

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

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Prospección Minera Proyecto Capricornio"**

Nombre del Titular : Minera Capricornio SCM  
Nombre del Representante Legal : Joel Mora Loera  
Dirección : Avenida Apoquindo 4775 of 1002

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Prospección Minera Proyecto Capricornio", 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 "Prospección Minera Proyecto Capricornio", la que deberá entregarse hasta el 02 de septiembre de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Felipe Fernández Vergara dirección de correo electrónico [felipe.fernandez@sea.gob.cl](mailto:felipe.fernandez@sea.gob.cl), número telefónico (56-55) 2671276.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

## 1. Descripción de proyecto

1.1. Se solicita al Titular presentar una actualización del archivo digital formato kmz que incluya todas las partes y obras del Proyecto, este deberá ajustarse en función de las observaciones realizadas en el presente ICSARA.

Respecto de lo anterior, se solicita incluir cartografía clara y legible a escala adecuada y georreferenciada (UTM WGS 84) con todas las instalaciones, obras y caminos (acceso e internos) del Proyecto presentadas en la DIA y sus anexos, tanto temporales como permanentes, lineales o areales, presentada en planos en formato pdf, archivos digitales formato kmz y shp.

En el archivo digital formato kmz/shp, los caminos deberán diferenciarse según la materialidad (pavimentado, no pavimentado). Tanto en el plano como en el archivo en formato digital se deberá indicar simbología que describa en forma clara y legible las obras involucradas. Adicionalmente, se debería incluir un estado del avance del proyecto Original al momento de presentación de esta información.

1.2. Se solicita al Titular vincular los contenidos mínimos sobre el cambio climático en una DIA y los contenidos mínimos comunes a un EIA y DIA según se estipula en la Guía del Cambio Climático en el SEIA. Para lo anterior, deberá revisar las Tablas 6 y 8 de la mencionada Guía, en el siguiente enlace:

[https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/13/MET-Guia-Cambio-Climatico\\_2023.pdf](https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/13/MET-Guia-Cambio-Climatico_2023.pdf)

1.3. Con relación a la descripción de proyecto desarrollada por el Titular en la DIA y acogiendo las observaciones señaladas en el presente informe, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, de acuerdo con el formato siguiente (para todas las fases del proyecto):

Tabla XX. Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<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>	
<i>[Nombre parte/obra I]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra I, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el</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/2165973465>

<b>Tabla XX. Partes y obras del proyecto</b>			
	<i>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>[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]</i> o	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

### **Respecto de las Sustancias Químicas**

1.4. Se solicita al Titular presentar cuadro resumen con las sustancias químicas a utilizar indicando lo siguiente. Lo anterior, para todas las fases del proyecto.

<b>Tabla XX. Sustancias químicas del proyecto</b>							
Nombre de la sustancia química	Clase de peligrosidad	Cantidad a almacenar	Uso previsto	Características constructivas del sitio de almacenamiento	Sistema de contención	Capacidad bodega	Sistema de extinción de incendio

1.5. Se solicita al Titular presentar Hoja de Datos de Seguridad (HDS) de todas las sustancias químicas del proyecto, de acuerdo con lo indicado en el DS 57/2021 del MINSAL.

1.6. Se solicita al Titular presentar un cuadro consolidado de todas las sustancias peligrosas a almacenar, para cada fase, de acuerdo con el formato señalado a continuación. Además, debe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

presentar las características constructivas, sistema de contención de derrames, forma de almacenamiento, sistema de detección y extinción de incendio según su clasificación, cantidades y distanciamientos, lo que deberá ajustarse al D.S. N°43/2016 del Ministerio de Salud.

<b>Tabla XX. Almacenamiento de sustancias peligrosas del proyecto</b>					
Nombre de la sustancia manejada.	Clasificación de acuerdo a lo establecido en la Norma Chilena 382 of. 2013 o última versión a la fecha.	Lugar de almacenamiento y capacidad máxima de almacenamiento (ton, m <sup>3</sup> ).	Cantidad Máxima a almacenar	Tipo de envase.	Sistemas de control (incendios, derrames).

### **Respecto de los Residuos.**

**1.7.** Se solicita al Titular que los contenedores para los residuos sólidos domiciliarios y asimilables a domésticos, se dispongan en contenedores "herméticos" que posean un sistema de anclaje para evitar que sea volteado por factores climáticos o antrópicos. Lo anterior, con el objetivo de evitar la atracción de fauna silvestre oportunista.

**1.8.** Se solicita al Titular aclarar en la descripción del Proyecto que el retiro de residuos sólidos domiciliarios será a lo menos 3 veces a la semana.

**1.9.** Durante la fase de operación, el Titular señala que contará con un sistema de contención de derrames de hidrocarburos con carpetas de Polietileno de Alta Densidad (en adelante, HDPE por sus siglas en inglés *High Density Polyethylene*) donde transitarán las maquinarias durante procesos de perforación, indicando que, al momento del cierre de cada plataforma, las excavaciones y zanjas serán cubiertas con el mismo material removido. Considerando el cierre de plataforma, se solicita al Titular retirar y enviar las carpetas de HDPE usadas al sitio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, junto con incluirlo en el cuadro consolidado de residuos generados.

**1.10.** Respecto a la tabla 1-23 de la DIA, se observan algunas características de peligrosidad que no corresponden, se solicita al Titular verificar y corregir las características de peligrosidad de los residuos peligrosos, así como también la categoría del residuo peligroso y de la lista A.

**1.11.** Respecto a la generación de residuos, se solicita al Titular incorporar un cuadro resumen con la información de la totalidad de residuos que generará el proyecto (RSD, RSINP, RESPEL) en cada una de sus fases, indicando cantidad estimada, forma de manejo temporal y definitivo y capacidad del sistema de disposición temporal dentro de las instalaciones del proyecto, de acuerdo con la siguiente tabla:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

Tabla XX. Residuos, Fase de xxx				
Tipo de residuo	Caracterización de los residuos	Cantidad de residuos generados (kg/mes o m <sup>3</sup> /mes)	Forma de manejo temporal y final	Disposición temporal y final
Residuos líquidos domésticos (Aguas servidas)				
Residuos sólidos domiciliarios				
Residuos sólidos industriales no peligrosos				
Residuos sólidos peligrosos*				
Lodo PTAS				
RILes				

1.12. De manera complementaria al punto anterior, para el caso de los residuos peligrosos, se solicita al Titular incluir un cuadro con la caracterización de la peligrosidad de los residuos de acuerdo con lo establecido en el D.S. N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.

1.13. Se solicita al Titular realizar la identificación y cuantificación de cada uno de los residuos peligrosos generados para cada fase del proyecto, y por instalación, según el siguiente desglose:

Identificación y cuantificación de residuos peligrosos generados en fase XX												
Tipo de residuo	Categoría de Residuos peligroso			Lista A	Característica de peligrosidad					Grupo según Art. 87	Cantidad k/mes	
	Lista I	Lista II	Lista III		TA	TC	TE	R	I			C

Al respecto, se deberá incorporar la capacidad máxima de almacenamiento para todos los sitios de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, para ambas instalaciones e identificar las posibles incompatibilidades entre residuos, en los sitios de almacenamiento y medidas para abordarlas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

### **Respecto de los Efluentes**

1.14. En la descripción del Proyecto, el Titular indica que la fase de operación es de 6 meses, no obstante, en el cronograma del Proyecto se observa que el mapeo geológico, modelamiento, análisis, reportes de resultados y otros se realizan entre los meses 7 al 11 de cada año, por tanto, se solicita al Titular aclarar la duración de la fase de operación y corregir según corresponda.

1.15. Considerando el punto anterior, en caso de que la fase de operación del Proyecto sea superior a 6 meses, se solicita al Titular contar con un sistema particular de aguas servidas, describiendo el sistema de tratamiento a utilizar y el manejo de efluentes, incluyendo la disposición final de aguas servidas.

### **Respecto de las Emisiones Atmosféricas y Ruido.**

1.16. En el punto 1.7.7.1. Material particulado y gases de la DIA, el Titular señala que, como medida de control de emisiones se humectarán caminos no pavimentados. Considerando lo anterior, se solicita al Titular desarrollar información respecto a la frecuencia de medida, volumen de agua que se utilizará, cargo responsable, medios de verificación y georreferenciar mediante un archivo digital formato kmz los caminos donde se aplicará esta medida.

1.17. Respecto a las emisiones atmosféricas durante la fase de cierre del Proyecto, se solicita al Titular describir las medidas de control a considerar para evitar el levantamiento de material particulado que se generarán en las actividades de desmantelamiento y en caminos no pavimentados a utilizar.

1.18. Respecto al informe de emisiones de contaminantes atmosféricos, se solicita al Titular incorporar y considerar las medidas de control de las emisiones que se generarán durante las 3 fases del Proyecto.

