

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Aumento de Capacidad Zona de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas"**

Nombre del Titular : Servicios Integrados de Transporte Ltda.  
Nombre del Representante Legal : Phillip Schaale Simpferdorfer  
Dirección : Av Jorge Alessandri R. 10700, San Bernardo

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Aumento de Capacidad Zona de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas", 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 "Aumento de Capacidad Zona de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas", la que deberá entregarse hasta el 26 de enero de 2024.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con la señora Gilka Da Silva Reveco, dirección de correo electrónico [gdasilva@sea.gob.cl](mailto:gdasilva@sea.gob.cl), número telefónico +5632 2219928.

**I. Descripción de proyecto**

1. Se solicita presentar justificadamente por qué esta DIA, no corresponde a una modificación de Proyecto. Se informa al Titular que el artículo 2, letra g), del D.S. N° 40 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, señala que, se entenderá por *"Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto, de modo tal que esta sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:*

*g.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;*

*g.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento. Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;

*g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad;*

*g.4. Las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente se ven modificadas sustantivamente. Para efectos de los casos anteriores, se considerarán los cambios sucesivos que haya sufrido el proyecto o actividad desde la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental".*

- 2. En la DIA, numeral 1.5.2.1.1 se presentan las características del Canal de contorno Zona 1, sin obviando las características del canal de contorno de la Zona 2. Al respecto, se solicita presentar las dimensiones y las características físicas como materialidad de las canaletas de derrame de la Zona definida como 2 y cómo se conectará al estanque de residuos.
- 3. Se solicita presentar el layout de los sistemas de contención de derrames (Zona 1 y Zona 2), donde se presente el mecanismo de recuperación de la sustancia derramada. Junto con ello deberá describir el proceso de recuperación, indicando claramente el destino de los residuos que se genere de eventuales contingencias.
- 4. Se solicita aclarar y/o corregir las fechas de inicio y término de las fases, en particular la de cierre, pues señala que ésta comenzaría en mayo de 2044 y finalizaría en julio de 2024.
- 5. En revisión del numeral 1.6.5.1 "Energía eléctrica", el Titular señala: "(...) Adicionalmente, habrá 1 grupo electrógeno de emergencia de 400 kVA para máquinas eléctricas.". Al respecto, se solicita aportar información sobre la zona donde se emplazará el grupo electrógeno, como: ubicación; presencia de techumbre; piso impermeabilizado; pretil para contención de combustible, entre otras, que permitan evidenciar resguardo de los componentes suelo y/o aguas subterráneas.
- 6. Con relación a la descripción de las partes y obras del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan en la DIA, numeral 1.6 y, a las respuestas al Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (en adelante "ICSARA"), se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de manera desagregada y de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 1: Partes y obras del Proyecto.

| Partes y obras del Proyecto.                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                       |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Nombre:</b> [nombre parte/obra 1.]                                                                                                                                              | <b>Carácter:</b> [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]. | <b>Fase:</b> [Fase del Proyecto en que aplica]. |
| <b>Descripción:</b> [Texto descriptivo de la parte u obra 1, <u>incluyendo su objetivo, componentes, superficie y georreferenciación</u> , entre otros aspectos que correspondan.] |                                                                                                                                                                                                       |                                                 |
| <b>Nombre:</b> [nombre parte/obra n.]                                                                                                                                              | <b>Carácter:</b> [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto                                                                             | <b>Fase:</b> [Fase del Proyecto en que aplica]. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                            | <i>y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases].</i> |  |
| <b>Descripción:</b> <i>[[Texto descriptivo de la parte u obra 1, <u>incluyendo su objetivo, componentes, superficie y georreferenciación</u>, entre otros aspectos que correspondan.]]</i> |                                                                                    |  |

Entre las partes y obras del Proyecto, por ejemplo, considerar las instalaciones de faenas, las áreas de acopio de materiales y bodegas de almacenamiento, entre otras. Además, tener en consideración que algunas partes y obras del Proyecto, si bien van a ser empleadas durante la fase de operación del Proyecto, también deben ser construidas y, eventualmente, desmanteladas durante la fase de cierre, por lo que en la columna de “Fase” de la Tabla anterior, se deben precisar todas y cada una de las fases en que estaría presente o considerada cada parte u obra del Proyecto.

#### Fase de Construcción, Operación y Cierre.

7. Se solicita especificar si realizará lavado de ruedas y canoas de camiones durante la fase de construcción del Proyecto y, de ser este el caso, detallar el lugar y forma en que se realizará esta actividad, precisando los equipos que se emplearán, origen y cantidad de agua requerida, e identificar y estimar cantidad de efluentes y residuos que se producirán, especificando su manejo, tratamiento y/o disposición, según corresponda. También, describir los sistemas de contención de derrames de aguas residuales presente en el área en que se emplazará la actividad de lavado.
8. Se solicita presentar un diagrama de flujo que indique la descripción del proceso de operación del Proyecto.
9. En relación con la descripción de las acciones/actividades de la fase de construcción, operación y cierre del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan en la DIA, numeral 1.6; y, a las respuestas al ICSARA, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 2: Acciones/actividades de la fase de construcción, operación y cierre del Proyecto.

| <b>Nombre.</b>                                              | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>[Nombre acción 1, por ejemplo, movimiento de tierra]</i> | <i>[Descripción de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de suelo y/o vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro)]</i> |
| <i>[Nombre acción n]</i>                                    | <i>[Descripción de la acción n]</i>                                                                                                                                            |

Entre las acciones del Proyecto, se deben mencionar y describir, todas y cada una de las actividades que se señalan en el respectivo cronograma de actividades de la fase de construcción del Proyecto.

#### Recursos Naturales Renovables.

10. En la DIA, numeral 1.7.7, indica que: “Dadas las características del Proyecto, la fase de operación de la Zona 2, no se considera la extracción o explotación de recursos naturales renovables para satisfacer necesidades del Proyecto”. Al respecto, se solicita corregir y actualizar, esto porque el Proyecto si realizará escarpe de material de suelo.
11. Teniendo presente la respuesta al ICSARA, debe presentar de manera desagregada para cada fase de ejecución del Proyecto, y 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/2160753455>

Tabla 3: Recursos naturales renovables a extraer o explotar por la ejecución del Proyecto.

| Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar fase de operación del Proyecto. |                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase de construcción / Fase de operación / Fase de cierre.                        |                                                                                                                                                                                 |
| Nombre.                                                                           | Descripción.                                                                                                                                                                    |
| [Nombre del recurso 1].                                                           | [Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]. |
| [Nombre del recurso n].                                                           | [Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]. |

Insumos y/o suministros básicos.

12. En la DIA, numeral 1.6.5 "Suministros para la Fase de Construcción ", no se hace referencia al uso de áridos, ni de hormigón para la construcción de la losa. Al respecto, se solicita confirmar empleo de éstos como materia prima durante el proceso constructivo. De ser efectivo, se solicita contar con la documentación correspondiente que certifique autorización del proveedor y procedencia del material; en caso de provenir de cauces naturales, se debe contar con el permiso otorgado por la municipalidad respectiva e informe técnico de la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH).
13. Con relación a los suministros , y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, y, conforme a las respuestas al ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, para las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 4: Insumos y/o suministros para la fase de construcción/operación/cierre del Proyecto.

| Fase de construcción / Fase de operación / Fase de cierre.                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre.                                                                                                                                    | Descripción.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otro semejantes. | Texto descriptivo del suministro o insumo 1 que se utilizaría, detallando, al menos, <b>cantidad requerida</b> , al igual que <b>origen</b> , uso, <b>forma</b> , <b>frecuencia y periodicidad de su suministro</b> , y manejo, entre otros aspectos que correspondan. |
| Nombre del suministro básico n, por ejemplo, energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otro semejantes. | Texto descriptivo del suministro o insumo n que se utilizaría, detallando, al menos, <b>cantidad requerida</b> , al igual que <b>origen</b> , uso, <b>forma</b> , <b>frecuencia y periodicidad de su suministro</b> , y manejo, entre otros aspectos que correspondan. |

La tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada, para cada fase de ejecución del Proyecto.

Transporte y Vialidad.

14. Se solicita al titular indicar si el proyecto contempla el traslado de mercancías desde el puerto hasta las instalaciones de SITRANS.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

15. Con el fin de tener conocimiento de la red vial existente de las rutas y/o caminos viales que serán utilizadas en el desarrollo del proyecto, se solicita presentar las características físicas y operacionales de cada vía de paso que utilice el transporte de las cargas en la región de Valparaíso. Especificar tipo de vía: rol, número y nombre, camino nuevo o existente, camino temporal o permanente, tipo caletera, longitud (m), ancho de calzadas y bermas (m), ancho de pistas (m), velocidad máxima (km/h), tipo de material de la carpeta de rodado, señalización caminera, demarcaciones.

