

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Complejo Industrial de almacenamiento sostenible SOLAGUZ"

Nombre del Titular : Soluciones Ambientales Guzman SpA.
Nombre del Representante Legal : Juan Pablo Gatica Peña
Dirección : Av. Playa Brava 2975, Block 1 Depto. 93

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Complejo Industrial de almacenamiento sostenible SOLAGUZ", 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 "Complejo Industrial de almacenamiento sostenible SOLAGUZ", la que deberá entregarse hasta el 27 de febrero 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 Jeanett Lepe Arancibia, dirección de correo electrónico jlepe.1@sea.gob.cl, número telefónico 572582017.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. El titular deberá presentar la representación cartográfica del proyecto en formato shapefile o kmz sistema de coordenadas UTM Datum WGS 84, huso 19S.
- 1.2. Se solicita al Titular incorporar un plano kmz que superponga el área de emplazamiento del Proyecto con las áreas de riesgos identificadas en los estudios de peligro geológico existentes, y en el caso de emplazarse dentro de un área de riesgo, deberá dar cuenta de los requisitos mínimos de la "Guía de contenidos exigidos en estudios de peligro de remociones en masa evaluados por SERNAGEOMIN".
- 1.3. El titular deberá especificar la metodología implementada para el componente fauna (Anexo N°10 Informe de Fauna, de la DIA), el esfuerzo de muestreo para cada terreno (horarios, especialista, tipo de detección, resultados boroscopio, etc.) y su representatividad en el área de influencia del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

- 1.4. El titular deberá presentar en forma detallada los volúmenes de recursos hídricos requeridos por el proyecto en cada una de sus fases (construcción, operación y cierre), indicando su fuente de abastecimiento.
- 1.5. Deberá describir detalladamente cómo las obras del proyecto realizarán los cruces de los cauces naturales que se interceptan con el proyecto, a saber: Qda.1, Qda.2, Qda.3, Qda.4, Qda.5, Qda.6 y Qda.7. Además, y en el caso que corresponda, deberá señalar si existirán obras de protección en dichos cauces para las obras del proyecto.

Para una mejor comprensión de la interacción de las obras del proyecto con cauces naturales se solicita presentar una cartografía a una escala que permita una adecuada visualización, donde se muestre en detalle la eventual superposición del proyecto y los cauces naturales identificados.

- 1.6. Respecto a las baterías de Litio, el titular señala en la DIA “(...) además, nuestro proyecto considera almacenar Baterías de Litio las que serán enviadas a los proyectos de Parques Fotovoltaicos existentes en la Tarapacá y Regiones vecinas, las que se utilizan como fuente de almacenamiento de respaldo para que las empresas generadoras puedan entregar un suministro continuo a sus clientes.”. Al respecto, deberá aclarar el procedimiento a seguir para su manejo e informar si serán las empresas mandantes (propietarias de los Insumos-Producto) las responsables de coordinar el transporte a través de empresas transportistas contratadas, exigiendo las autorizaciones correspondientes de las autoridades sectoriales competentes, las que deberán estar a disposición de la Autoridad en caso de ser requeridas.
- 1.7. Respecto del Anexo N°6 Estudio Medio Físico, que acompaña la DIA, se señala:

- 1.7.1. En el punto N°5.1.2. Hidrogeología, el titular identifica 2 unidades hidrogeológicas (UH), OPah (somera) y Kier (profunda), sin embargo, no es posible verificar los antecedentes que se utilizaron para definir e identificar dichas UH en ese sistema de acuífero, por lo cual deberá presentar los antecedentes en detalle que justifiquen dicha caracterización.
- 1.7.2. Sobre los puntos N°5.1.3. Hidrología y 5.2.2 Evaluación de Riesgo, desde una perspectiva de cambio climático, se solicita al titular complementar todos los cálculos hidrológicos presentados en este proyecto, tomando en consideración la metodología para proyectar los cambios de precipitación y temperatura producto del cambio climático en el contexto de la evaluación ambiental de proyectos en el SEIA, a través de los documentos “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA” y “Criterio de evaluación en el SEIA: Cambio climático en la evaluación ambiental del recurso hídrico”.
- 1.7.3. En el análisis de riesgos presentado, el Titular define como “mitigación” la construcción de un muro perimetral (Severidad cambia de Media a baja), por lo que deberá incorporar el análisis del comportamiento de los flujos posterior a la interacción con el muro (incluir análisis de los criterios de diseño del muro perimetral).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