1.19. En caso de que corresponda y conforme a las actualizaciones, se solicita al Titular presentar la siguiente tabla que resuma las emisiones atmosféricas por fase:

<b>Tabla XX. Emisiones atmosféricas</b>						
Fase/Contaminante (t/año)	MP <sub>10</sub>	MP <sub>2,5</sub>	CO	HC	NO <sub>x</sub>	SO <sub>x</sub>
Construcción						
Operación						
Cierre						

1.20. Una vez descritas las medidas de control de material particulado, se solicita al Titular presentar las medidas de control de contaminantes atmosféricos, para cada uno de los procesos involucrados de su proyecto (a saber: excavaciones, transporte en caminos no pavimentados, etc.), para cada fase (construcción, operación y cierre).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

Tabla XX: Medidas de control emisiones atmosféricas Fase de (Construcción, operación, cierre)					
Proceso involucrado	Tasa de emisión (t/año)	Medida de control	% de Eficiencia	Frecuencia de aplicación y/o mantenimiento	Medio de verificación

### **Respecto de los Insumos.**

1.21. Conforme a las actualizaciones de los suministros básicos, se solicita al Titular presentar la siguiente tabla que resuma los **suministros básicos por cada fase** indicando origen, cantidad utilizada, uso previsto y forma y lugar de almacenamiento.:

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

Cabe señalar que, dicha tabla deberá identificar y cuantificar todos y cada uno de los insumos que se utilizarán en cada fase del presente proyecto (construcción, operación y cierre), incluyendo los insumos de las actividades de mantenimiento, detallando su característica de peligrosidad y adjuntando sus hojas de datos de seguridad (de acuerdo con la N.Ch. 2245:2015), incluyendo el agua industrial, energía eléctrica, combustibles, hormigón, lubricantes, materiales de construcción, electricidad, etc. En el caso de las sustancias peligrosas, se deberá detallar la cantidad máxima almacenada, estado físico, consumo mensual del material y tipo de envase o embalaje. Adicionalmente, se solicita detallar las características de los sistemas de contención de derrames para aceites y lubricantes.

### **Respecto a Fauna.**

1.22. En el punto 1.7.1.2. Habilitación de plataformas de sondaje, el Titular señala que se instalará equipamiento de apoyo y soporte logístico, tales como: baños químicos, estanque de agua tipo pera, estanques de decantación, estanques de mezcla, comedor portátil, zona de segregación de residuos, entre otras, así como estanques de decantación. Considerando lo anterior, se solicita al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

Titular informar las medidas que se implementarán para evitar que fauna silvestre acceda a estas instalaciones.

## **2. Normativa Ambiental Aplicable**

**2.1.** Se solicita al Titular, incorporar las disposiciones sobre transporte, tránsito y vehículos en el título VIII y XV, de la Ordenanza N°2 de derechos municipales de fecha 29 de octubre de 2019, disponible en el siguiente enlace:

[https://www.portaltransparencia.cl/PortalPdT/documents/10179/62801/ORDENANZA-N2-2019-DERECHOS-MUNI\\_compressed.pdf/4c4ca2c1-3492-48a8-acb4-6cdfceea37ba](https://www.portaltransparencia.cl/PortalPdT/documents/10179/62801/ORDENANZA-N2-2019-DERECHOS-MUNI_compressed.pdf/4c4ca2c1-3492-48a8-acb4-6cdfceea37ba)

### **Respecto de los Insumos.**

**2.2.** Se solicita al Titular registrar e informar trimestralmente, a la Dirección General de Aguas (en adelante, DGA) y a la Superintendencia de Medio Ambiente (en adelante, SMA), los volúmenes de agua industrial suministrados por terceros autorizados, teniendo en cuenta que el proveedor debe contar tanto con los permisos sectoriales y ambientales respecto del uso de la fuente, para todas las fases del proyecto. Se solicita, además, adjuntar en los informes solicitados a la DGA y SMA, los documentos que avalen que la fuente de origen del agua industrial posee las autorizaciones recién indicadas.

**2.3.** Se solicita al Titular ratificar o rectificar el no uso de agua industrial durante la fase de cierre.

### **Respecto de la Arqueología**

**2.4.** 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 38 de la Ley N° 17.288, el Titular deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del Proyecto.

**2.5.** Respecto a los indicadores de cumplimiento, en aquellos indicadores que impliquen la elaboración de informes, el Titular deberá indicar:

- a) Temática del informe.
- b) Frecuencia en la que elaborará el informe.
- c) Servicio o Institución a quien reporta dicho informe y plazo para el envío de dicho reporte.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

2.6. En aquellos indicadores que impliquen la presentación de antecedentes, registros y/o certificados, el Titular deberá indicar:

- a) Nombre del registro.
- b) Ubicación donde se mantendrá el registro disponible para su revisión por la Autoridad Fiscalizadora competente.

2.7. En razón de las observaciones realizadas y las eventuales actualizaciones de la DIA, se solicita al Titular actualizar el capítulo de Plan de cumplimiento de la normativa aplicable al Proyecto y, además, hacerlo incorporando el cumplimiento en la fase de cierre del Proyecto, de acuerdo con la siguiente tabla:

COMPONENTE/MATERIA: [nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]	
NORMA	<i>[Identificación de la norma a considerar el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</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 o acción a la que aplica	<i>[Indicar brevemente a que parte, obra u acción del Proyecto le es aplicable la Normativa (Por ejemplo: El Proyecto generará residuos líquidos domésticos debido al uso de instalaciones sanitarias).]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el 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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>

Cabe señalar que, los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deberán ser propuestos por el titular e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes, tener relación directa con la normativa 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: “porcentaje de camiones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

que cumplen con la medida...”, “porcentaje de trabajadores ausentados...”, “porcentaje de cumplimiento de las medidas...” u otros similares, toda vez que la(s) norma(s) no son susceptible de cumplirse parcialmente.

### 3. Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales

3.1. Tal y como se indica en la letra b.7 del Artículo 19 del D.S. N° 40/2012 modificado por el D.S. N° 30/2024 ambos del MMA, en caso de considerar planes de seguimiento sobre algún componente ambiental relevado durante el presente Informe Consolidado y/o monitoreos participativos, el Titular deberá entregar para cada variable relevante la siguiente información:

<b>Tabla XX. Seguimiento de las variables ambientales</b>	
Fase del Proyecto	
Componente del medio ambiente que será objeto de medición y control.	
Impacto ambiental no significativo asociado	
Medidas asociadas	
Ubicación puntos de control	
Parámetros que serán utilizados para caracterizar el estado y evolución de dicho componente	
Límites permitidos/comprometidos	
Duración y frecuencia del plan de seguimiento para cada parámetro	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	
Plazo y frecuencia de entrega del informe con la evaluación de los resultados y cualquier otro aspecto relevante	

### 4. Permisos Ambientales Sectoriales

4.1. En caso de actualizar información de los Permisos Ambientales Sectoriales (en adelante PAS) contenida en la descripción del Proyecto, se solicita al Titular además actualizar dicho capítulo. Lo anterior para dar coherencia a todos los capítulos de la DIA.

Complementariamente, se solicita al Titular actualizar y consolidar cada PAS en un nuevo anexo.

#### 4.2. Con respecto al PAS contenido en el artículo 138 del Reglamento del SEIA:

Presentado para la fase de operación del Proyecto, considerando una duración total de 9 meses cada año de un total de 5 años, se requieren todos los antecedentes técnicos y formales del PAS 138:

4.2.1. De acuerdo a la descripción del sistema de recolección y/o tratamiento, se solicita al Titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

- Describir de manera breve el sistema de tratamiento mediante un diagrama de flujo, que incluya las etapas de recolección, tratamiento y eliminación, y las unidades que componen cada una de dichas etapas.
- Indicar coordenadas UTM o geográficas (Datum WGS84) del lugar de emplazamiento del sistema de tratamiento.
- Incorporar un cuadro resumen por cada fase de los sistemas de tratamiento y disposición final de agua servidas de la siguiente forma:

Tabla XX. Sistemas de tratamiento y disposición final de agua servida					
Fase del proyecto	Ubicación de la instalación	Coordenadas geográficas UTM, Datum	Tipo de tratamiento	Número de usuarios	Capacidad de tratamiento (m <sup>3</sup> /día)

**4.2.2.** Con relación al plano de localización del área de recolección y de la planta de tratamiento de aguas servidas, se solicita al Titular presentar lo siguiente:

- Plano de emplazamiento general del sistema de tratamiento, que incluya instalaciones vulnerables del entorno, internas o externas (centros de salud, viviendas, establecimientos educacionales, instalaciones de alimentos, etc.), y el distanciamiento de éstas a cursos de agua con uso sanitario conocido.
- Plano que grafique el distanciamiento existente entre el sistema de tratamiento y cualquier edificación emplazada en sus inmediaciones (para sistemas de tratamiento de 20 o más personas).
- Plano de planta y elevación del sistema de tratamiento, evacuación y eliminación de aguas servidas, con el detalle de cada una de las unidades que lo conforman y el equipamiento considerado.
- Plano de curvas de nivel del área de emplazamiento del sistema de tratamiento.