#### Emisiones y Efluentes.

##### **Estimación de emisiones atmosféricas.**

16. Teniendo presente las respuestas al ICSARA, se solicita actualizar el “Estudio Estimación de Emisiones Atmosféricas” y analizar la aplicabilidad de realizar el análisis para la fase de cierre.
17. Asimismo, deberá presentar los archivos Excel con todos los cálculos de todas las fuentes emisoras de contaminantes a la atmósfera e indicar las fuentes de información de cada uno de los parámetros contemplados, para facilitar la verificación de la estimación de las emisiones a la atmósfera.

##### **Ruido.**

18. El Titular debe complementar el Estudio de Ruido y Vibraciones integrando la presencia de proyectos evaluados ambientalmente, con el objeto de calcular o descartar el efecto sinérgico de ruido sobre los receptores del área de influencia.
19. Se debe incorporar en el Estudio de Ruido dentro de las fuentes emisoras: grupo electrógeno, la construcción de la loza que soportará el estanque de acumulación y otras fuentes que se sumen a este proceso de evaluación.
20. Se solicita incorporar una estimación de niveles de presión sonora y vibraciones de fuentes móviles en nuevos puntos críticos para la fase de operación se recuerda al Titular que debe considerar el peor escenario acústico/vibracional esperado esto es considerar sitio de espera y salidas para camiones o de vehículos pesados hasta la entrada a SITRANS (logística de operación), máximo de operaciones/día de camiones al interior del sitio, aumento de flujo vehicular si corresponde en calles aledañas.

Se solicita al Titular considerar como receptores los sectores de población Ignacio Cerda y Liceo Juan Dante Parraguez.

Al respecto debe observar la “Guía para la Predicción y evaluación de impactos por ruido y Vibración en el SEIA” (Marzo de 2023) la cual se encuentra en el siguiente enlace:  
[https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia\\_ruido\\_y\\_vibracion\\_webse.pdf](https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_ruido_y_vibracion_webse.pdf)

21. En la DIA, Anexo 2-2, Tabla 6 se muestran 4 receptores, sin embargo, a continuación de la tabla se indica: “En la tabla anterior se aprecia que para los puntos del 1 al 8.”. Al respecto, se solicita corregir y actualizar la cantidad de receptores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

22. En la DIA, Capítulo 5, apartado 5.1 mediciones de ruido, se indica: “*para definir los receptores sensibles, se consideraron los lugares cuya población podría verse afectada por las emisiones de ruido del Proyecto y se seleccionaron los más representativos de cada sector*”. De lo anterior y los antecedentes aportados en las imágenes satelitales, se puede apreciar que la ubicación de medición de referencia (RF) corresponde a la población “Ignacio Cerda” de larga data y que no fue incorporada en la evaluación de ruido y vibraciones, así como tampoco otro receptor identificado como el Liceo Juan Dante Parraguez a dos cuadras del Proyecto el cual se ve afectado por el paso de camiones hacia el terminal SITRANS.

Al respecto, se solicita incorporar estos receptores en el Área de Influencia, debiendo la observancia de la “Guía para la Evaluación Ambiental del Riesgo para la Salud de la Población” (Segunda Edición, marzo de 2023) la cual se encuentra en el siguiente enlace

<https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/03/08/Guia.pdf>

Por lo anterior, debe actualizar el informe de ruido y realizar las evaluaciones correspondientes para todas las fases del proyecto.

#### Vibraciones

23. El proyecto, sólo señala las rutas de acceso al proyecto, pero no señala las rutas de salida, situación que también se deben considerar en las evaluaciones de vibraciones y ruido.

#### Efluentes

24. Con relación a las emisiones y efluentes del Proyecto, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA y, conforme a las respuestas al ICSARA. Se solicita completar los siguientes antecedentes:

Tabla 5: Emisiones y efluentes del Proyecto.

| FASE DE CONSTRUCCIÓN / FASE DE OPERACIÓN / FASE DE CIERRE.                                   |                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Emisiones a la atmósfera.                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nombre.                                                                                      | Descripción.                                                                                                                                                                                                                               |
| [Emisión 1, por ejemplo MP <sub>10</sub> , CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , entre otras.] | [Respecto de la emisión o efluente 1, indicar, al menos, <b><u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), medidas de abatimiento o control,</u></b> según se contemple.]                       |
| [Emisión n, por ejemplo MP <sub>10</sub> , CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , entre otras.] | [Respecto de la emisión o efluente n, indicar, al menos, <b><u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), medidas de abatimiento o control,</u></b> según se contemple.]                       |
| Emisiones Líquidos.                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nombre.                                                                                      | Descripción.                                                                                                                                                                                                                               |
| [Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]    | [Respecto de la emisión o efluente 1, indicar, al menos, <b><u>origen, tasa de generación, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), manejo, sistema de tratamiento, y disposición final,</u></b> según se contemple.] |
| [Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras]                                    | [Respecto de la emisión o efluente n, indicar, al menos, <b><u>origen, tasa de generación, periodo de tiempo en que se generan las</u></b>                                                                                                 |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| emisiones líquidas, entre otras]                                                     | <b><u>emisiones (duración), manejo, sistema de tratamiento, y disposición final, según se contemple.]</u></b>                                                                                                 |
| <b>Emisiones de ruido.</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Nombre.</b>                                                                       | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                           |
| Ruido.                                                                               | [Si corresponde indicar, al menos, <b><u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración)</u></b> y <b><u>medidas de abatimiento o control, según se contemple.]</u></b> |
| <b>Otras emisiones.</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Nombre.</b>                                                                       | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                           |
| [Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.] | [Respecto de la emisión 1, indicar, al menos, <b><u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), y medidas de abatimiento o control</u></b> según se contemple.]    |
| [Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.] | [Respecto de la emisión n, indicar, al menos, <b><u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), y medidas de abatimiento o control</u></b> según se contemple.]    |

Además, es necesario señalar que la tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada, para cada fase de ejecución del Proyecto, precisando cada uno de los aspectos que se indican.

#### Residuos.

25. En la DIA, numeral 1.6.8.2 "Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables", el Titular señala que: "El almacenamiento temporal de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, se emplazará en un sitio destinado para tales fines dentro de las instalaciones de SITRANS". Al respecto, se solicita aportar información relativa al sitio, indicando ubicación y características de este con la finalidad de garantizar resguardo de los componentes suelo y/o aguas subterráneas. Además, se solicita referirse al manejo de esos residuos; como contenedores primarios en los lugares de trabajo y posterior acopio en el sitio mencionado en contenedores secundarios.
26. En revisión del numeral 1.6.8.3 "Residuos industriales sólidos no peligrosos de la construcción", el Titular señala: "Los residuos industriales no peligrosos serán dispuestos temporalmente en el frente de trabajo". Se solicita aportar información sobre el sector en el frente de trabajo destinado al acopio temporal, indicando ubicación y características de este (presencia de techumbre, cerco perimetral, presencia de contenedores, piso impermeabilizado, entre otros) con la finalidad de garantizar resguardo de los componentes como el suelo y/o agua subterránea.
27. En la DIA, numerales 1.6.8.4 y 1.8.10.3 "Residuos Peligrosos", se indica que el Proyecto no contempla la generación de ese tipo de residuos, tanto en la fase de construcción como en la de cierre. Al respecto, se solicita considerar la generación de residuos peligrosos, y, presentar el manejo de estos.
28. En revisión de los numerales 1.6.1.1 y 1.6.1.2.1 "Demolición del pavimento" y "Excavaciones", el Titular indica: "Comprende la demolición del pavimento asfáltico existente en toda el área de pavimentación de hormigón. Considera todos los equipos, personal y materiales para la correcta ejecución de los trabajos. Incluye retiro de material y traslado al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

relleno sanitario autorizado". Al respecto, se solicita referirse al manejo de los residuos que se generen producto de la actividad de demolición y escarpe, debiendo especificar la zona de acopio temporal, ubicación (respecto al proyecto), dimensiones, capacidad (volumen) y materialidad, entre otros antecedentes que puedan aportar información, con la finalidad de descartar potencial impacto al componente suelo y/o aguas subterráneas.

29. Con relación a la generación, manejo y disposición final de residuos sólidos domiciliarios, residuos industriales sólidos no peligrosos y residuos peligrosos, durante las fases de ejecución del Proyecto, y particularmente con el fin de acreditar la correcta disposición de todos ellos, se solicita implementar un sistema de registro, mediante boleta, factura u otro documento con el cual se pueda realizar seguimiento de su generación, manejo y disposición.