- 1.8. Deberá presentar plano kmz que incluya la ubicación y distancia entre las instalaciones del proyecto y otras instalaciones y/o empresas cercanas, con la finalidad de identificar todo receptor de emisiones de material particulado, emitidas durante las tres fases del proyecto.
- 1.9. En la Tabla N°3.1. Sustancias por almacenar, de la DIA, el titular deberá especificar la temporalidad de los volúmenes a almacenar (mensual, anual o capacidad máxima de almacenamiento).
- 1.10. En los puntos 3.8.2.1 – 3.8.2.2 – 3.8.2.3 – 3.8.2.4 – 3.8.6 de la DIA, se informa la implementación de baños químicos como solución para eliminar los efluentes de aguas servidas generados en las fases de construcción y cierre. Al respecto, el titular deberá precisar los tiempos en que estos se implementarán, para lo que deberá tener presente que, de acuerdo con lo estipulado en la normativa sanitaria vigente, los servicios higiénicos provisorios (baños químicos), solo pueden ser utilizados en obras que revistan el carácter de temporal o provisorias, lo cual no es aplicable al proyecto, dado que los meses establecidos en cada una de las fases del proyecto excede los 6 meses de duración.
- 1.11. El titular deberá corregir las estimaciones de aguas servidas generadas en cada fase del proyecto (punto 5.5.4 de la DIA), esto por cuanto no corresponde utilizar para su cálculo un factor de recuperación menor a 1. Además, los sistemas de tratamiento de aguas servidas deben considerar las dotaciones máximas de trabajadores y consumo diario de agua.
- 1.12. El titular deberá describir detalladamente las partes, características y procedimientos de funcionamiento de la Planta de Emulsiones para la fase de construcción del proyecto.

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1. El titular informa en la DIA, que el proyecto en evaluación se emplaza en terrenos fiscales colindantes con un proyecto que cuenta con RCA, de 30 noviembre 2018, sin especificar a qué proyecto corresponde. De acuerdo con los registros existentes de este Servicio, dicho proyecto corresponde a la DIA “Cancha de almacenamiento de Insumos para la Minería” (RCA favorable N°97 del 30 de noviembre de 2018), cuyo titular es el mismo del presente proyecto y cuyo objetivo general declarado en la respectiva DIA, al igual que el proyecto en evaluación, consiste en el almacenamiento provisorio de insumos para la minería. Al respecto, el titular deberá aclarar si el presente proyecto modifica al proyecto anteriormente mencionado, indicando cuál es la relación existente entre ambos proyectos.

Para lo anterior, deberá considerar lo dispuesto en el artículo 11 ter de la Ley N°19.300, que ordena para el caso de modificarse un proyecto o actividad, considerar en su evaluación de impacto ambiental “... la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente para todos los fines legales pertinentes”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

En el mismo sentido, el titular declara en el punto 5.1.5, CAPITULO V de la DIA Antecedentes que justifican la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley, que: *“Para determinar efectos sinérgicos que puedan afectar a distintos componentes ambientales, debido a la existencia de proyectos existentes con RCA vigente, cercanos al área de emplazamiento del presente Proyecto, se realizó una búsqueda de proyectos aprobados ambientalmente, mediante Resolución de Calificación Ambiental (RCA) vigente, cercanos al área de emplazamiento del Proyecto que ingresamos, en un radio de 5 km mediante el sistema de búsqueda del Servicio de Evaluación Ambiental , tal como se registra en la Tabla 5.1.7”* .

A lo anterior, agrega que *“De igual manera, se realizó una búsqueda de las Declaración de Impacto Ambiental (DIA's) aprobadas que se encontraban emplazadas dentro del mismo radio de referencia, a través de la plataforma digital del SEA. De esta manera, no se identifican EIA's, sin embargo, se identifica la presencia de dos Declaraciones de Impacto Ambiental, con RCA's vigentes en las cercanías del proyecto....”* *“(...) En cuanto a la superposición de áreas de influencia de este Proyecto y todos los proyectos identificados cercanos con Resolución de Calificación Ambiental vigente, se debe mencionar que no existe superposición para sus respectivas áreas de influencia”*.