**4.2.3.** Considerando la generación de aguas servidas, se solicita al Titular presentar lo siguiente:

- Describir de manera breve el sistema de tratamiento mediante un diagrama de flujo, que incluya las etapas de recolección, tratamiento y eliminación, y las unidades que componen cada una de dichas etapas.
- Estimación de caudales generados en el sistema, máximos, mínimos y promedios.
- Actividades económicas o instalaciones de faena (fase de construcción), se deberá utilizar un coeficiente de recuperación de 1.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

- Población abastecida, que deberá incluir el número máximo o *peak* de usuarios del sistema considerado en el proyecto, incluyendo a los que desempeñen labores en frentes de trabajo móviles.
- Dotación (litro/habitante/día)

**4.2.4.** Se solicita al Titular presentar una caracterización de los parámetros relevantes de aguas servidas que servirán como base para el diseño del sistema.

**4.2.5.** En relación a la descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas, se solicita al Titular presentar lo siguiente:

- Memoria descriptiva, que incluya el detalle con las especificaciones técnicas del sistema de recolección, tratamiento y disposición final de aguas servidas.
- Memoria de cálculo detallada del sistema de tratamiento, que incluya las bases de cálculo consideradas para el diseño, capacidad de tratamiento, dotación, caudales estimados, carga contaminante, población a atender y proyección de crecimiento.
- Especificaciones del tratamiento y del sistema de eliminación del efluente tratado
- Descripción de las medidas de control o mitigación de olores, que serán implementadas en el sistema de tratamiento.

**4.2.6.** Según la descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, se solicita al Titular presentar lo siguiente:

- Caracterización del punto de descarga y del vertedero de tormenta, si corresponde.
- Caudal y condiciones contempladas para la descarga
- En caso de considerar descarga a curso superficial:
  - Tipo de flujo del cuerpo receptor (continuo, discontinuo, curso seco)
  - Autorización de la Asociación de Canalistas (sólo en descarga a canales de riego)
- Si se contempla eliminación mediante obras de infiltración:
  - Índice de infiltración ( $l/m^2$  día), obtenido conforme al ensayo definido por el DS 236/1926, 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
  - Calificación de vulnerabilidad del acuífero, emitida por la DGA respectiva, en caso de que la instalación califique como fuente emisora
  - Altura caída libre y altura útil de absorción (pozo absorbente)
- Diseño del sistema de drenes (largo, ancho, profundidad y distribución)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

- Distanciamiento desde el área de infiltración a cualquier fuente destinada a la producción de agua para consumo humano (formal o informal)
- En caso contemplar un sistema de reutilización del efluente tratado:
  - Tipo de reúso considerado (riego, humectación, uso industrial etc.) y condiciones que deberán cumplirse para su utilización (parámetros de calidad del efluente según norma de referencia, periodicidad del monitoreo, etc.).
  - Descripción del sistema de reutilización, incluyendo sus unidades y equipos
  - Tiempo máximo que permanecerán almacenadas las aguas tratadas.
- En caso de reúso en riego o humectación de caminos, se deberá presentar un balance del requerimiento de agua y de la generación diaria, de manera de garantizar la continuidad de la operación del sistema
- Descripción del sistema alternativo de disposición del efluente (infiltración, descarga a curso, etc.), en caso de contingencias o periodos de lluvia que impidan el uso proyectado.

**4.2.7.** De acuerdo a la indicación del periodo de retorno considerado para el diseño de los desagües de aguas lluvias, se solicita al Titular presentar las especificaciones de diseño de los vertederos de tormenta o *by-pass*, en los casos que corresponda.

**4.2.8.** Considerando la descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas y disposición final, de tratarse de una fosa séptica, se solicita al Titular presentar lo siguiente:

- Descripción de la fosa séptica, incluyendo al menos, bases de cálculo consideradas para el diseño, dotación por persona, caudales de tratamiento, tiempo de retención, población a atender, configuración de la fosa séptica, entre otros.
- Descripción del sistema de infiltración contemplado para eliminar el efluente tratado, configuración (pozo o drenes tipo de drenes), coeficiente de infiltración del terreno y profundidad de la napa en la zona de infiltración (esta información debe detallarse según lo descrito en el literal precedente).

**4.2.9.** En relación a la descripción general de la generación y manejo de lodos, se solicita al Titular presentar lo siguiente:

- Descripción de la línea de lodos, nivel de tratamiento alcanzado y condiciones de manejo de lodos en la instalación (almacenamiento, secado, encalado, transporte y otros).
- Estimación de la cantidad de lodos generados en el sistema de tratamiento.
- Capacidad retención, frecuencia de retiro, forma y medios de transporte de los lodos.
- Alternativa de disposición final o eliminación.

**4.2.10.** Respecto al programa de monitoreo, se solicita al Titular presentar lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

- Descripción del programa de monitoreo, acorde a la solución de eliminación del efluente proyectada (cumplimiento norma de emisión o de norma de referencia)
- Parámetros de interés incluidos en el monitoreo, frecuencia de medición y registro.
- Vía de comunicación.

**4.2.11.** Considerando el plan de contingencias del PAS 138, se solicita al Titular presentar lo siguiente:

- Identificación de posibles contingencias que impidan el normal funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas servidas (fallas operacionales, cortes energía eléctrica, alteraciones de la calidad del efluente, problemas en la instalación de eliminación que impidan la entrega de los lodos al destino final, generación de olores molestos u otros)
- Descripción de las medidas que permitan abordar y controlar dichas contingencias.
- Descripción de las instalaciones de seguridad o respaldo contempladas, acordes a las contingencias identificadas.

**4.2.12.** Considerando el plan de emergencias del PAS 138, se solicita al Titular presentar lo siguiente:

- Identificación de las situaciones de emergencia que puedan presentarse en el sistema de tratamiento de aguas servidas.
- Acciones que se implementarán en cada caso, enfocadas en el control de la emergencia y minimización de sus efectos, especialmente de aquellos que causen externalidades negativas en la comunidad.
- Oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (SMA, SEREMI de Salud, Superintendencia de Servicios Sanitarios u otros).

**4.3. Con respecto al PAS contenido en el artículo 140 del Reglamento del SEIA:**

Presentado para las tres fases del proyecto, correspondiente a sitios de almacenamiento temporales destinados a los Residuos Sólidos Industriales No Peligrosos (RSINP) y Residuos Sólidos Asimilables a Domésticos (RSD) en fase de construcción operación y cierre, se requiere lo siguiente:

**4.3.1.** En la presentación del PAS 140, el Titular describe: 1 sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos, 1 sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos del tipo acopio de neumáticos, 1 sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos industriales no peligrosos y 1 sitio de almacenamiento temporal de residuos domésticos y asimilables. Al respecto, se solicita al Titular presentar el PAS por cada instalación, por separado y para las 3 fases del Proyecto.

**4.3.2.** En la presentación del PAS 140, se observa que en la figura del plano (*layout*) del Proyecto existen cuatro sitios, siendo que solo se describen dos; el sitio de almacenamiento de residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

industriales no peligrosos y el sitio de almacenamiento de residuos domiciliarios. Considerando lo anterior, se solicita al Titular aclarar si los sitios señalados en la figura corresponden en su totalidad al PAS y complementar según corresponda.

**4.3.3.** Respecto a las coordenadas de los sitios de almacenamiento, el Titular presenta las del patio de salvataje, sin embargo, en este sector almacenará otros tipos de residuos distintos a los no peligrosos y asimilables a domiciliarios, por lo que se solicita al Titular presentar las coordenadas geográficas por cada instalación, considerando que el PAS se evalúa por cada sitio de almacenamiento y no por un área general.

**4.3.4.** De los literales descritos por el Titular en la presentación del PAS 140, se solicita al Titular lo siguiente:

- Corregir la frecuencia de retiro de los residuos domiciliarios, debiendo considerar como mínimo el retiro 3 veces a la semana.
- Presentar planimetría de los sitios de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos con elevación y cortes de las instalaciones.

**4.3.5.** De las especificaciones técnicas de los sitios de almacenamiento, se solicita al Titular describir las características constructivas de los sitios incluyendo los siguientes aspectos: tipo de cubierta, estructura soporte de cierre perimetral y piso; superficie destinada de almacenamiento; distanciamiento a otras construcciones al interior de la propiedad y muros medianeros; descripción de los sistemas de contención de derrames y ventilación.

**4.3.6.** Se solicita al Titular describir el sistema de lavado e higienización de contenedores de residuos domiciliarios.

**4.3.7.** Se solicita al Titular presentar antecedentes que respalden que los sitios de almacenamiento cuenten con las capacidades suficientes para almacenar el total de residuos en las 3 fases del Proyecto. Adicionalmente, se solicita complementar la información anterior indicando el tiempo de permanencia de los residuos en cada sitio de almacenamiento.