Por lo anterior, se solicita realizar una propuesta con relación al contenido mínimo que tendrá el registro señalado, de manera que cumpla con el objetivo indicado previamente, y teniendo en consideración que éste se debe mantener disponible y actualizado en el área de ejecución del Proyecto, para su presentación en caso de ser solicitado por algún servicio con competencias fiscalizadoras.

Además, se deja establecido que la instalación de disposición final y/o tratamiento de los residuos, debe contar con las autorizaciones sectoriales respectivas, debiendo el Titular asegurarse que estas instalaciones cuentan con las autorizaciones respectivas para disponer y/o tratar los residuos, conforme a sus características

30. Con relación a los residuos y a los productos químicos que se utilizarían durante la ejecución del Proyecto, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA y, conforme a las respuestas al ICSARA. Se solicita completar los siguientes antecedentes:

Tabla 6: Residuos y productos químicos del Proyecto.

| <b>FASE DE CONSTRUCCIÓN / FASE DE OPERACIÓN / FASE DE CIERRE.</b> |                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Residuos sólidos domésticos y asimilables.</b>                 |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Nombre.</b>                                                    | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                   |
| [Nombre del residuo 1.]                                           | [Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]    |
| [Nombre del residuo n.]                                           | [Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]    |
| <b>Residuos industriales sólidos no peligrosos.</b>               |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Nombre.</b>                                                    | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                   |
| [Nombre del residuo 1.]                                           | [Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]    |
| [Nombre del residuo n.]                                           | [Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]    |
| <b>Residuos peligrosos.</b>                                       |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Nombre.</b>                                                    | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                   |
| [Nombre del residuo 1.]                                           | [Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable (D.S. N° 148/2003 del</u> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | <u>Ministerio de Salud y NCh382:2017), manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro, según corresponda.]</u>                                                                                                                                                                                                                                              |
| [Nombre del residuo n.]                                                            | [Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable (D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud y NCh382:2017), manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro, según corresponda.]</u>                                               |
| <b>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas 1.]                  | [Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su <u>clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, origen, cantidad requerida, concentración, uso y dosificación, forma de suministro, frecuencia y periodicidad de suministro y manejo</u> , entre otros aspectos que correspondan.] |
| [Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas n.]                  | [Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su <u>clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, origen, cantidad requerida, concentración, uso y dosificación, forma de suministro, frecuencia y periodicidad de suministro y manejo</u> , entre otros aspectos que correspondan.] |

La tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada, para cada fase de ejecución del Proyecto.

### Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias.

31. Dada la cercanía del Proyecto con el sistema Lagunas de Llolleo (Ojos de Mar), debido a contingencias o emergencias que se podrían generar en todas las etapas del Proyecto, se solicita ampliar los antecedentes incorporando en el Plan de Prevención de Contingencias y de Emergencias la siguiente información:
- Procedimientos a seguir en caso incendios, derrame de productos químicos u otra contingencia, el cual deberá incluir información sobre las sustancias peligrosas utilizadas en el proyecto, clasificadas acorde a la NCh382.Of 2004 “Sustancias peligrosas-Clasificación general”; el equipamiento disponible para enfrentar dichas contingencias; las medidas de control a ejecutar orientadas a disminuir, reparar y/o restaurar los efectos desfavorables sobre el medio ambiente afectado (suelo, agua y aire). Dicho procedimiento deberá incluir la gestión de los residuos generados, conforme a las directrices normativas aplicables a la materia, en los casos que corresponda.
  - Un compromiso de presentar un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una emergencia y/o contingencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente:
    - Antecedentes relativos al evento o accidente: tipo y causa, fecha, hora, sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia, duración del evento, identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

agua o en el aire), acciones de control ejecutadas e indicadores de éxito y seguimiento de estas y las personas afectadas.

- La identificación y explicación de las metodologías, técnicas y acciones que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).
  - Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de la contingencia, como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
  - La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) utilizados para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia (si aplicara).
- c) El titular debe incluir en su Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, la afectación de Fauna Silvestre, considerando además la cercanía que tiene con playa Llolleo y las lagunas denominadas Ojos de Mar, lugar de hábitat de gran número de avifauna.
- d) En su plan el titular deberá avisar a la SMA y al SAG de la jurisdicción dentro de las primeras 24 horas contadas desde el inicio del incidente y a su costa, prestar apoyo veterinario si fuese necesario y trasladar a los ejemplares afectados hacia el centro de rescate más cercano, el cual debe estar inscrito en el Registro Nacional de Tenedores de Fauna del SAG. Se solicita al titular NO incluir ninguna afirmación que endose el apoyo de las labores a las instituciones estatales como el SAG.
32. Se solicita al Titular que además del Plan de Emergencias, presentar un Plan de Prevención de Contingencias, como se establece en el literal a.8), del artículo 19 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, considerando que este corresponde a las acciones y condiciones dispuestas de manera preventiva, para evitar un accidente mayor, que involucre a las sustancias peligrosas almacenadas en la instalación.
33. En la DIA, Anexo 1-4, se presentan los procedimientos de emergencia ante incendio, sismos u otros, sin embargo se observa que son muy genéricos y no están enfocados con el objeto o los riesgos específicos que conlleva el presente proyecto que es el almacenamiento de sustancias peligrosas, por ejemplo, ante un sismo, no se establecen acciones para verificar condiciones de contenedores con sustancias peligrosas almacenados posterior al sismo o acciones a seguir ante un incendio donde pueden estar involucradas sustancias peligrosas.

Al respecto, se solicita revisar y replantear el “Plan de Contingencias y de Emergencias del Proyecto” tomando en cuenta la descripción del proyecto sus actividades y las características de su lugar de emplazamiento, donde se deduzcan eventuales situaciones de riesgo al medio ambiente.

Para esto, se recomienda revisar lo que se señala al respecto en el OF. ORD. D.E. N° 180972/2018, de fecha 05 de julio 2018, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones con relación al concepto de “impacto ambiental” y “riesgo” en el SEIA, disponible en el siguiente enlace:

[https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/07/19/ordinario\\_nde\\_180972\\_de\\_fecha\\_5\\_de\\_julio\\_de\\_2018.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/07/19/ordinario_nde_180972_de_fecha_5_de_julio_de_2018.pdf)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

34. Se solicita complementar el Plan de Emergencias y Contingencias, debiendo describir las medidas conducentes a prevenir y controlar las emergencias producto del derrame de sustancias y/o residuos peligrosos que pudiesen afectar la calidad de aguas superficiales y/o subterráneas. Así como, detallar las acciones que deberán realizar los trabajadores o brigadistas para la contención de derrame, por ejemplo. verificar la hoja de datos de seguridad de producto involucrado, para ver equipos de protección personal y elementos adecuados para el combate de incendios; verificar posibilidad de emanación de productos tóxicos de combustión, entre otra información; o tener la consideración de la dirección de viento para atacar una determinada emergencia, forma de contener un derrame, entre otras posibles acciones. Por lo anterior, se solicita incluir estos detalles de acción en consideración.
35. Se solicita especificar si dentro de los recursos para controlar emergencias cuentan con algún sistema de medición de gases o niveles de explosividad. De ser así, se solicita indicar dónde estaría ubicado, señalar sus mantenciones y control.
36. Se solicita definir el procedimiento de cómo se actuará en caso de que se identifique un derrame en un contenedor cerrado.
37. En caso de respuesta ante derrames mayores, en el Plan de Emergencias señala que llamarán a la brigada de emergencia Hazmat, especificando a la empresa AMBIPAR. Al respecto, se solicita aclarar lo siguiente:
- a) Precisar si cuentan algún contrato o convenio con AMBIPAR, en caso de corresponder adjuntar los antecedentes.
  - b) A qué distancia queda la base operativa de AMBIPAR del Proyecto, cuál es la capacidad de respuesta de la empresa, en cuanto a tiempo de respuesta y a tipo de emergencias químicas a las que pueden responder.
  - c) Se solicita al titular considerar la realización de un informe del accidente, al finalizar la emergencia, el cual debe ser remitido a la autoridad sanitaria en un plazo de 15 días hábiles.
  - d) Se solicita aclarar cuál será la capacidad de la brigada de emergencias para enfrentar emergencias químicas.
38. En la DIA, Anexo 1-4, Figura n.3, Layout general SAI-Bajo, se identifican íconos sin definir. Al respecto, se solicita actualizar y presentar en un “plano” la simbología, y completar el plano con los recursos para atacar una emergencia química (químicos o naturales), presentar la zona de almacenamiento de sustancias peligrosas, identificar las vías de evacuación, zonas de seguridad, ubicación de implementos para responder ante emergencias. Junto a lo anterior, se solicita presentar la nueva zona de almacenamiento IMO (Etapa 2).
39. Se solicita analizar el riesgo y contingencia al cambio climático y, según corresponda, incluir dicha situación de riesgo en el Plan de Prevención de Contingencias y de Emergencias, utilizando el explorador de amenazas climáticas y la “*Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA*”; precisando las respectivas medidas de prevención de contingencia y de control de emergencia para asegurar que no se generen efectos ambientales o eventos de riesgos para la población y el medio ambiente como consecuencia de la situación planteada. Esto último, presentarlo conforme al formato que se señala en la Tabla 7 del