Sin perjuicio de lo señalado anteriormente, en los antecedentes presentados en la DIA no se aprecia una evaluación de los impactos sinérgicos que considere la suma de los impactos generados por el proyecto en evaluación y los proyectos existentes en las cercanías de este, que considere todos los componentes del medio ambiente potencialmente afectados.

En este sentido, cabe tener presente que, si bien la evaluación de impactos sinérgicos no fue incluida expresamente como un contenido mínimo para una DIA, aquello no obsta para que dicho análisis pueda ser realizado para efectos de acompañar los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11, en virtud de lo dispuesto en el artículo 19, letra b), del Reglamento del SEIA.

En virtud de lo anterior, se solicita al titular presentar la evaluación de los impactos sinérgicos que considere la suma de los impactos generados por el proyecto en evaluación y los proyectos existentes en las cercanías de este, que considere todos los componentes del medio ambiente potencialmente afectadas.

- 2.2. Se aclara al titular que a la Autoridad Sanitaria no le corresponde pronunciarse respecto del almacén de nitrato de amonio en cada una de las etapas del proyecto, dado que de acuerdo con lo establecido en el Artículo 3 del Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas (D.S. 43/2015) quedan excluidas del ámbito de aplicación de la normativa, siendo estas reguladas por la Ley 17.798 de la Dirección General de Movilización Nacional.
- 2.3. De acuerdo con lo establecido en Ordinario B32/N°3495 de fecha 28 de julio de 2022 del Ministerio de Salud, que entrega orientaciones para la aplicación del D.S. 43/2015 en el SEIA, se solicita al Titular indicar el tipo de almacenamiento para cada tipo de sustancia peligrosa



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

descrita en el proyecto, incluyendo un plano general de la instalación en el que se visualicen partes y obras del proyecto.

En este mismo sentido, deberá presentar memoria descriptiva de cada instalación de almacenamiento que incluya resistencia al fuego y características constructivas de muros perimetrales, piso, cubierta, elementos soportantes, puertas de escape, carga/descarga o de conexión entre bodegas, acompañado del/los plano/s en planta y detalles de cada bodega de sustancias peligrosas contemplada.

- 2.4. Se hace presente al titular que, la normativa sectorial no contempla una autorización sanitaria para las empresas proveedoras o encargadas del transporte y mantención de baños químicos, por lo que deberá corregir cualquier mención a lo señalado.
- 2.5. Respecto al desmontaje de paneles solares (3.10.1 Fase de Cierre de la DIA), el titular deberá considerar lo señalado en la circular ORD. N°2516 de fecha 01 de junio de 2022 del Ministerio de Salud, la cual entrega orientaciones sobre clasificación de paneles fotovoltaicos fuera de uso, de acuerdo con lo establecido en D.S. N°148/2003.
- 2.6. El sector de emplazamiento del proyecto es susceptible de atraer aves producto de la luminaria, por lo que deberá especificar la cantidad, frecuencia de uso y el tipo de luminarias a utilizar en la etapa de construcción y operación. En ese sentido, deberá tener presente el cumplimiento de la norma lumínica D.S. N°43 actualizado del Ministerio de Medio Ambiente y sus regulaciones.
- 2.7. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la *Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales* y el artículo N°23 del D.S N°484 *Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas*, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

- 3.1. El titular deberá corregir lo informado en la tabla 8.1 Permisos Ambientales Aplicables de la DIA, donde indica que no le corresponde presentar el PAS del artículo 132 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos, esto en razón a que el informe de Línea de Base arqueológica señala que se requiere realizar la recolección superficial de los eventos de talla lítica CIASS_3, CIASS_4 y CIASS_8, ubicados dentro del área del proyecto.

En el mismo sentido de lo señalado, deberá presentar en esta instancia los contenidos técnicos y formales para acreditar cumplimiento de dicho PAS, junto con la carta de compromiso del director de la institución depositaria que acepte los materiales arqueológicos a recolectar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

3.2. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 138 del RSEIA, se señala:

- 3.2.1. Deberá eliminar de los contenidos del Artículo 138 del Reglamento, la referencia a los servicios higiénicos provisorios (baños químicos), dado que estos no tienen relación con la aprobación de proyectos de sistemas de tratamiento de aguas servidas.
- 3.2.2. En la letra b “*Plano de localización del área de recolección y de la planta de tratamiento de aguas servidas*”, deberá incluir los planos de planta y elevación de los sistemas de tratamiento, evacuación y eliminación de aguas servidas.
- 3.2.3. En la letra f “*Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda*”, deberá entregar para cada sistema de tratamiento y disposición de aguas servidas implementado en la fase de operación, lo siguiente:
 - Índice de infiltración, superficie requerida para infiltrar y profundidad de la napa, medida en el punto de infiltración, en su nivel más desfavorable, en base a análisis o estudios técnicos.
 - Altura de caída libre y altura útil de absorción (pozo absorbente).
 - Distanciamiento desde el área de infiltración a cualquier fuente destinada a la producción de agua para consumo humano.