#### **4.4. Con respecto al PAS contenido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA:**

Presentado para la fase de construcción, operación y cierre, correspondiente al almacenamiento de residuos peligrosos, se requiere lo siguiente:

**4.4.1.** En la presentación del PAS 142, el Titular considera 1 sitio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos para las 3 fases del Proyecto. Respecto a lo anterior, en el numeral 2.1. del PAS se solicita al Titular corregir e indicar las coordenadas geográficas del sitio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos y no del patio de salvataje, dado que este último incluye otras instalaciones.

**4.4.2.** Respecto a la Tabla 3 de la presentación del PAS 142, se solicita al Titular corregir las características de peligrosidad de los residuos peligrosos, así como también la categoría del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

residuo peligroso y de la lista A, ya que algunas no corresponden. Adicionalmente se solicita verificar con las hojas de datos de seguridad de cada residuo peligroso su característica de peligrosidad.

**4.4.3.** Respecto a las cantidades de residuos peligrosos, se solicita al Titular definir las en kg/mes o t/mes, debiendo corregir.

**4.4.4.** La presentación del PAS 142 carece de información relevante, por lo cual se solicita al Titular incluir:

- Planos de planta, corte y elevación de las instalaciones de almacenamiento temporal.
- Estudio del área de emplazamiento que dé cuenta de potenciales peligros naturales, cuando corresponda.
- Descripción de la infraestructura de la bodega, que deberá incluir los siguientes aspectos: tipo de techumbre, descripción de la zona de carga y descarga de los residuos peligrosos, medidas de protección de condiciones ambientales, distanciamiento del sitio respecto a otras construcciones y a muros medianeros, sistema de ventilación.
- Que el distanciamiento de los sitios de almacenamientos no debe ser inferior a 15 metros a los deslindes de la propiedad, considerando que se almacenarán residuos peligrosos del tipo inflamables o reactivos en la bodega, debiendo indicarlo adicionalmente en plano general.
- Antecedentes que respalden que existe capacidad suficiente para almacenar los residuos (al interior de los sitios), en base a la estimación de residuos que se manejará en la instalación y la superficie disponible para el almacenamiento.
- Tiempo de permanencia de los residuos en el sitio de almacenamiento
- Identificación de posibles incompatibilidades entre residuos, en los sitios de almacenamiento y medidas para abordarlas.

**4.4.5.** Se solicita al Titular describir el tipo de sistema de contención de derrames que considerará en la bodega de residuos peligrosos para las 3 fases del proyecto, describiendo las características constructivas del sistema para cada caso.

#### **4.5. Con respecto al PAS contenido en el artículo 156 del Reglamento del SEIA:**

**4.5.1.** Según lo informado por el Titular, las obras del Proyecto se ubican sobre una serie de cauces intermitentes ubicados en el borde Este (eventualmente sobre el área de inundación para un período de retorno de 100 años) que no han sido identificados por el Titular, según la información geoespacial proporcionada por cartografías oficiales (Hidro\_IDE).

Respecto al cruce de cauces el Titular señala que, *“Mediante el análisis geoespacial se determinó que el área de influencia del Proyecto interseca 5 quebradas que están en la zona destinada a las instalaciones, por lo tanto, ante eventos extremos de precipitación, es probable que exista escurrimiento esporádico de aguas superficiales en las quebradas identificadas... Las acciones*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

*del proyecto no afectarán de ninguna manera el relieve o morfología de las quebradas. Por otra parte, los caminos son preexistentes y los que se construirán siguen la morfología del terreno. No se planifican terraplenes u otras obras de arte relacionadas, que pudieran afectar el normal escurrimiento de aguas por las quebradas, en el caso de que las hubiese”.*

Considerando lo anterior, el Titular reconoce el cruce de cauces intermitentes por obras del Proyecto (caminos), que, si bien ya están construidos, estos se consideran parte del Proyecto actual. Por lo tanto, se solicita al Titular presentar los contenidos técnicos y formales asociados al PAS 156, de modo de acreditar que las obras proyectadas no afectarán la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas. Lo anterior, para cada uno de los cruces de las obras con cauces intermitentes en cartografías oficiales (Hidro\_IDE, IGM), e imágenes satelitales. En su defecto, y para descartar su aplicabilidad, deberá mediante una modelación hidráulica de los cauces intermitentes (áreas de inundación para un Tr de 100años), demostrar que las obras proyectadas se encuentran ubicadas fuera de áreas afectadas por inundaciones.

**4.6. Con respecto al PAS contenido en el artículo 160 del Reglamento del SEIA:**

**4.6.1.** Según lo informado por el Titular, el Proyecto no consulta la aplicación de Permiso Sectorial 160, toda vez que se trata de prospecciones y que su logística no considera edificaciones, sin embargo, según la descripción del Proyecto se observa que considera instalaciones móviles de apoyo requeridas durante cada ciclo de sondaje, y que, dentro de estas instalaciones, se consulta una “Loguera”, siendo una zona de muestras geológica, consultando una estructura cubierta. Adicionalmente, se considera un “Comedor Portátil”, que se constituye como uno o más contenedores sobre cama baja de camión. En ese contexto, se solicita al Titular aclarar estas instalaciones, toda vez que sean recintos habitables que computan superficie construida,

**4.7.** Se solicita al Titular presentar de manera complementaria a lo ya presentado, todos los PAS del Proyecto mediante el siguiente formato:

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

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

**5.1** Con respecto al Área de Influencia (en adelante “AI”) se solicita al Titular, lo siguiente:

- a. Presentar mapas/planos (a escalas visibles) del AI de cada componente ambiental: flora y fauna, calidad de aire, medio humano, ruido, etc., superponiendo las obras y actividades del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

proyecto. Al respecto, se solicita indicar la extensión (m<sup>2</sup> o ha) de cada AI. Lo anterior, deberá ser entregado en formato digital (shp y kmz/kml).

b. Presentar la justificación técnica del área descrita para cada AI (fundamento del área determinada). Además, se solicita usar la Guía para descripción del área de influencia del SEA Disponible en el enlace:

<https://sea.gob.cl/documentacion/guias-evaluacion-impacto-ambiental/descripcion-area-influencia>.

**5.2** Se solicita al Titular tener presente que debido a las actuales condiciones ambientales (cambio climático) y lo dispuesto en el artículo 81 de la Ley N°19.300, el D.S. N°40/2012 Reglamento de SEA y el Ordinario de la Dirección Ejecutiva del SEA N°151276/2015, en el proceso actual de evaluación ambiental deberá observar y considerar las características del proyecto o actividad, lugar de emplazamiento y de las áreas de influencia respectivas, que puedan verse afectadas por los efectos adversos de cambio climático y puedan generar efectos en los componentes ambientales que son objeto de protección presentados en la “Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA”, disponible en el enlace:

[https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/13/MET-Guia-Cambio-Climatico\\_2023.pdf](https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/13/MET-Guia-Cambio-Climatico_2023.pdf)

**Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra a) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente:**

**Con relación a la Calidad del Aire:**

**5.3** Se informa al Titular que, todo el análisis para la calidad de aire debe realizarse en función de lo establecido en la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA” publicada por el SEA en el siguiente enlace:

[https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/02.FEB8/Guia-Calidad-del-aire\\_V.4-final.pdf](https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/02.FEB8/Guia-Calidad-del-aire_V.4-final.pdf)

**5.4** Se solicita presentar el siguiente cuadro para cada contaminante y fase del Proyecto

<b>Tabla XX. Concentraciones por contaminante fase de (Construcción, Operación, cierre)</b>						
Receptor	Contaminante	Concentración basal actual (µg/m <sup>3</sup> N)	Aporte Total del proyecto (µg/m <sup>3</sup> N)	Total	Normativa vigente	Porcentaje de la norma

**5.5** Se solicita al Titular evaluar los efectos acumulativos de su Proyecto conforme a otros proyectos que cuentan con RCA, incluso los proyectos aprobados y no ejecutados y compararlos con la normativa ambiental vigente. Para lo anterior, deberá presentar el siguiente cuadro para cada contaminante



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

<b>Tabla XX. Aportes totales en la concentración de contaminantes</b>					
Contaminante Actual	Aporte del proyecto	Aporte otros proyectos RCA	Total	Normativa vigente	Porcentaje de la norma

**5.6** Considerando lo indicado anteriormente, con antecedentes técnicos fundados el Titular deberá acreditar que su proyecto no generará los efectos, circunstancias y características del art. 11 letra a) de la Ley N°19.300 y art. 5 del RSEIA

**Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra b) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente:**

**Con relación a la Hidrología e Hidrogeología**

**5.7** En el Anexo 2-5 Hidrología e Hidrogeología, si bien se identifican 5 quebradas dentro del AI del Proyecto, pertenecientes a la subcuenca Quebrada Honda, el Titular indica que “Las plataformas no se ubicarán en zonas con pendientes pronunciadas ni al interior de quebradas”. Sin embargo, mediante la ubicación de las plataformas de sondaje entregados en el Anexo 1-2 “Mapas y figuras”, se observa que existen plataformas que se encuentran dentro o próximas a de quebradas (siendo una de ellas la Quebrada Honda) identificadas tanto por la hidrografía IDE-DGA, IGM e imagen satelital mediante Google Earth. Considerando lo anterior, se solicita al Titular identificar todos los cauces presentes en el sector, para afirmar que las plataformas no se encuentran dentro de quebradas intermitentes y así descartar que exista riesgo para la salud o vida de las personas producto de activación de quebradas

**5.8** Adicionalmente respecto al Anexo 2-5 Hidrología e Hidrogeología, se solicita al Titular complementar la información geológica presentada en la Figura 7, incorporando al menos un perfil geológico en dirección norte-sur, que permita representar la geometría de la cuenca aluvial, con especial énfasis en el contacto entre la roca de caja y los depósitos aluviales.