40. Con relación a las situaciones de riesgo y las medidas de prevención de contingencias y de control de emergencias durante la ejecución del Proyecto, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Anexo 1-4; y, conforme a las respuestas al ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 7: Plan de Contingencias y de Emergencias del Proyecto.

| <b>Situación de riesgo o contingencia: [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n.]</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo o contingencia.</b>                                                                   | <i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n, con breve descripción.]</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Fase del Proyecto a la que aplica.                                                              | <i>[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>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia.</b>                          | <i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Forma de control y seguimiento.                                                                 | <i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, <u>plazo, frecuencia y destinatario de informes</u> (SMA y eventualmente otro OAECCA competente en la materia, solamente si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i> |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.     | <i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia.</b>                            | <i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 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>                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Se aclara al Titular que en el Plan de Prevención de Contingencias se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la ocurrencia de un evento de contingencia; y que, en el Plan de Emergencias, se deben señalar las acciones o medidas que se implementarían para controlar la ocurrencia de un evento de emergencia.

41. Con relación a los riesgos de accidentes graves o fatales de los trabajadores, se informa al Titular que ellas no corresponden a temas ambientales, sino que laborales que son abordados mediante normativas sectoriales vigentes, por lo cual estos antecedentes no deben ser incorporados en la evaluación ambiental del Proyecto.
42. A modo general, en caso de ocurrir un evento no deseado, el titular debe informar de inmediato su ocurrencia a los órganos del Estado competentes, conforme a los componentes ambientales y/o recursos naturales que resultaran afectados, como la Secretaría Regional Ministerial de Salud, el Servicio Agrícola y Ganadero, la Dirección General de Aguas, la Superintendencia de Servicios Sanitarios y la Superintendencia del Medio Ambiente, entre otros, todos de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

jurisdicción correspondiente. Además, debe remitir a los mismos órganos del Estado anteriores, un informe preliminar sobre la contingencia acaecida, en un tiempo no superior a 24 horas, el cual debe contener a los menos la siguiente información:

- Lugar, fecha, hora y tipo de evento ocurrido,
- Causa y duración del evento,
- Cantidad y tipo de sustancia o residuo involucrado en el evento,
- Efectos ambientales producidos por la ocurrencia del evento,
- Medidas asumidas o implementadas para el control del evento, y procedimientos de seguimiento a ejecutar (monitoreos),
- Medidas de rehabilitación y/o descontaminación de los recursos ambientales afectados, con sus respectivos plazos de ejecución.

También se debe elaborar un informe final del evento, que se deberá remitir a los mismos órganos del Estado, en un plazo no superior a 15 días de ocurrido el evento, el cual debe contener, al menos, información sobre la identificación del titular y del proyecto calificado ambientalmente, causas de la contingencia, cantidad y tipo de sustancia involucrada en el evento, fecha y hora de ocurrencia del evento, duración y efectos ambientales producidos por el evento, localización y superficie afectada, fotografías del evento y los recursos afectados, análisis de las medidas especificadas en el informe preliminar, y las medidas correctivas adoptadas y/o que se adoptarán.

Además, tener en consideración que, ante la ocurrencia de un evento, los planes de remediación, reparación y seguimiento que involucren recursos suelo, agua, aire, flora y/o fauna, deben ser visados, en forma previa a su ejecución, por los órganos del Estado competentes.

## II. Normativa Ambiental Aplicable

43. D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica. En la DIA, numeral 1.7.8.2 se presentan la siguiente tabla:

Tabla 8 Nivel de potencia acústica de equipos a utilizar durante la fase de operación.

| Punto | NPS <sub>Seq</sub> proyectado, en [dB(A)] | NPS medido, en [dB(A)]* | NPS total, en [dB(A)]* | Máximo permitido, en [dB(A)] | Evaluación |
|-------|-------------------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------------|------------|
| 1     | 62                                        | 59                      | 59                     | 65                           | No supera  |
| 2     | 60                                        | 59                      | 70                     | 60                           | No supera  |
| 3     | 62                                        | 62                      | Med. Nula              | 65                           | No supera  |
| 4     | -                                         | -                       | 59                     | 65                           | No supera  |

Fuente: DIA, Tabla 1-25 Nivel de potencia acústica de equipos a utilizar durante la fase de operación.

Al respecto, se observa que las tablas señaladas precedentemente no cumplen con las diferencias mayores a 3 dBA, y se recalca al Titular debe considerar lo establecido en la “Guía para la predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA” (SEA, 2019),



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

en especial donde se indica lo que sigue: “*A partir de la altura media de la fuente y la distancia entre la fuente y el receptor, es posible estimar la precisión del método para un ruido de banda ancha, que puede alcanzar un valor de  $\pm 3$  dBA, lo que se debe traducir en que aquellos valores de niveles de ruido obtenidos por este método de cálculo, y que se encuentren cumpliendo los máximos permisibles establecidos en el DS 38/11. Con diferencias menores a 3 dBA, dada la precisión del método pueden encontrarse **sobre los valores límites en la realidad**, debiendo considerar un margen de seguridad con medidas adicionales que permitan reconocer lo señalado. **Lo contrario no garantiza el cumplimiento de los valores límites.**” (p. 39). Por lo anterior, se solicita al Titular presentar las medidas de control para garantizar el cumplimiento normativo.*

44. En la DIA, numeral 3.2.7.1 presenta el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, se tienen las siguientes observaciones:
- a) El artículo 11 del reglamento señala que los lugares de almacenamientos deberán tener acceso controlado y un responsable encargado de vigilar acceso. Al respecto, se solicita aclarar medidas de control de acceso a zonas IMO y encargado de vigilancia.
  - b) Se solicita presentar el plan de capacitaciones a los trabajadores, con su contenido, y mantener registros de estas.
  - c) Se solicita presentar las hojas de datos de seguridad de las sustancias peligrosas a almacenar, por lo que se solicita adjuntar tales documentos.
  - d) En el proyecto se declara la existencia o el uso de una red húmeda contra incendios, por lo que se solicita la memoria de diseño de esta y/o las mantenciones periódicas que se les realizan.
  - e) Se solicita que se establezcan de manera clara las zonas de almacenamiento de las sustancias incompatibles y sus sistemas de contención de derrame separados.
  - f) En la DIA, se señala que los contenedores serán colocados en pilas de 4 unidades, para tal efecto se debe señalar el procedimiento de sujeción para dar cumplimiento con el artículo 172 del D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
45. Respecto de las componentes ambientales (aire, ruido, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua y arqueología, entre otras que correspondan), y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA y conforme a las respuestas al ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir las normativas ambientales aplicables al Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato y para cada una de las componentes en cuestión, de forma separada.

Tabla 9: Normativa ambiental aplicable al Proyecto.

| 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 |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

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

Cabe señalar que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deben ser propuestos por el Titular e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación con relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial. En efecto, no se verifica como indicador de cumplimiento por ejemplo el “porcentaje de vehículos lavados...”, “porcentaje de asistencia a capacitaciones...”, “porcentaje de hallazgos arqueológicos reconocidos...”, u otros similares, toda vez que la(s) norma(s) no es susceptible de cumplirse parcialmente.

### III. Permisos Ambientales Sectoriales

#### Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos.

46. En atención a las respuestas al ICSARA, se solicita analizar la aplicabilidad del permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el **artículo 140 del Reglamento del SEIA.**
47. En atención a las respuestas al ICSARA, se solicita analizar la aplicabilidad del permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el **artículo 142 del Reglamento del SEIA.**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

48. Se solicita presentar todos los permisos ambientales sectoriales aplicables al Proyecto, mediante el formato que se indica en la siguiente tabla:

Tabla 10: Permisos ambientales sectoriales del Proyecto.

|                                                                                                                |                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Permiso/Pronunciamento [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA. |                                                                                                                         |
| Fase del Proyecto a la cual corresponde.                                                                       | [Construcción, operación y/o cierre.]                                                                                   |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                                                                          | [Además, precisar el documento y/o sección en que se presentan los antecedentes para su otorgamiento].                  |
| 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.] |

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

Determinación y justificación del área de influencia.

49. Para una adecuada descripción de los componentes del Área de Influencia (AI) se debe realizar previamente una identificación de impacto, por lo cual deberá realizar la evaluación de impactos que implica aplicar criterios para ponderar la significancia de los impactos, en consideración de la condición más desfavorable para los objetos de protección, en la máxima capacidad de operación del proyecto.
50. Se debe realizar el siguiente análisis para todas las acciones del proyecto y marcar con una “X” si se genera un impacto.