3.3. Respecto de los antecedentes presentados en el PAS del artículo 140 del RSEIA, deberá presentar:

- 3.3.1. Plano o croquis del sitio de almacenamiento de residuos con sus respectivas descripciones constructivas, el cual incluya dimensiones y características estructurales, entre otros aspectos relevantes.
- 3.3.2. Caracterización de velocidad y dirección del viento en área de emplazamiento de la instalación.
- 3.3.3. Descripción de los sistemas de contención y/o derrame, así como también, descripción del sistema de lavado e higienización de contenedores, cuando sea necesario.

3.4. Con relación a los antecedentes del PAS del artículo 142 del RSEIA, deberá:

- 3.4.1. Definir los residuos peligrosos generados en cada una de las fases del proyecto, considerando que, en descripción del Anexo sólo se incluyen los residuos peligrosos generados en la fase de operación, sin definir o aclarar los residuos peligrosos que se generarán en las fases de construcción y cierre.
- 3.4.2. Entregar planos de la planta, corte y elevación del sitio de almacenamiento, y plano de emplazamiento del sitio respecto a la actividad principal.
- 3.4.3. Entregar las especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y las medidas de protección de condiciones ambientales del proyecto. Además, deberá incluir el cuadro de superficies consideradas, así como el distanciamiento del sitio de almacenamiento respecto de otras construcciones o instalaciones del proyecto en evaluación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

- 3.4.4. Indicar el número de sitios requeridos y la clase de residuos almacenados en ellos; la capacidad máxima de almacenamiento de los sitios contemplados por el proyecto, así como los antecedentes que respalden que existe capacidad suficiente para almacenar los residuos (al interior del sitio), en base a la estimación de residuos que se manejará en la instalación y la superficie disponible para el almacenamiento. Además, deberá identificar las posibles incompatibilidades entre residuos en los sitios de almacenamiento y las medidas para abordar dichas incompatibilidades.
- 3.4.5. En el punto de capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento, el titular deberá describir detalladamente los sistemas de manejo de derrames o escurrimiento, incluyendo capacidad, ubicación dentro del predio; alternativa de eliminación y plano o croquis del sistema.
- 3.4.6. En cuanto a la información presentada en el Anexo 19 de la DIA, se aclara al Titular que la aprobación del plan de manejo de residuos peligrosos establecido en el Artículo 26 del D.S. 148/2003 del Ministerio de Salud, no corresponde a un permiso ambiental, por lo que deberá ser tramitado sectorialmente ante la Autoridad Sanitaria.
- 3.5. En razón a las observaciones formuladas en el punto 1. Descripción de proyecto del presente informe consolidado, deberá evaluar la pertinencia de la aplicación de los Permisos Ambientales Sectoriales de los artículos 155, 156 y 157 del RSEIA.
- 3.6. Respecto de los antecedentes presentados para acreditar cumplimiento del PAS 160 del RSEIA, se observa lo siguiente:
- 3.6.1. No es posible acceder a las Láminas N°2.1, 2.2, 3.1 y 4.2 del Anexo Planos Complejo Solaguz presentado en la DIA. Sin embargo, con los planos tenidos a la vista se señala:
- En el Cuadro de Superficies de Lámina N°0 no es coincidente la superficie indicada como "Superficie Terreno Proyectada" con la sumatoria de las superficies informadas. Además, en este mismo Cuadro, la superficie denominada "Total Construcción Proyectada" no es coincidente con la sumatoria de superficies totales de Galpones y Servicios, por lo que la información entregada se deberá corregir según corresponda.
 - En cuanto a la planimetría de detalle por cada zona, en general, se observa que las superficies informadas para algunas edificaciones no son coincidentes con las cotas informadas en las planimetrías de dichas edificaciones. Además, se advierte que algunas superficies no son coincidentes con lo informado en Cuadro de Superficies en la Lámina N°0.
 - Por su parte, deberá corroborar que la simbología de cada área se encuentra reflejada en totalidad en la planta de arquitectura de cada zona. Adicionalmente, se solicita que se grafique la totalidad de las edificaciones que componen el proyecto, debidamente acotadas con el fin de corroborar las dimensiones de las superficies informadas.