**5.9** Respecto de la caracterización hidrogeológica, si bien el Titular indica la ausencia de aguas subterráneas en los sondajes ejecutados (con profundidades de hasta 700 m), se establece necesario contar con un modelo hidrogeológico conceptual mínimo que permita anticipar una respuesta adecuada ante la eventual detección de aguas subterráneas durante la perforación. Considerando lo anterior, se solicita al Titular actualizar el modelo y presentar una descripción general que incluya:

- a) Identificación de unidades hidrogeológicas en relación con las unidades geológicas descritas.
- b) Un mapa hidrogeológico con la distribución superficial de dichas unidades hidrogeológicas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

- c) Un perfil hidrogeológico en dirección norte-sur que represente la disposición en profundidad de la UHs. Se solicita extrapolar los antecedentes de niveles de los pozos ubicados a ~30 km de distancia en la cuenca Quebrada Caracoles, con el fin de robustecer la hipótesis de ausencia de nivel freático o de su presencia a gran profundidad (sobre los 700 m). Además, para una mejor visualización el proyecto en el contexto de la subcuenca, este perfil solicitado debiese extenderse entre la Quebrada Saco (IGM) al norte, y el “*playa lake*” de Quebrada Honda 8IGM) al sur.

**5.10** Se solicita entregar a la DGA al final de la fase de operación, un informe que contenga la siguiente información de todos los pozos perforados: coordenadas, profundidad, rumbo-manteo, estratigrafía, litología y nivel freático si corresponde).

**5.11** Considerando lo indicado anteriormente, con antecedentes técnicos fundados el Titular deberá acreditar que su proyecto no generará los efectos, circunstancias y características del art. 11 letra b) de la Ley N°19.300 y art. 5 del RSEIA

**Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra c) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente:**

**5.12** Con relación al análisis del literal d) del artículo 7 del RSEIA, el Proyecto no considera la habilitación de campamentos o sitios de pernoctación para los trabajadores, ya que estos utilizarán servicios de alojamiento y alimentación en la localidad de Baquedano, según lo señalado en el Capítulo 1 de la DIA. Además, en el acápite 5.5.6 del Anexo 2-10 de la DIA el Titular señala que *“La percepción de seguridad pública y ciudadana en el área de influencia, según las entrevistas realizadas, varía entre los residentes. Aunque se considera que la delincuencia no es visible, la sensación de inseguridad es alta, especialmente debido a la presencia de población flotante, que en ocasiones, generan problemas en espacios públicos. Una de las principales preocupaciones es el aumento de la drogadicción en la localidad”*.

En vista de lo anterior, y considerando que lo planteado por el Titular en el CAV-2 Capacitaciones al personal para convivencia local, no resulta suficiente para evitar posibles externalidades negativas ocasionadas por la mano de obra flotante del Proyecto, se solicita al Titular lo siguiente:

- Diseñar e implementar un mecanismo de consultas, denuncias y reclamos, cuya implementación deberá abarcar toda la vida útil del Proyecto. Esto permitirá tener canales de comunicación formales y claros que faciliten a las personas formalizar consultas, denuncias y reclamos con el Titular, el que, de acuerdo con el mecanismo establecido, deberá ejecutar las acciones resolutorias que correspondan. A su vez que le permitiría al Titular registrar y cuantificar este tipo de situaciones.
- Dicho mecanismo deberá ser de público conocimiento para la comunidad, por lo que deberá ser difundido entre los grupos humanos presentes en su AI, para lo cual se deberá presentar una estrategia comunicacional que apunte a dicho objetivo. Del mismo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

modo, deberá incorporar en su diseño la posibilidad de realizar las consultas, denuncias o reclamos tanto de manera virtual como presencial, con el fin de no generar brechas digitales para su acceso. Asimismo, se deberá establecer el alcance, tipos de materias que se abordarán (como por ejemplo denuncias y/o reclamos relacionados a temas de género como acoso callejero por parte de la mano de obra del proyecto; situaciones de discriminación de cualquier tipo por parte del personal del Proyecto; incumplimiento de acuerdos adoptados en la RCA relacionados a normativa ambiental aplicable, compromisos ambientales voluntarios, etc.). Además, se deberán establecer procesos para la resolución de las consultas, denuncias y reclamos generador por la comunidad, estableciendo acciones y tiempos de respuesta.

- Establecer metas e indicadores de cumplimiento para dicha exigencia, en que se evalúe la percepción de la propia comunidad, es decir, que mida el grado de satisfacción de la comunidad local en relación al mecanismo adoptado. Del mismo modo, se deberán establecer indicadores que cuantifiquen la cantidad de denuncias de este tipo por parte de la comunidad, así como metas para la resolución efectiva de estas, con sus correspondientes medios de verificación.

**5.13** Con relación al acápite 3.1 Descripción del proyecto y espacialización factores generadores de impactos del Anexo 2-10 de la DIA, el Titular señala como factores generadores de impacto (FGI) las emisiones atmosféricas, las emisiones acústicas y las rutas de transporte. Asimismo, en la “Tabla 4. Factores área de influencia SVCGH” de dicho anexo, el Titular identifica como FGI únicamente las emisiones acústicas y emisiones atmosféricas del Proyecto. Al respecto, y considerando que el Proyecto no considera la habilitación de campamento, sino más bien el traslado diario del personal hacia la localidad de Baquedano, donde estos harán uso de servicios de alojamiento y alimentación, se solicita al Titular incorporar a la mano de obra en la tabla mencionada, con su respectivo análisis.

**5.14** Respecto a la Tabla 4, Factores área de influencia SVCGH, del Anexo 2-10 de la DIA, se solicita al Titular corregir el FGI señalado en la segunda fila, pues no tiene relación con lo indicado en las siguientes 2 columnas. Además, se solicita al Titular incorporar en esta otros FGI que eventualmente podrían provocar impactos en los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos (SVCGH) tales como los efluentes y residuos generados. Por otro lado, se solicita identificar las fases del Proyecto en que se genera cada FGI. Para ello, se deberá tener en consideración lo señalado en el acápite 3.1.1 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (2025).

**5.15** Se solicita al Titular presentar una matriz causa-efecto que incorpore la relación entre los FGI identificados con los efectos, características y circunstancias del art. 7 del RSEIA, según lo establecido en el acápite 3.1.6 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (2025).

**5.16** En la Tabla 5 del Anexo 2-10 de la DIA, el Titular señala que realizó 8 entrevistas a organizaciones comunitarias. Además, sobre la presencia de GHPPI, en el acápite 5.2.4, este señala



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

que: *“aunque hay personas que se declaran pertenecientes a pueblos indígenas tanto en la localidad de Baquedano como en la de Sierra Gorda, no existen organizaciones indígenas formales (...) También indicaron que, entre quienes se reconocen como pertenecientes a una etnia indígena, destacan las personas atacameñas”*.

Por otro lado, en el apéndice del Anexo 2-10, se acompañan los medios de verificación como: pauta de preguntas, sistematización de las entrevistas y consentimientos informados. En la pauta se desarrolla la siguiente pregunta: *“¿Existen organizaciones indígenas en el asentamiento?”*, mientras que en la sistematización de entrevistas del Apéndice MH02, los entrevistados E-03 y E-04 responden a la pregunta anteriormente señalada: *“Grupos pequeños de indígenas, no formalizados aún”, “No hay. Iban hacer una pero están en eso. Hay gente atacameña”*, respectivamente.

En vista de lo anterior, y en virtud de la definición entregada en el inciso tercero artículo 2 letra h) del RSEIA, que se refiere a los pueblos indígenas: *“A su vez, se considerará que los individuos señalados en el inciso anterior podrán constituir grupos humanos en los términos del artículo 7° del presente reglamento, independientemente de su forma de constitución u organización”*, se solicita al Titular levantar información primaria complementaria, centrada en identificar GHPPI en el AI. Para ello, se deben formular preguntas que no se centren en la presencia de organizaciones indígenas formales o conformadas, pues esto no permite identificar o descartar correctamente la presencia de GHPPI, a fin de poder validar la información secundaria levantada. Para esto, se podrán entrevistar a actores claves indígenas o no indígenas, debiendo indicar la pertinencia para que su relato sea considerado en el levantamiento de información, y así el Titular pueda validar las conclusiones arribadas en la DIA. Además, se deberán acompañar los medios de verificación como transcripción de entrevistas, pauta de preguntas, consentimientos informados y registros fotográficos, del nuevo levantamiento de información solicitado. En el caso de negativa de los informantes, el Titular deberá presentar los medios de verificación que den cuenta de los intentos de contacto que haya utilizado, tales como cartas certificadas, envío de correos electrónicos, entre otros. Una vez complementada la información solicitada, deberá presentar un nuevo análisis del artículo 7 y 8 del RSEIA, en relación con el artículo 11 de la Ley 19.300.