Tabla 11: Mapa impactos.

| Tabla 11. Impactos              |                                                     |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|-----|-----|-------------------|-----|-----|----------------|-----|-----|
|                                 | Impacto                                             | Fase de construcción |     |     | Fase de operación |     |     | Fase de cierre |     |     |
|                                 | Acciones                                            | n                    | n+1 | n+x | n                 | n+1 | n+x | n              | n+1 | n+x |
| Salud a la población            |                                                     |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |
| Emisiones, efluentes y residuos | Material Particulado                                |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |
|                                 | Ruido                                               |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |
|                                 | Gases y olores                                      |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |
|                                 | Efecto corona                                       |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |
|                                 | Efluentes                                           |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |
|                                 | Residuos                                            |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |
|                                 | Otros                                               |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |
| Recursos Naturales              |                                                     |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |
| Suelo                           | Pérdida de suelo                                    |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |
|                                 | Activación de procesos erosivos o erosión del suelo |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |
|                                 | Compactación del suelo                              |                      |     |     |                   |     |     |                |     |     |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|            |                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|            | Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | Otros                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Flora      | Pérdida de una comunidad de flora o vegetación                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | Modificación de la composición florística de una comunidad            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | Modificación de la población, cambio en sus propiedades               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | Pérdida de individuos o ejemplares de una población                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | Invasión de individuos o ejemplares de flora                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | Otros                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Fauna      | Pérdida de individuos o ejemplares de una población                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | Invasión de individuos o ejemplares de fauna                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | Perturbación de fauna                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | Modificación de la población, cambios en sus propiedades              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | Otros                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ecosistema | Modificación o pérdida de hábitat de flora                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | Modificación o pérdida de hábitat de fauna                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | Fragmentación del ecosistema                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                                        |                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                                                        | Afectación de servicios ecosistémicos                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                        | Otros                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                        | Drenaje natural e infiltración                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                        | Calidad agua subterránea y superficial                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Medio humano                                           | Ubicación de obras físicas                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                        | Actividades de transporte                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                        | Emisión de ruido y vibraciones por funcionamiento de maquinaria                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                        | Emisiones de olores                                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                        | Emisiones de material particulado sedimentable por fuentes fijas                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                        | Extracción y uso de recursos naturales                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                        | Descarga de efluentes en un río                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Afectación a poblaciones, recursos y áreas protegidas. | Poblaciones protegidas                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                        | Recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Paisajístico o turístico                               | Se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                        | Se alteran atributos de una zona con valor paisajístico.                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                      |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                      | se obstruye el acceso o se alteren zonas con valor turístico. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Patrimonio cultural. | Monumentos históricos                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | Monumentos Arqueológicos                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | Zonas Típicas o Pintorescas                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

51. Conforme a la tabla anterior y a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, en relación con los efectos ambientales que generará la ejecución del Proyecto, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir los antecedentes, presentándolos de acuerdo con el formato que se indica a continuación:

- a. Respecto de la salud de la población:

Tabla 12: Impactos respecto de la salud de la población.

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Impacto ambiental 1.</b>         |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |
| <b>Impacto ambiental n.</b>         |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |

- b. Respecto de los recursos naturales renovables:

- i. Suelo.

Tabla 13: Impactos respecto de la componente suelo.

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Impacto ambiental 1.</b>         |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |
| <b>Impacto ambiental n.</b>         |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |

- ii. Aire.

Tabla 14: Impactos respecto de la componente aire.

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Impacto ambiental 1.</b>         |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |
| <b>Impacto ambiental n.</b>         |  |
| Impacto ambiental.                  |  |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |

iii. Fauna.

Tabla 15: Impactos respecto de la componente fauna [terrestre/marítima].

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Impacto ambiental 1.</b>         |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |
| Impacto ambiental n.                |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |

iv. Flora y vegetación.

Tabla 16: Impactos respecto de la componente flora y vegetación.

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Impacto ambiental 1.</b>         |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |
| Impacto ambiental n.                |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |

v. Agua.

Tabla 17: Impactos respecto de la componente agua [continental/marítima].

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Impacto ambiental 1.</b>         |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |
| Impacto ambiental n.                |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |

c. Respecto de la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:

Tabla 18: Impactos respecto de la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Impacto ambiental 1.</b>         |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |
| Fase en que se presenta.            |  |
| Impacto ambiental n.                |  |
| Impacto ambiental.                  |  |
| Parte, obra o acción que lo genera. |  |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Fase en que se presenta. |  |
|--------------------------|--|

## **Determinación y justificación del área de influencia.**

### **Calidad del aire.**

52. Se solicita presentar la determinación y justificación del área de influencia para las principales emisiones a la atmósfera ( $MP_{10}$ ,  $MP_{2,5}$  y MPS) generadas por el proyecto, conforme a la Guía “Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (SEA, 2017) que se encuentra en el siguiente enlace:  
[https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/05/03/guia\\_area\\_de\\_influencia\\_ajuste\\_10.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/05/03/guia_area_de_influencia_ajuste_10.pdf) .
53. Se solicita presentar la cartografía del área de influencia (en pdf y kmz) para los siguientes contaminantes atmosféricos  $MP_{10}$ ,  $MP_{2,5}$  y MPS. Dichas cartografías deberán ser presentadas por separado, para cada uno de los contaminantes señalados, presentando las líneas de isoconcentración (cabe señalar, que se deberá presentar el área de influencia hasta el valor denominado límite de detección de los equipos que monitorean cada uno de los contaminantes emitidos por el proyecto, o en su defecto, hasta el valor de concentración en el cual no se deberían generar impactos significativos para cada contaminante, dicho valor debe estar avalado por antecedentes técnicos contundentes que respalden la aseveración antes mencionada), en el cual se identifiquen las instalaciones del proyecto, los receptores que estén dentro del área de influencia (se deberá diferenciarlos receptores que corresponden a grupos humanos que habitan en el sector, de instalaciones industriales con personal operando) y los que estén fuera (en este caso se deberá presentar la distancia desde el límite del área de influencia al receptor más cercano), cursos de agua superficial, vegetación, entre otros.

Graficar y definir el área de influencia del proyecto conforme a las líneas de isoconcentración en base a la dispersión de los contaminantes atmosféricos que serán emitidos  $MP_{10}$ ,  $MP_{2,5}$  y MPS, en formato kmz para visualizar en *Google Earth*, debiendo identificar en las mismas los receptores discretos, objeto de protección establecidos en los literales a), b) y c) del artículo 11 de la Ley 19.300, incluida la estación monitora con representatividad poblacional.

Para lo anterior, el titular debe considerar la observancia de la “Guía de calidad del aire en el área de influencia de proyectos que ingresan al SEIA”, disponible en el siguiente enlace:

[https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/02.FEB/28/Guia-Calidad-del aire\\_V.4-final.pdf](https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/02.FEB/28/Guia-Calidad-del aire_V.4-final.pdf).

La “Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en SEIA”, señala que un modelo sencillo (gaussiano) tipo *screening* tiene como objetivo descartar o confirmar la necesidad del uso de un modelo refinado para la estimación de impactos en la calidad del aire, y no son recomendados para la evaluación de impactos. Por lo anterior, el titular debe justificar la utilización de un modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos refinado para descartar los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300.

### **Ecosistemas terrestres**

#### **Suelo**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

54. Respecto de la definición de las áreas de influencia, en términos generales y en particular, los de recursos naturales, no solo deben estar determinadas por los límites administrativos del proyecto, sino más bien hasta donde las externalidades del proyecto pudieran tener efectos. Al respecto, se solicita justificar, corregir y actualizar el AI de la componente suelo.

Recursos Naturales Renovables.

55. El titular justifica en la DIA, numeral 2.7.2 que “no se generan efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables, de conformidad con el artículo 6 del RSEIA”.

Al respecto, se solicita presentar la determinación y justificación del área de influencia siguiendo lo establecido por las siguientes guías publicadas en la página web del Servicio de Evaluación Ambiental ([www.sea.gob.cl](http://www.sea.gob.cl)).