- Finalmente, se solicita al titular corroborar que la información presentada sea clara, completa y concordante en su totalidad.

3.6.2. El titular deberá complementar la información entregada en el Informe de Suelos que acompaña la DIA, según lo recomendado en la Pauta para estudio de Suelos SAG 2011.

3.7. Con relación a los antecedentes del PAS del artículo 161 del RSEIA, se señala:

3.7.1. El titular deberá complementar la información presentada y relacionada con el diseño propuesto para la totalidad de las actividades del “Complejo Industrial de Almacenamiento Sostenible SOLAGUZ”, incorporando:

- a) Memoria técnica de las características de construcción y ampliación del proyecto o actividad: deberá considerar las características de la totalidad de la instalación correspondiente a la operación, donde debe incluir la planta con capacidad de fabricación de 480 toneladas/día de Emulsión.
- d) Anteproyecto de medidas de control de contaminación biológica, física y química: deberá considerar lo relacionado a la caracterización de emisiones correspondiente al funcionamiento de la planta con la fabricación de 480 toneladas/día de Emulsión y las correspondientes medidas de control, así como el detalle del sistema de captación del trasvasije de Cal.
- f) Medidas de control de riesgos a la comunidad: deberá detallar el sistema de control de incendios de la totalidad de galpones de almacenamiento de sustancias peligrosas y de la Planta de Emulsión.

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

4.1. Respecto de la componente Medio Humano (Anexo N°5 Estudio Medio Humano de la DIA), el titular no ha entregado los antecedentes suficientes que permitan verificar que la ejecución del proyecto no genera o presenta efectos, características y/o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, específicamente respecto del artículo 7 del RSEIA. Por lo anterior, deberá complementar la información, de acuerdo con lo siguiente:

4.1.1. Se presenta en la DIA una descripción y caracterización generalizada del Medio Humano (en sus dimensiones geográfica, demográfica, antropológica, socioeconómica y bienestar social básico) de las Caletas Cñaño y Chanavayita, ubicadas en el área de influencia del proyecto, donde identifica sólo a una Asociación Indígena (Asociación Indígena Yayaël), con domicilio legal en Caleta Caramucho pero compuesta por habitantes de Caleta Chanavayita; sin embargo, no presenta antecedentes sobre las distancias específicas de estas a las partes, obras y/o actividades del proyecto. Al respecto, se solicita al Titular identificar, describir y caracterizar a los GHPPI que se encuentren en o cercanos al área de influencia del proyecto señalando con exactitud la distancia con las partes, obras o acciones del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

proyecto, a objeto de descartar que se generen efectos, características o circunstancias del Art. 11 en relación con el componente medio humano indígena.

- 4.1.2. De igual forma a lo señalado en la observación 4.1.1., el Titular deberá identificar los trazados de los usos territoriales por actividades de los GHPPI que informa como cercanos al área de influencia del proyecto, identificando claramente las rutas de traslado y transporte de los GHPPI en relación con las rutas de acceso del proyecto. Además de lo anterior, deberá informar detalladamente el flujo vehicular y carga vial introducida por el proyecto en su punto de acceso, para las etapas de construcción, operación y cierre del proyecto, esto sin perjuicio que el transporte en etapa de ejecución se realizará por empresas autorizadas.
- 4.2. Que, de acuerdo a los registros existentes, en Caleta Chanavaya se encuentran las Asociaciones Indígenas Aymara Caleta Chanavaya y Wilamasi de Pescadores Mamaquta Chanavaya, y en Caleta Caramucho se ubica la Asociación Indígena Yayael, las que también mantienen un uso constante sobre la ruta A-1 y A-750 (ruta de la sal), de gran importancia para los sistemas de vida y costumbres de dichos Grupos Humanos, las que no han sido descritas por parte del titular.

