesta a todas las observaciones presentadas en el presente informe, a fin de que este Gobierno Regional pueda contar con los antecedentes necesarios y pueda emitir un pronunciamiento complementario.***

## **XI. PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

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

## **XII. OTRAS CONSIDERACIONES: SOLICITUD DE ACLARACIÓN, RECTIFICACIÓN O AMPLIACIÓN DE LA GEOINFORMACIÓN QUE ACOMPAÑA AL PROYECTO DENTRO DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.**

Se solicita al Titular, incorporar por favor la información geoespacial relacionada con las partes, obras y acciones del Proyecto, del levantamiento de información de los componentes ambientales y de la determinación de las áreas de influencia del presente Proyecto, mediante la presentación de la geoinformación que acompaña al proyecto con el objetivo de ser incorporada en el “Mapa de ubicación del proyecto” para facilitar el proceso de evaluación de impacto ambiental. Esta solicitud se enmarca en lo indicado por el SEA a través del *Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>

**Yamal Karim Suez Muñoz**  
Director/a Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región del Libertador General Bernardo O Higgins

DZC/LSP/FRE

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167861932>