Guía Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables, disponible en el siguiente enlace:

[https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia\\_recursos\\_naturales.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia_recursos_naturales.pdf) )

Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA, disponible en el siguiente enlace:

[https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia\\_ecosistemas\\_terrestres.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia_ecosistemas_terrestres.pdf)

Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos, disponible en el siguiente enlace:

[https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/11/11/criterios\\_tecnicos\\_campañas\\_de\\_terreno\\_fauna\\_terrestre.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/11/11/criterios_tecnicos_campañas_de_terreno_fauna_terrestre.pdf)

56. En atención a la cercanía a “Lagunas de Llolleo (Ojos de Mar)”, se solicita al Titular:
- Presentar antecedentes respecto de la descripción y estado de la fauna asociada al sistema Lagunas de Llolleo (Ojos de Mar) en la situación “sin proyecto”, llevando a cabo un análisis comparativo respecto de su potencial afectación con la situación “con proyecto”, con especial énfasis en la avifauna.
  - Las medidas de control y/o minimización que se propongan, de no corresponder a medidas de cumplimiento de cuerpos legales aplicables al Proyecto, se solicita presentarlas de acuerdo con lo establecido en la Tabla 25 (CAV) del presente ICSARA deberán considerar indicadores claros de éxito y seguimiento que puedan ser fiscalizables por la autoridad competente.

Además, para el análisis solicitado, se deberá considerar:

- La distancia entre el proyecto y “Lagunas de Llolleo (Ojos de Mar)”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

- b) Precisar si el Proyecto requiere o no intervenir los objetos de protección del humedal; y, para ello, se debe describir y cuantificar la extracción, uso o explotación de los recursos naturales renovables.
  - c) Informar si se pretende establecer un buffer de protección con el humedal, que asegure que no habrá menoscabo del mismo y cuantificar la magnitud y duración del impacto que generará el Proyecto en sus distintas fases para cada componente por separado y también en sus interacciones, dentro del concepto de ecosistema del humedal.
  - d) Antecedentes que permitan verificar si el manejo de los residuos, efluentes, movimientos de tierra y excavaciones para la ejecución del Proyecto generarán efectos en el recurso suelo e hídrico superficial y subterráneo; y, con ello, efectos en el humedal.
57. En atención a la respuesta que se dé a la pregunta 55 del presente ISCARA respecto del área de influencia de fauna y una vez identificados los receptores. Se solicita analizar la aplicabilidad del “Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa”, señala que: “Así, para efectos de este análisis, **se considerarán como receptores aquellas áreas en donde se concentren especies nativas** o que puedan asociarse a sitios de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación, así como cualquier área con protección oficial o sitio reconocido por su valor ambiental, dentro del área de influencia”.

Se solicita considerar el numeral 2.2.1 de los criterios de ruido en fauna que indica:

*“Con la finalidad de caracterizar adecuadamente los receptores para efectos de la evaluación de impactos asociados a ruido, se deberá contemplar al menos la siguiente información:*

- Caracterización de las especies que componen los hábitats de relevancia (grupo taxonómico, grado de movilidad, potencial presencia de especies migratorias, periodos reproductivos, rango de frecuencia auditivo, abundancia, entre otros).
- Distancia desde el contorno más cercano de los receptores hasta el polígono representativo del proyecto y sus fuentes de ruido.
- Descripción de elementos naturales que pudieran generar atenuación o enmascaramiento de los niveles de ruido (por ejemplo, cuerpos de agua, inestabilidad de la atmósfera e interacción con alta densidad de follaje, relieve el terreno, entre otros).
- Polígono de la extensión de las áreas representativas de los receptores en planos a escala adecuada en formato kmz o shp”.

Además de utilizar la predicción de impactos señalada en la guía “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa”, debiendo el Titular actualizar la estimación de posibles afectaciones por emisiones de ruido sobre fauna, el cual puede encontrar en el siguiente enlace:

[https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/Ruido%20fauna%20nativa\\_27.12.2022.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/Ruido%20fauna%20nativa_27.12.2022.pdf) (sea.gob.cl)

58. En la DIA, Capítulo 2, pág. 33, indica que: “el área en que se emplaza el Proyecto no presenta normas secundarias de calidad ambiental. No obstante, de acuerdo con las condiciones base de cada componente, se puede declarar que el proyecto no afecta significativamente el suelo, agua y aire”. Al respecto, se informa al titular que se deben evaluar los potenciales aportes del Proyecto, tal es el caso del material particulado sedimentable (MPS) y para ello debe utilizar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

la norma de referencia de la Confederación Suiza y de la República Argentina, o una más restrictiva de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 del Reglamento del SEIA. Si bien en Chile existe una norma de calidad secundaria relacionada con MPS, instituida en el DS N°4/1992 que "*Establece Normas de Calidad de Aire para Material Particulado Sedimentable en la cuenca del río Huasco, III Región*", tiene como objetivo proteger las áreas silvoagropecuarias y los recursos naturales renovables de dicha cuenca.

### **Medio Humano.**

59. En el numeral 2.7.3 de la DIA no se presenta una caracterización adecuada del medio humano, ni tampoco se determina el área de influencia para esta componente ambiental, aun cuando el Proyecto se encuentra inserto en la ciudad de San Antonio, a una distancia de 40 metros de las viviendas más cercanas, por lo que la sola afirmación: "*El Proyecto se emplaza en una zona industrial ya intervenida, por lo que no se contempla la afectación sobre este literal*", no es suficiente para descartar lo señalado en el artículo 7° del D.S. N° 40/2012, Reglamento del SEIA, ni es posible descartar los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

Por lo anterior, se solicita al Titular definir, caracterizar y justificar adecuadamente un Área de Influencia para los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVC GH). Para ello, se deberá utilizar la guía "*Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos*" (SEA, 2020), la que puede ser consultada y descargada desde el siguiente enlace:

[https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia\\_AI\\_SVCGH.pdf](https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia_AI_SVCGH.pdf).

Cabe señalar que, la guía referenciada define el área de influencia de la siguiente manera: "*En términos generales, las áreas de influencia se extenderán desde el punto o área de ubicación de los factores del proyecto, o punto de origen, hasta el extremo geográfico donde ya no es posible detectar la alteración. Es decir, en el límite del área de influencia la condición ambiental se iguala a la situación sin proyecto y, por lo tanto, ya no es posible percibir el impacto*". (SEA, 2020: 18).

Por consecuencia, se debe caracterizar e incluir en el análisis a las poblaciones aledañas al lugar de emplazamiento del Proyecto, considerando establecimientos educacionales, centros de salud y cualquier otra institución o servicio de importancia social y comunitaria que pudiese verse afectada por las partes u obras del Proyecto.

60. Una vez definida correctamente el Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos, se solicita al Titular realizar el análisis en torno al aporte que generará la construcción y operación del proyecto, en tanto al tránsito de vehículos por las vías que se utilizarán. Lo anterior, con el objetivo de analizar la posibilidad de afectación en lo relativo al artículo 7° letra b) del RSEIA.
61. A pesar de que el Proyecto se desarrollaría en una zona industrial, es necesario que se presenten los antecedentes suficientes y se realice el análisis con relación a la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios e infraestructura básica, conforme se establece en el artículo 7°, letra c) del RSEIA. Lo anterior, considerando la cercanía del Proyecto con infraestructura como centros educacionales, recintos deportivos, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

62. El Titular no presenta antecedentes suficientes que permitan descartar la afectación de los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI) que existen en la zona. No se presenta información o datos primarios ni secundarios que permitan caracterizar a los grupos humanos señalados. Tampoco ofrece un análisis de los espacios que estos grupos humanos destinan para sus actividades como colectividad, tanto actividades organizativas como espirituales-culturales. Por lo anterior, se solicita al Titular incorporar el análisis respecto de la posible afectación que podrían sufrir los GHPPI, y la interacción que tendrá el Proyecto con los sitios de interés de las comunidades y asociaciones indígenas de la zona, considerando la cercanía que el Proyecto tiene sobre sitios de importancia e interés para los GHPPI, tal como el Humedal Ojos de Mar, donde se realizan ceremonias y otras actividades espirituales y culturales. En este sentido, se solicita al Titular presentar el análisis y los antecedentes necesarios para establecer la no afectación de lo señalado en el artículo 7°, letras a) y d) del RSEIA.