En virtud de lo antes señalado, y considerando que las rutas de acceso al proyecto coinciden con las rutas utilizadas por los GHPPI asentados en las Caletas de Caramucho (con habitantes de Chanavayita) y Caleta Chanavaya, se solicita al titular complementar la caracterización del medio humano con información de la ubicación exacta de cada una de las Asociaciones Indígenas señaladas, entregando información georreferenciada en relación con las obras y actividades del proyecto (principalmente respecto del transporte), así como las interacciones, usos y frecuencia de los vehículos y camiones sobre las rutas que considera utilizar para la ejecución del proyecto. En este sentido, deberá entregar todos los antecedentes que permitan descartar fundadamente que no se generará una alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de los GHPPI que utilizan las rutas identificadas (A-1 y A-750). Lo anterior, basado en la “Guía para la Descripción del Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humano en el SEIA” (SEA, 2020) privilegiando el uso de información primaria.

- 4.3. De acuerdo con las reuniones realizadas en el marco del Art. 86 del DS.40/2012 (MMA) y, según consta en la minuta técnica de dichas reuniones publicadas en el expediente electrónico del proyecto, se pudo determinar que las actividades productivas principales de ambas organizaciones son la pesca y recolección de productos del mar. En este sentido, se constató que su mayor interés se vincula al cuidado y protección del patrimonio histórico y cultural del sector costero. Por lo tanto, se solicita al Titular complementar la caracterización del medio humano indígena, incluyendo las actividades productivas de cada agrupación, sus rutas de comercialización, y periodicidad con que se desplazan por el territorio para comercializar o trocar los productos que los sustentan económicamente. Así mismo, deberá complementar su información incluyendo la vinculación que estos grupos mantienen con los vestigios arqueológicos e históricos que es posible encontrar en las áreas cercanas de ambas caletas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

- 4.4. En la DIA, el Titular señala la utilización de las rutas A-750 y A-760, las cuales son utilizadas permanentemente para el intercambio de productos del mar y agrícolas procedentes de los poblados de Parca, Mamiña y Quipisca. En base a lo anterior, se solicita al Titular complementar la caracterización de los GHPPI de Caleta Chanavaya, considerando la utilización de rutas para el desarrollo de sus actividades económicas y tradicionales. Así mismo, deberá complementar la caracterización del medio humano indígena, incorporando a los GHPPI de Caleta Chanavaya, dada la relación de su SVCGH con las rutas A-750 y A-760. Todo lo anterior, a efecto de descartar que en alguna de sus fases, el proyecto pueda afectar la libre circulación, conectividad y/o aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.
- 4.5. Finalmente, el Titular deberá complementar la caracterización del medio humano indígena, incorporando a los GHPPI de la Caleta Chanavaya y Caleta Caramucho, dada la relación de su SVC y sus intereses culturales con las rutas A-750 y A-760. Esto, con el fin de descartar que la construcción y operación del proyecto pueda afectar el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social de dichos grupos.
- 4.6. El informe de Línea de Base arqueológica señala la existencia de 8 entidades arqueológicas en el área del proyecto, 6 de las cuales se ubican al interior del polígono donde se construirán las instalaciones y las otras 2 entidades se ubican en el buffer de 50 m establecido en torno a este polígono. Al respecto, deberá complementar las medidas propuestas para el componente arqueológico en el informe de Línea de Base, con lo siguiente:
- 4.6.1. Realizar el seguimiento y registro de los dos rasgos lineales existentes por una extensión de 1 km fuera del Área de Influencia del proyecto, en ambas direcciones. Las huellas troperas deberán ser registradas una vez obtenida la RCA favorable y antes del inicio de las obras o acciones del proyecto. Para ello, se recomienda utilizar la ficha estandarizada que se detalla en el artículo de Castro *et al.* 2004 o Vilches *et al.* 2011, señalando las características principales, orientación, extensión, descripción de elementos asociados, cronología tentativa y registro fotográfico.
- 4.6.2. Realizar un monitoreo periódico e informe del estado de los sitios cercados por parte de un arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, durante la fase de construcción de las obras.
- 4.6.3. Realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a los/as trabajadores/as del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de las obras, remitiéndose los contenidos de las charlas y listado de asistentes a la Autoridad correspondiente.