**5.17** Respecto a la definición del AI para el componente SVCGH, presentado en el Capítulo 2 de la DIA, en la figura 2.1.1-12, el Titular presenta una AI que no se relaciona con el archivo digital formato kmz de las AI del Proyecto. En este archivo, se observa que no se acompaña el polígono, sino que se ubican espacialmente los sitios de interés como: comercio, residencias, sitios de celebración comunitaria y equipamiento. Asimismo, al superponer las distintas AI de los componentes ambientales, se aprecia una separación y relación diferenciada con los sitios identificados bajo el nombre de AI de medio humano. En vista de lo anterior, se solicita al Titular aclarar fundadamente la relación diferenciada entre el AI del componente SVCGH y las AI de los demás componentes ambientales. Además, se solicita acompañar el AI del componente SVCGH en cartografía adecuada y en formato digital formato kmz que permita visualizar con claridad los distintos polígonos, y cómo se sobreponen uno sobre otro.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

**5.18** Considerando lo indicado anteriormente, con antecedentes técnicos fundados el Titular deberá acreditar que su proyecto no generará los efectos, circunstancias y características del art. 11 letra c) de la Ley N°19.300 y art. 5 del RSEIA.

**5.19** Conforme a las actualizaciones del presente documento, el Titular deberá actualizar los efectos, características y circunstancias del Art. 11° de la Ley N°19.300, para cada literal, así mismo, cada artículo y literal del RSEIA. En este contexto, el Titular deberá presentar una actualización del Capítulo N°3 de la DIA en un nuevo Anexo, completando la siguiente tabla resumen, con la actualización de los antecedentes solicitados que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300 que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental

<b>Tabla XX. Los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental.</b>	
Tabla 2.1 Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto].</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones descripción de proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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 que genera:	
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.	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

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]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente riesgo para la salud de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA.]
Tabla 2.2 Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.]  [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones descripción de proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

<p>a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>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.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>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.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>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.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>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.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

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]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en lugares con presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del presente Reglamento y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en la letra a) del artículo 7.]
Tabla 2.3 Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones de descripción de proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
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.]
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

tiempos de desplazamiento.	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[ <i>Antecedentes</i> ]
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.	[ <i>Antecedentes</i> ]
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.	[ <i>Antecedentes</i> ]

Tabla 2.4 Localización y valor ambiental del territorio

Impacto ambiental	[ <i>Indicar nombre del impacto 1.</i> ]  [ <i>Breve texto descriptivo sobre el impacto.</i> ]
Parte, obra o acción que lo genera	[ <i>Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones de descripción de proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan</i> ]
Fase en que se presenta	[ <i>Construcción/Operación/Cierre</i> ]
Existencia de poblaciones protegidas	[ <i>Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.</i> ]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares, áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica y zona con valor ambiental	[ <i>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.</i> ]

Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.

Tabla 2.5 Valor paisajístico o turístico



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones de descripción de proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
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.]
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
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]
<b>Tabla 2.6 Alteración del patrimonio cultural</b>	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones de descripción de proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
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.]
Para justificar 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, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

<p>traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.</p>	
<p>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.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>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.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>

## 6. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

**6.1** En relación con el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias en el cual se identifica “*Situación de riesgo/ contingencia: Evento meteorológico extremo*”, se solicita al Titular indicar los riesgos que podrían desencadenarse por un evento meteorológico extremo (inundaciones, remociones, deslizamientos, etc.), indicando que no se puede realizar trabajos mientras exista riesgo de activación de quebradas o crecidas de cauces por lluvias en el sector del Proyecto o aguas arriba en la cuenca.

**6.2** Teniendo presente lo señalado en el Anexo 2-6 Hidrología e Hidrogeología “*El área de influencia del Proyecto intersecta 5 quebradas que están en la zona destinada a las instalaciones*” y considerando que los riesgos naturales deben ser definidos previo a un análisis técnico que justifique la inclusión o descarte de las medidas y acciones de control durante las distintas fases del Proyecto, se solicita al Titular presentar una caracterización geológica, geomorfológica y análisis de riesgos geológicos y geomorfológicos de la zona de estudio.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

**6.3** Respecto a las emergencias que afecten al componente Suelo, se solicita al Titular tomar muestras en la zona afectada (posterior a la limpieza) y en una estación control para verificar la efectividad de la medida aplicada. Los análisis de muestras deberán realizarse en laboratorios certificados. En relación al plan de muestreo y ejecución de éste, se recomienda utilizar como referencia la *Guía Metodológica para la gestión de suelos con potencial presencia de contaminantes* o las *NCh 3400/1: Calidad de Suelos: Directrices para el diseño de programas de muestreo* y la *NCh 3400/2: Calidad de Suelos: Directrices sobre técnicas de muestreo*.

**6.4** Respecto del plan de prevención y control de riesgos ante eventos de hallazgo y/o alumbramiento de aguas subterráneas, se solicita al Titular aclarar si, en dicho escenario, se contempla la continuidad de la perforación. Dado el potencial riesgo asociado a los recursos hídricos, se recomienda no continuar con la perforación y proceder con el sellado del pozo, informando dentro de 24 horas a través de informe a la Dirección General de Aguas (en adelante “DGA”) y a la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante “SMA”).

**6.5** Considerando el punto anterior, ante eventos de alumbramiento de aguas subterráneas, se solicita al Titular remitir informe a la DGA y SMA (dentro de 24 horas), independiente de que se trate de acuíferos confinados (pozos surgentes) y/o acuíferos libres o semi confinados.

**6.6** Considerando las pérdidas de agua ante eventos de alumbramientos de aguas subterráneas de un acuífero confinado, en caso de realizarse un proceso de reinyección de aguas subterráneas con el objetivo de restituir el volumen perdido, se solicita al Titular contar con el correspondiente Permiso Ambiental Sectorial 158 para dicha acción.

**6.7** Se solicita al Titular detallar el programa de monitoreo de pozos presentado, indicando expresamente el método de medición de niveles freáticos, pozos a medir, la frecuencia de las mediciones, y el mecanismo previsto para el reporte de esta información a la DGA.

**6.8** Se solicita al Titular avisar oportunamente a la DGA (dentro de 24 horas) en caso de la ocurrencia de las contingencias y emergencias respecto a afectación de recursos hídricos y/o cauces intermitentes por derrame de residuos líquidos u otras emisiones.

**6.9** Se solicita al Titular que se remitan a la DGA los informes realizados posterior a la ocurrencia de contingencias y emergencias señaladas en el punto anterior.

**6.10** Se solicita al Titular explicitar que no se circulará ni se realizarán trabajos durante la ocurrencia de eventos hidrológicos extremos.

**6.11** En cuanto a lo señalado en el Anexo 1.5 de la DIA, Plan de prevención de Contingencias y emergencias, se solicita al Titular incorporar los organismos de emergencia de la Comuna de Sierra Gorda, que se identifican a continuación.



<b>CONTACTO</b>	<b>TELÉFONO</b>
Posta Baquedano	(+56 9) 98501240
Posta Sierra Gorda	(+56 9) 98533069
Carabineros Baquedano	(55) 2755450
Carabineros Sierra Gorda	(55) 2755137
Bomberos Baquedano	(+56 9) 54139228
Bomberos Sierra Gorda	(+56 9) 57921167

Lo anterior en el entendido que el emplazamiento del proyecto corresponde a la comuna de Sierra Gorda, por lo tanto, se solicita al Titular reestructurar la declaración considerando la participación directa e inmediata de los organismos de emergencia comunal, considerando para ello **capacitaciones asociadas a las actividades del Proyecto**, las que deberán ser señaladas en Compromisos Ambientales Voluntarios.