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, **literal a)**, que establece riesgo para la salud de la población, se formulan las siguientes observaciones:

63. Con relación al análisis sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos que se generarían durante la ejecución del Proyecto, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA, numeral 2.7.1 y, conforme a las respuestas al ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 19: Inexistencia de Riesgo para la Salud de la Población, debido a la Cantidad y Calidad de Efluentes, Emisiones y Residuos.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                                                                                                                                                 |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo con las letras anteriores.                                                                           |                 |
| d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. | [Antecedentes]. |

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal b), que establece efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovable, incluidos el suelo, agua y aire, se formulan las siguientes observaciones:

64. Con relación al análisis sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA, numeral 2.7.2 y, conforme a las respuestas al ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 20: Inexistencia de Efectos Adversos Significativos sobre la Cantidad y Calidad de los Recursos Naturales Renovables, incluidos el Suelo, Agua y Aire.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
| f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | [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:<br>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.<br>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.<br>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.<br>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.<br>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse. | [Antecedentes] |
| h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | [Antecedentes] |

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal c), respecto del reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, se formulan las siguientes observaciones:

65. Con relación a los caminos para acceder a las instalaciones del proyecto, la Av. Barros Luco intersecta con la Ruta 78, cuya tuición es del Ministerio de Obras Públicas, a través de la Dirección General de Concesiones. En consideración, se solicita al Titular ampliar antecedentes como: origen, destino, rutas, horarios de circulación, comunas, etapas del proyecto, entre otros, que permitan descartar la generación de las circunstancias indicadas en art. 7° del DS 40/2012 MMA en su literal b) "*la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad, el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento*". De generarse las circunstancias anteriormente indicadas, se solicita indicar medidas preventivas.
66. Con relación al análisis sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, numeral 2.7.3 y, conforme a las respuestas al ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 21: Inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

| 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.                                                                                                            | [Hay que indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.] |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

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

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal d), sobre la 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, se formulan las siguientes observaciones:

67. Con relación al análisis 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, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la DIA, numeral 2.7.4 y, conforme a las respuestas al ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes mediante el siguiente formato:

Tabla 22: Inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 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] |

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, **literal e**), sobre la alteración significativa, en términos de magnitud o duración del valor paisajístico o turístico de una zona, se formulan las siguientes observaciones:

68. Con relación al análisis sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, numeral 2.7.5; y, conforme a las respuestas al ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 23: Inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

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

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, **literal f**), sobre la alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, se formulan las siguientes observaciones:

69. Con relación al análisis sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, numeral 2.7.6 y, a las respuestas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

al ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 24: Inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

| Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <i>[Nombre del(los) impacto(s).]</i>                                                                                                                                                                                                                                   |
| Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>[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.]</i> |
| De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.<br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>[Antecedentes]</i>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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.                                                                                                                                                                  | <i>[Antecedentes]</i>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.                                                                                                                                                                      | <i>[Antecedentes]</i>                                                                                                                                                                                                                                                  |

## V. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

70. En relación a la ficha resumen del Proyecto, adjunta en el Capítulo 10 de la DIA, se solicita al Titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, según corresponda y en virtud de las observaciones formuladas en el presente ICSARA, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19°, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda”. Se indica al Titular que deberá presentar las fichas de resumen en el presente proceso de evaluación, según formato adjunto, para lo cual se solicita tener en consideración lo siguiente:

- La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para éstas, en la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

- b) Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adenda, y/o Anexo de la DIA o Adenda.
- c) Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a capítulos o anexos, sin informar contenido que requiere la ficha.

**TABLA 1: ANTECEDENTES.**

| <b>IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL</b>               |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--|
| Titular                                                               |  |
| RUT                                                                   |  |
| Representante Legal                                                   |  |
| RUT                                                                   |  |
| Domicilio                                                             |  |
| Correo Electrónico                                                    |  |
| <b>ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO</b>                            |  |
| Nombre del Proyecto                                                   |  |
| Descripción Breve                                                     |  |
| Objetivo                                                              |  |
| Tipología principal y secundaria                                      |  |
| Monto de la Inversión                                                 |  |
| Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución |  |
| Vida Útil Proyecto                                                    |  |
| Vida Útil Partes u Obras                                              |  |
| <b>LOCALIZACIÓN</b>                                                   |  |
| Región                                                                |  |
| Provincia                                                             |  |
| Comuna                                                                |  |
| Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)                           |  |
| Superficie Total del Proyecto                                         |  |
| Caminos de Acceso                                                     |  |
| Justificación de la Localización                                      |  |

**TABLA 2: PARTES, OBRAS Y ACCIONES.**

| <b>Partes y obras del proyecto / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b> |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Nombre</b>                                                                 | <b>Descripción</b>                                                                                                                          | <b>Carácter</b> <i>[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]</i> | <b>Fase</b>                                 |
| <i>[Nombre parte/obra 1]</i>                                                  | <i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido]</i> | <i>[Temporal o permanente]</i>                                                                                                                                                                             | <i>[Construcción, operación y/o cierre]</i> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                              |                                                                                                                                                    |                                |                                            |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|
|                              | <i>posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i> |                                |                                            |
| <i>[Nombre parte/obra n]</i> | <i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie...]</i>                                                  | <i>[Temporal o permanente]</i> | <i>[Construcción, operación /o cierre]</i> |

| Nombre                   | Descripción | Fase                                        |
|--------------------------|-------------|---------------------------------------------|
| <i>[Nombre acción 1]</i> |             | <i>[Construcción, operación y/o cierre]</i> |
| <i>[Nombre acción n]</i> |             | <i>[Construcción, operación y/o cierre]</i> |

**TABLA 3: CRONOLOGÍA.**

| <b>Cronología de las fases del proyecto o actividad.</b> |  |
|----------------------------------------------------------|--|
| <b>Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</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.           |  |

**TABLA 4: MANO DE OBRA.**

| <b>Mano de obra</b> |                           |
|---------------------|---------------------------|
| Fases               | Número máximo de personas |
| Construcción        |                           |
| Operación           |                           |
| Cierre              |                           |
| <b>TOTAL</b>        |                           |

**TABLA 5: SUMINISTROS.**

| <b>Suministros básicos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>       |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                      | Descripción                                                                        |
| <i>[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]</i> | <i>[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]</i> |
| <i>[Suministro básico n]</i>                                                | <i>[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]</i> |

**TABLA 6: RECURSOS NATURALES A EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR.**

| <b>Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b> |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                              | Descripción                                                                                                                                                                       |
| <i>[Nombre del recurso 1]</i>                                                                       | <i>[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]</i> |
| <i>[Nombre del recurso n]</i>                                                                       | <i>[Texto descriptivo señalando si se contempla...]</i>                                                                                                                           |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

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

**TABLA 7: EMISIONES Y RESIDUOS.**

| <b>Emisiones a la atmósfera / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b> |                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre</b>                                                              | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                          |
| [Emisión 1, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]    | [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, sistema de abatimiento o control si se contempla] |
| [Emisión n, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]    | [Emisión n]                                                                                                                                                                                                                 |

| <b>Emisiones líquidas / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre</b>                                                                              | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                     |
| [Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.] | [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, sistema de abatimiento o control si se contempla] |
| [Emisión o efluente n]                                                                     | [Emisión o efluente n]                                                                                                                                                                                                                 |

| <b>Ruido / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b> |                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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, sistema de abatimiento o control si se contempla] |

| <b>Otras emisiones [si corresponde] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>   |                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre</b>                                                                        | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                               |
| [Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.] | [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, sistema de abatimiento o control si se contempla] |
| [Emisión n]                                                                          | [...]                                                                                                                                                                                                            |

| <b>Residuos no peligrosos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b> |                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre</b>                                                            | <b>Descripción</b>                                                   |
| [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]                                                   | [Describir el residuo n]                                             |

| <b>Residuos peligrosos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b> |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <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/2160753455>

|                        |                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| [Nombre del residuo 1] | [Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo] |
| [Nombre del residuo n] | [Describir el residuo n]                                             |

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

**TABLA 8: PRODUCTOS GENERADOS.**

| Productos generados (si corresponde) / Fase [Operación] |                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                  | Descripción                                                                                                                            |
| [Nombre del producto 1]                                 | [Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.] |
| [Nombre del producto n]                                 | [Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.] |

**TABLA 9: ACTIVIDADES MANTENCIÓN Y CONSERVACIÓN.**

| Actividades mantención y conservación (si corresponde) / Fase [Operación] |                           |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Nombre                                                                    | Descripción               |
| [Nombre de la Mantención 1]                                               | [Describir la mantención] |
| [Nombre de la Mantención n]                                               | [Describir la mantención] |

**TABLA 10: PLANES CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS.**

| Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre]. |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo o contingencia</b>                                                                          | [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]                                                                                                                                                                                                       |
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                     | [Fase de construcción, operación o cierre.]                                                                                                                                                                                                                                    |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                          | [en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]<br>[En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]                                                  |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                        | [Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]                                                                                                                                                                              |
| Forma de control y seguimiento                                                                        | [Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes] |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                                                                            |  |                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            |  | (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).] |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada |  | [Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]                       |
| Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>                        |  | [Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]                                                     |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        |  |                                                                                                                                               |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada |  | [Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]                       |

Se aclara al Titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia; y, en el plan de emergencia, las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.