5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. En el plan de contingencias y emergencias del proyecto, se define en el punto 2.7.3 como medida de control la construcción de una zanja de 50*50 cm. Se solicita aclarar si esta es complementaria al cerco perimetral de concreto.
- 5.2. Respecto del plan de emergencias para aluviones identificado en el numeral 5.4.3. del Anexo 9 Planes de Emergencia y Contingencia de la DIA, deberá complementar la información contenida en este, de acuerdo a lo siguiente:
 - Dentro de las medidas preventivas debe especificar el detalle de las mantenciones de las instalaciones a realizar, así como su periodicidad y mecanismo para el registro de estas.
 - Frecuencia y mecanismo de registro de los chequeos de las vías de evacuación
 - Frecuencia y periodicidad de los simulacros y mecanismo para el registro de estos.
- 5.3. Respecto del mismo plan de emergencias para aluviones señalado anteriormente, deberá indicar la relación entre las medidas adoptadas en consideración al análisis de la Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA (5.8 de la DIA). Adicionalmente, deberá considerar el registro de cada simulacro o capacitación realizada, como respaldo ante el requerimiento de la Autoridad.
- 5.4. El titular deberá considerar que, si la emergencia supera las capacidades instaladas, se solicitará apoyo de bomberos y se cederá el mando de las acciones, asimismo, se les entregarán las hojas de seguridad.

En este mismo sentido, considerando que el proyecto se emplaza fuera del radio urbano, y que contempla el manejo de insumos y productos Mineros en estado Sólido (Nitrato de Amonio, Cal, carbonato de Litio, Baterías de Litio, Concentrado de Cobre, Concentrado de Zinc, Catalizador Jetty, Ceniza de Soda) y la instalación de una planta de preparación de Emulsiones, deberá indicar cual será la coordinación con bomberos y cuáles son las compañías que eventualmente podrían asistir a una emergencia en el recinto.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 6.1. De acuerdo a lo expuesto en la Ficha Resumen del Proyecto, y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA **para todas las fases del proyecto**, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:
 - a) Descripción del Proyecto
 - b) Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
 - c) Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable
 - d) Compromisos Ambientales Voluntarios



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

Además, estas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
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	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

2. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

	<i>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, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal permanente] o</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>		<i>[Temporal permanente] o</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>			<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>

3. Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

4. Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]
-----------------------	---

5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , 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 ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[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]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[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]	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

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]

7. Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
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.]

Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, 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 (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

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

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 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]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
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 grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[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]

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 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 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

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]
---	----------------

Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

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. 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]

10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[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]

*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.

11. Permisos Ambientales Sectoriales.

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

12. Compromisos voluntarios

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

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

7. Compromisos Voluntarios

- 7.1. Se aclara al titular que las acciones señaladas en el compromiso voluntario V: Realización de charlas de inducción sobre patrimonio cultural a los trabajadores del complejo industrial, compromiso voluntario VI: instalación de cercado y señalética en los sitios ubicados al interior del área del proyecto que serán protegidos y compromiso voluntario VII: realización de un monitoreo arqueológico del estado de los sitios cercados, no corresponden a compromisos voluntarios sino a exigencias de la legislación vigente por lo que debe abordarlos como tales.

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

- 8.1. El titular describe en la DIA las características y condiciones de operación para los sistemas de provisión de agua para consumo humano. Al respecto, se aclara que estos antecedentes no corresponden a información de carácter ambiental, por lo que las condiciones y medidas específicas sobre esta materia deberán ser presentadas ante la SEREMI de Salud, oportunidad en la que deberá adjuntar los antecedentes técnicos que permitan analizar la alternativa propuesta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>

- 8.2. El titular deberá tener presente que, para acceder a su instalación desde un camino público deberá demostrar la tenencia de suelo y solicitar ante la Dirección Regional de Vialidad, la factibilidad de acceso de la ruta A-760 desde y hacia sus instalaciones, de acuerdo con lo establecido en el D.F.L N°850/97 que fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley 15.840 y la Resolución D.V. N°232 de la Dirección de Vialidad, que establece normas para el acceso a caminos públicos.

Además, una vez aprobada la factibilidad del proyecto, el titular deberá solicitar los permisos sectoriales correspondientes para la construcción de dicho acceso.

Roxana Galleguillo Cordero
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Tarapacá

JLA

Distribución:

CC:

Nancy Cecilia González Rojas (Oficial de Partes) <ngonzalez.1@sea.gob.cl>

Oscar Mauricio Espinoza González (Coordinador de PAC) <oscar.espinoza@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161227142>