**Respecto al Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias Específico para Fauna Silvestre:**

Se solicita al Titular:

- 6.12** Extender la ejecución de este Plan para toda el área de influencia del Proyecto.
- 6.13** Indicar en detalle los roles y responsabilidades de quienes tendrán participación en la implementación del Plan.
- 6.14** Considerar en la aplicación de este Plan los encuentros con fauna silvestre herida y/o en estado de desorientación, aclarando que la manipulación de los ejemplares será realizada exclusivamente por personal capacitado en manejo de fauna silvestre.
- 6.15** Especificar las acciones que emprenderá en caso de detectar fauna de alta movilidad en el área del proyecto (por ejemplo: zorros), detallando la información que entregará para dar aviso del evento
- 6.16** Aclarar que las coordinaciones ante los eventos descritos serán directamente con un Centro de Rescate y Rehabilitación inscrito en el Registro Nacional de Tenedores de Fauna Silvestre.
- 6.17** En virtud de las observaciones realizadas, se solicita al Titular presentar las situaciones de riesgo o contingencias asociadas el proyecto, utilizando el siguiente formato:

**PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

<b>[Situación de riesgo o contingencia]</b>	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la acción o medida, al objeto de verificar si se está ejecutando en los plazos y forma establecida, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]</i>
Referencia	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]</i>

## PLAN DE EMERGENCIAS

<b>[Situación de emergencia]</b>	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	
Acciones a implementar	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<i>[A través de la página web de la SMA]</i>
Referencia	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del ICE, Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]</i>

## 7. Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto.

7.1 Se solicita al Titular rectificar, las fechas estimadas de inicio y término para cada una de las fases del proyecto, de acuerdo con la información presentada en la tabla anterior, en este contexto, se solicita presentar y completar la siguiente tabla:

<b>Tabla XX. Cronología de las fases del proyecto o actividad</b>	
<b>Fase de Construcción</b>	
Fecha estimada de inicio	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<b>Fase de Operación</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<b>Fase de 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	

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

**8.1.** El Titular menciona en el Capítulo 10, Fichas Resumen, que la LMT se construirá sobre postes simples de hormigón armado, con una altura de 15 metros, ubicados cada uno a una distancia de 60 metros; sin embargo, no se detalla la distancia de postes entre los puntos de atravesado del Río Loa Humedal Urbano en el Sector Yalquincha. Considerando lo anterior, se solicita al Titular respetar una franja de protección de 50 metros en la ribera del Río Loa, en conformidad al Plan de Ordenamiento Territorial existente, que se encuentra en proceso de actualización.

**8.2.** El Titular deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo con lo indicado en el artículo 19, literal f) del RSEIA, el cual indica 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 la*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

*ficha que corresponda*". Se indica al Titular que deberá presentar las fichas de resumen en el presente proceso de evaluación utilizando el formato siguiente.

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Referencia DIA
<p>a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;</p>	<p><i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, <b>no realizar descripción.</b></i></p>
<p>f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;</p>	<p><i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, <b>no realizar descripción.</b></i></p>
<p>g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;</p>	<p><i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, <b>no realizar descripción.</b></i></p>
<p>h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;</p>	<p><i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, <b>no realizar descripción.</b></i></p>
<p>j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;</p>	<p><i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, <b>no realizar descripción.</b></i></p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

## 9. Relación con los planes de desarrollo comunal

9.1 Se solicita al Titular analizar las Áreas de Desarrollo Estratégico, establecidas en la **Actualización del Plan de Desarrollo Comunal 2020-2027 de la Comuna de Sierra Gorda**, aprobado mediante Decreto Exento N°135 de fecha 17 de enero de 2020, disponible en el siguiente enlace:

<https://www.municipalidadsierragorda.cl/transparencia/archivos2020/PROGRAMAS/PLADECO-MUNISG-2020-2027.pdf>

9.2 Se solicita al Titular analizar los lineamientos asociados a la **Estrategia Energética Local** de la Comuna de Sierra Gorda, evaluando su rol y posibles aportes hacia los diferentes actores comunitarios en la Estrategia, disponible en el siguiente enlace.

<https://www.comunaenergetica.cl/wp-content/uploads/2025/03/Fichas-de-proyectos-Sierra-Gorda.pdf>

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

10.1 En relación con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional según lo requerido en la Ley N°20.417 y de acuerdo con el análisis en términos de la **Estrategia de Desarrollo Regional 2009-2025**, el Titular deberá vincularse y/o entregar mayores antecedentes sobre:

### Lineamiento N°3 “Región Sustentable”:

- **Objetivo General N°1** “*Proteger el recurso hídrico a través de la eficiente administración en concordancia con las condiciones regionales de extrema aridez y atendiendo a las presiones que se ejercen sobre su oferta limitada y poco conocida*” En cuanto a lo expresado en el Capítulo 1 Descripción del proyecto, en el numeral 1.7.5.1 “Agua industrial”, se solicita al Titular entregar una tabla resumen del consumo promedio diario (m<sup>3</sup>/día) de agua industrial en todas las fases del proyecto, incluyendo la información del camión aljibe de las Tablas 1-12, 1-22 y 1-30 de la DIA. Adicionalmente, se solicita al Titular indicar la fuente del agua (continental, desalada, tratada de PTAS, entre otras) de los potenciales proveedores de agua industrial para el Proyecto.

- **Objetivo General N°4** “*Promover la gestión eficiente de los residuos domiciliarios e industriales y de pasivos ambientales derivados de la actividad económica desarrollada en la Región*”. Se solicita al Titular implementar principios de economía circular por medio de la generación de un plan de gestión, en cuanto a acciones de valorización y/o reciclaje de residuos (sólidos domiciliarios asimilables y/o de construcción y demolición) en alguna o todas las fases del proyecto, indicando el porcentaje de residuos que se revalorizara.

- **Objetivo General N°6** “*Fortalecer una gestión eficaz y coordinada de la legislación y herramientas de ordenamiento territorial y de protección del medio ambiente, acorde con las capacidades de recuperación de los sistemas naturales, sociales y productivos*”. Se solicita al Titular entregar mayores antecedentes sobre la etapa de cierre, con énfasis en la restauración de la morfología que haya sido afectada durante el desarrollo de las etapas del proyecto, de manera que la zona mantenga sus características paisajísticas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

## **Lineamiento N°5 “Integración social y calidad de vida”:**

- **Objetivo General N°2** “*Generar y promover empleos de calidad para hombres y mujeres de la Región de Antofagasta*”. En virtud de lo declarado por el Titular respecto de no requerir mano de obra adicional, se solicita al Titular declarar el cumplimiento de los siguientes aspectos en la mano de obra considerada para las fases de construcción, operación y cierre:

- i. Presentar acciones que permitan la incorporación de empresas contratistas de la Región de Antofagasta a participar en las fases de construcción y operación del Proyecto.
- ii. Adoptar las medidas y medio de verificación a fin de considerar paridad de género en la contratación de mano de obra local.
- iii. Incorporar campañas de sensibilización a las y los conductores, en relación con la seguridad vial y el transporte de cargas específicas.

## **Lineamiento N°7 “Modernización y Participación”**

- **Objetivo General N°2** “*Fortalecer las Alianzas público-privadas en pos del desarrollo regional, propiciando el trabajo de redes permanentes de coordinación y participación*”. Se solicita al Titular:

- i. Analizar la identificación de los proyectos cercanos con RCA aprobadas (construidos o en construcción) generando un archivo georreferenciado en kmz y shape, incluyendo en el análisis de efectos sinérgicos la tabla que resuma los principales antecedentes de los proyectos identificados (nombre proyecto, número de RCA y año, estado de ejecución, análisis de efecto sinérgico, y otros elementos que estime pertinentes el Titular). De lo anterior se solicita incluir esta información en el plan de prevención de contingencias y de emergencias;
- ii. Incorporar como compromiso voluntario y según lo definido por el Servicio de Evaluación Ambiental, que se adopten las medidas necesarias para hacerse cargo de los deterioros que sufren los equipos de bomberos de la comuna de Sierra Gorda, para dar respuesta a una emergencia generada por el proyecto en evaluación, realizando el Titular el reintegro de aquellos insumos; asimismo, se solicita incluir una campaña informativa del CAV a las compañías de bomberos identificadas que podrían prestar servicios en caso de una emergencia, identificándolas en un listado señalando la comuna a la que pertenecen;
- iii. Incluir una tabla resumen de las actualizaciones de los CAV para las instancias futuras de adecuación y agenda complementaria, identificando de forma clara las modificaciones o adiciones de CAV.
- iv. Generar y aplicar protocolo de comunicación directa para anticiparse a cualquier variable o elemento que pudiese intervenir con las actividades culturales o turísticas de las comunidades del sector y para que las mismas puedan hacer requerimientos y/o reclamos.

**10.2** En relación con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional según lo requerido en la Ley N° 20.417, se solicita al Titular realizar la vinculación del proyecto con la **Estrategia Regional Minera de Antofagasta (EMRA) 2023-2050**, la cual puede encontrar en el siguiente enlace:

<https://www.estrategiamineraantofagasta.cl/>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

**10.3** En relación con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional según lo requerido en la Ley N° 20.417, se solicita al Titular realizar la vinculación del proyecto el **Plan de Acción Regional de Cambio Climático 2025-2029**, Región de Antofagasta, la cual puede encontrar en el siguiente enlace: [www.goreplanifica.cl](http://www.goreplanifica.cl) (sección PARCC proyecto final).