#### ARTÍCULO 11 DE LA LEY 19.300 Y ARTÍCULOS DEL 5 AL 10 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

**TABLA 11: ARTÍCULO 11 LETRA A) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 5 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.**

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos |                                                                                                                                                                                                        |
| Impacto ambiental                                                                                                                | [Nombre del impacto]                                                                                                                                                                                   |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                               | [...]                                                                                                                                                                                                  |
| Fase en que se presenta                                                                                                          | [Construcción, operación o cierre]                                                                                                                                                                     |
| Impacto ambiental n                                                                                                              | [Nombre del impacto]                                                                                                                                                                                   |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                               | [...]                                                                                                                                                                                                  |
| Fase en que se presenta                                                                                                          | [Construcción, operación o cierre]                                                                                                                                                                     |
| Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada                                                                        | [Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.] |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

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

**TABLA 12: ARTÍCULO 11 LETRA B) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 6 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 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 impacto]               |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                     | [...]                              |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                | [Construcción, operación o cierre] |
| Impacto ambiental n                                                                                                                                                                                                                                                                                    | [Nombre del impacto]               |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                     | [...]                              |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                | [Construcción, operación o cierre] |
| Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA: |                                    |
| Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.                                                                                                                                                                                                                                       | [Antecedentes]                     |
| a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.                                                                                                                                         | [Antecedentes]                     |
| b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar                                                                                    | [Antecedentes]                     |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
| c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | [Antecedentes] |
| d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de 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:<br>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.<br>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.<br>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.<br>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. | [Antecedentes] |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                                                                                                                             |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 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] |

**TABLA 13: ARTÍCULO 11 LETRA C) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 7 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.**

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

**TABLA 14: ARTÍCULO 11 LETRA D) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 8 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 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 impacto] |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | [...]                                                                                                                                                                                         |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | [Construcción, operación o cierre]                                                                                                                                                            |
| Impacto ambiental n                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | [Nombre del impacto]                                                                                                                                                                          |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | [...]                                                                                                                                                                                         |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | [Construcción, operación o cierre]                                                                                                                                                            |
| 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]                                                                                                                                                                                |

**TABLA 15: ARTÍCULO 11 LETRA E) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 9 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                              |
| Impacto ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | [Nombre del impacto]                                                         |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [...]                                                                        |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | [Construcción, operación o cierre]                                           |
| Impacto ambiental n                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | [Nombre del impacto]                                                         |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [...]                                                                        |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | [Construcción, operación o cierre]                                           |
| 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.<br>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: |                                                                              |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                                                                                   |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 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] |

**TABLA 16: ARTÍCULO 11 LETRA F) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 10 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Impacto ambiental no Significativo 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | [Nombre del impacto]                                                                                                                                                                                                                                            |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | [...]                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | [Construcción, operación o cierre]                                                                                                                                                                                                                              |
| Impacto ambiental no Significativo n                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | [Nombre del impacto]                                                                                                                                                                                                                                            |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | [...]                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | [Construcción, operación o cierre]                                                                                                                                                                                                                              |
| 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.<br>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA: |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | [Antecedentes]                                                                                                                                                                                                                                                  |
| b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.                                                                                                                                                                       | [Antecedentes]                                                                                                                                                                                                                                                  |
| c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.                                                                                                                                                                          | [Antecedentes]                                                                                                                                                                                                                                                  |

**TABLA 17: NORMATIVAS.**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

| COMPONENTE/MATERIA:                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norma                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Otros cuerpos legales                                               | <i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Forma de cumplimiento                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| *Indicador que acredita su cumplimiento                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto) | <i>[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i> |

\*Se hace presente al Titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

**TABLA 18: PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES.**

|                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Permiso <i>[nombre del permiso I]</i> según se establece en el artículo <i>[XXX]</i> del Reglamento del SEIA |                                                                                                                                                           |
| Fase del proyecto a la cual corresponde                                                                      | <i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>                                                                                                      |
| Parte, obra o acción a la que aplica                                                                         | <i>[...]</i>                                                                                                                                              |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento                                                    | <i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]</i> |

**TABLA 19: COMPROMISOS VOLUNTARIOS.**

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compromiso ambiental voluntario - <i>[Nombre del compromiso voluntario I]</i> |                                                                                                                                                                                                                 |
| Impacto asociado <i>[si aplica]</i>                                           | <i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i> |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                             | <i>[Construcción/operación/cierre.]</i>                                                                                                                                                                         |
| Objetivo, descripción y justificación                                         | Objetivo: <i>[XXX]</i><br>Descripción: <i>[XXX]</i>                                                                                                                                                             |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <u>Justificación:</u> <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <u>Lugar:</u> <i>[El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</i><br><br><u>Forma:</u> <i>[La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</i><br><br><u>Oportunidad:</u> <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i> |
| Indicador que acredite su cumplimiento       | <i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular 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 pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Sobre lo anterior, se solicita tener presente que la información presentada en las fichas debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones establecidas a ésta, por la Adenda respectiva y debe considerar todos los aspectos que allí se indican. Cuando en las fichas se presenten tablas, se solicita poner bajo éstas, la fuente o referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando (considerando, numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA, Anexo DIA, Adenda y Anexo Adenda, entre otras). Además, la información de las fichas debe estar auto contenida, es decir, no establecer solamente referencias a capítulos o anexos de la DIA o Adenda, sin informar el contenido que requiere la ficha.

## VI. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

71. Se solicita al Titular realizar la vinculación del proyecto con el Instrumento Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso - Satélite Borde Costero Sur, Resolución 31/31/4 de fecha 24 de abril de 2006 en los siguientes puntos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

- Incorporar las rutas de distribución, los puntos de origen o carga de las sustancias a transportar, los puntos de destino o descarga y por ende las rutas que serán utilizadas y la vinculación con los instrumentos Intercomunales vigentes de la Región de Valparaíso.
- Considerando las vías proyectadas en el instrumento, cuáles de estas vías se utilizarán para la distribución de cargas IMO.

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

72. El Titular debe corregir la vinculación con el siguiente instrumento, Plan Regional de Gobierno, Región de Valparaíso, por cuanto no se encuentra vigente.

## VIII. Compatibilidad territorial del proyecto

73. Se solicita al Titular presentar el Certificado de Informaciones Previas de la Dirección de Obras del Municipio de San Antonio, para complementar la vinculación de compatibilidad territorial y la zona de emplazamiento del proyecto.

## IX. Compromisos Voluntarios

74. Considerando que en el artículo 19, literal d), del Reglamento del SEIA, se señala que: “La descripción del contenido de aquellos compromisos ambientales voluntarios, no exigidos por la legislación vigente, que el titular del proyecto o actividad contemple realizar, con la indicación precisa del lugar y momento en que se verificarán, así como los indicadores de cumplimiento, si corresponde. Entre dichos compromisos, se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”. Por lo anterior, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la DIA; y, conforme a las respuestas al ICSARA, especialmente en relación a la valoración de impactos ambientales que se generarían por la ejecución del Proyecto, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir todos los compromisos ambientales voluntarios que se implementarían en relación a la ejecución del actual Proyecto en evaluación, por la generación de efectos ambientales no significativos o por los asociados a verificar que no se generen impactos adversos significativos, utilizando el siguiente formato.

Tabla 25: Compromisos ambientales voluntarios del Proyecto.

| Compromiso ambiental voluntario: <i>[Nombre del compromiso ambiental voluntario.]</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado <i>[Si aplica.]</i>                                                  | <i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i>                                                                                                                                                     |
| Fase del Proyecto a la que aplica.                                                    | <i>[Construcción/operación/cierre.]</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Objetivo, descripción y justificación.                                                | <u>Objetivo:</u><br><u>Descripción:</u><br><u>Justificación:</u> <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzaría el objetivo].</i>                                                                                                                                                                                                                      |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación.                                         | <u>Lugar:</u> <i>[El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda].</i><br><u>Forma:</u> <i>[Forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o</i> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | <p>acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción].</p> <p><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)].</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento. | [Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Forma de control y seguimiento.         | [Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes).].                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### **X. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto**

75. En la DIA, Anexo 1-4, Tabla 10, se solicita al Titular cambiar el teléfono de contacto ante emergencias de la SEREMI de Salud, dejando consignado los siguientes números: 35-2206044 y +569 92280970.
76. Se informa al Titular que, el artículo 19 de la Ley N° 19.300 señala que: “*Se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanaren los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca (...)*”. Debido a esto, el Titular debe dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA, en el tenor en que se señalan. En caso contrario, se constituiría una causal de rechazo de la DIA.
77. En caso de requerir adjuntar a la Adenda, archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe observar lo establecido en el Of. Ord. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d); y, en el documento “*Procedimiento para Carga de Archivos de Gran Tamaño en el E-SEIA*”, de fecha 18 de diciembre de 2020, ambos de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. El enlace para acceder al Of. Ord. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, es el siguiente:

[https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor\\_ndeg\\_202099102718\\_14-12-2020.pdf](https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>

**Paola La Rocca Mattar**  
Directora Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Valparaíso

CVN/GDSR

Distribución:

CC:

Fanny Soledad Arias Lira (Oficial de Partes) <fanny.arias@sea.gob.cl>

Gerardo José Anabalón Álamos (Coordinador de PAC) <ganabalon@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160753455>