**10.4** En relación con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional según lo requerido en la Ley N° 20.417, se solicita al Titular realizar la vinculación del proyecto con la **Estrategia Regional Minera de Antofagasta (EMRA) 2023-2050**, la cual puede encontrar en el siguiente enlace: <https://www.estrategiamineraantofagasta.cl/>

## **11. Compatibilidad territorial del proyecto**

**11.1** Se solicita al Titular presentar un plano que superponga las obras de su Proyecto y los diferentes instrumentos de planificación territorial (IPT). El plano deberá ser presentado en formato digital pdf y kmz, con simbología clara y legible.

**11.2** Se solicita al Titular indicar la forma de cumplimiento del Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU), conforme al siguiente formato:

<b>COMPONENTE/MATERIA: [XXX]</b>	
NORMA	<i>[Identificación del cuerpo legal que establece el requerimiento]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>

**11.3** Se solicita al Titular indicar la forma de cumplimiento del Plan Regulador Comunal de Sierra Gorda, conforme al siguiente formato.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

COMPONENTE/MATERIA: [XXX]	
NORMA	[Identificación del cuerpo legal que establece el requerimiento]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]
Indicador que acredita su cumplimiento	[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]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

## 12. Exigencias y Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV)

12.1 Respecto al CAV-1 Oportunidades laborales locales, señalado en la Tabla 7-1 del Capítulo 7 de la DIA, se solicita al Titular lo siguiente:

- Aclarar el lugar de implementación, considerando que la redacción quedó incompleta.
- Con relación a los indicadores de cumplimiento, el Titular señala: “*el registro de planillas de solicitud de mano de obra enviada a la oficina de la OMIL*” y “*registro del personal seleccionado para cada cargo mediante el llamado de la oficina de la OMIL*”. Al respecto, cabe señalar que estos no corresponden a indicadores de cumplimiento, sino más bien a los medios de verificación de ciertas acciones tendientes a cumplir el objetivo que persigue el CAV. En ese sentido, se solicita al Titular establecer metas de cumplimiento para el CAV (por ejemplo, establecer determinado porcentaje de contratación de mano de obra local), así como indicadores de tipo cuantitativo que permitan cuantificar el grado de cumplimiento de dichas metas. Del mismo modo, deberá incorporar los medios de verificación respectivos para cada uno de estos indicadores y metas.
- Considerar la paridad de género, informando sobre la metodología de contratación, el planteamiento de metas e indicadores, así como los medios de verificación respectivos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

- Para cumplir con las metas propuestas en el CAV-1, en caso de que el Titular indique que no existe disponibilidad de mano de obra local calificada para los distintos perfiles de cargos que requiere el Proyecto, para cada una de sus fases, se solicita al Titular justificar mediante datos concretos este déficit de mano de obra calificada en las localidades consideradas en su lugar de implementación.
- Considerando que la mano de obra que tendrá una cantidad para la fase de construcción de 8 trabajadores, para la fase de operación de 36 trabajadores y para la fase de cierre de 8 trabajadores, según se indica en la descripción del Proyecto, se recomienda al Titular indicar como meta un porcentaje de mano de obra comunal para el Proyecto.
- Se recomienda al Titular complementar el CAV-1 con el desarrollo de capital humano técnico a nivel comunal, incorporando cursos certificados emitidos por una institución acreditada y dirigidos a la comunidad en temáticas respecto a las tecnologías asociadas al sondaje, minería, entre otras.

**12.2** Respecto al CAV-2, Capacitaciones al personal para convivencia local, señalado en la Tabla 7-2 del Capítulo 7 de la DIA, se solicita al Titular lo siguiente:

- Replantear el objetivo, la justificación y la forma de implementación, ya que el Titular da a entender que el CAV tiene como objetivo fomentar la buena convivencia y el crear buenas relaciones interpersonales entre los propios trabajadores del Proyecto, y no así con la comunidad externa a este. En ese sentido, se solicita al Titular que las capacitaciones presentadas en el CAV se dirijan al respeto y sana convivencia con los habitantes de las localidades cercanas y su entorno, que son ajenas al Proyecto, y que eventualmente tendrán interacción con los trabajadores de este. s
- El Titular señala como indicador de cumplimiento “*Los reportes de las capacitaciones serán remitidos en un reporte a la autoridad donde estará descrito las actividades realizadas, la asistencia a la capacitación junto con la persona encargada de realizar la capacitación*”. Al respecto, cabe señalar que estos no corresponden a un indicador de cumplimiento, sino más bien a los medios de verificación de ciertas acciones tendientes a cumplir el objetivo que persigue el CAV. En ese sentido, se solicita establecer metas de cumplimiento para el CAV (como por ejemplo el establecer un porcentaje de la mano de obra que será capacitada), así como indicadores de tipo cuantitativo que permitan cuantificar el grado de cumplimiento de dichas metas. Del mismo modo, deberá incorporar los medios de verificación respectivos para cada uno de estos indicadores y metas.
- En cuanto a su forma de control y seguimiento, se solicita reportar su ejecución, mediante informes, a la SMA.
- Adicionalmente, se recomienda incluir capacitaciones orientados a operadores, camioneros y colaboradores en general del Proyecto para un manejo apropiado de residuos, a fin de evitar malas prácticas que podrían afectar a las comunidades locales (por ejemplo: botar basura en las vías públicas).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

**12.3** Se solicita al Titular incorporar, como exigencia, el invitar a empresas contratistas y servicios locales de la comuna y/o región a participar en las distintas fases del Proyecto; el asegurar algún porcentaje mínimo de contratación de proveedores locales; así como la incorporación de buenas prácticas en la gestión de proveedores, contratistas y subcontratistas. En virtud de lo anterior, se solicita generar una propuesta concreta de acciones a implementar para desarrollar las buenas prácticas señaladas y generar un trabajo colaborativo adecuado a la realidad local relativa a las características propias del Proyecto y del AI del componente de medio humano.

Adicionalmente, y en caso de que el Titular señale que no hay disponibilidad de proveedores de insumos y/o servicios locales requeridos para el desarrollo de su Proyecto, deberá justificar mediante datos concretos este déficit de proveedores locales en la comuna y/o región.

**12.4** Se solicita al Titular incorporar, como exigencia, la identificación de todos los vehículos (buses, camionetas, camiones, etc.) y equipos en general, que participen en todas las etapas del Proyecto. Es decir, que estos cuenten con señalética que identifique tanto al Titular como al Proyecto, así como a los servicios que se contraten. Lo anterior, para que puedan ser identificados fácilmente por la población en caso de querer establecer algún reclamo o molestia a causa de los procesos y/o procedimientos propios de cada una de las etapas del Proyecto.

**12.5** Se aclara al Titular que, la medida adoptada en respuesta a un requerimiento indicado en el proceso de evaluación ambiental constituye una exigencia y no un Compromiso Ambiental Voluntario. Lo anterior, ya que surgen de un requerimiento de algún Organismo de la Administración del Estado con Competencia Ambiental o este Servicio. Respecto de las observaciones contenidas en el presente informe y a todos los compromisos y/o medidas (monitoreos, acuerdos con comunidades, medidas propuestas, charlas, etc.) se solicita al Titular actualizar la información de acuerdo con el siguiente formato, separando las fases del Proyecto.

<b>Tabla XX. [Nombre de la medida y/o compromiso]</b>	
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida y/o compromiso, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda].</p> <p><u>Forma:</u> [La forma de implementación de la medida y/o compromiso puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y fases 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 la</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

		<i>medida y/o 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	que su	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la medida y/o compromiso. 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, indicar forma de control y seguimiento de la medida y/o compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]</i>

**12.6** Respecto de todas las exigencias y/o medidas, se solicita al Titular actualizar la información de acuerdo con el siguiente formato, separando las fases del Proyecto.

<b>Tabla XX. [Nombre de la Exigencia]</b>	
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo la exigencia alcanzará el objetivo].
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: <i>[El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda].</i>  Forma: <i>[La forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y fases para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción].</i>  Oportunidad: <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. 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</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

<b>Tabla XX. [Nombre de la Exigencia]</b>	
	<i>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 a la medida. 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, indicar forma de control y seguimiento de la medida, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]</i>

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

**13.1.** En caso de que el proyecto presente algún cambio referente a lo presentado en la DIA, se solicita presentar un cuadro comparativo entre lo presentado en la DIA v/s Adenda.

**13.2.** Se informa al Titular que, en caso de requerir de un plazo mayor para responder el presente ICSARA, se deberá fundamentar en forma adecuada, acompañando un cronograma con las actividades que requiere hacer.

**13.3.** Se solicita al Titular presentar toda la información usando el Sistema Internacional de Unidades. Así mismo, se solicita unificar las cifras de miles usando punto (ej: mil: 1.000) y cifra de decimales, usando coma (ej: uno coma uno: 1,1).

**13.4.** Para dar respuesta a las consultas del presente ICSARA, se informa al Titular que deberá considerar las diferentes guías para la evaluación de impacto ambiental publicadas por el SEA y que le sean aplicables al presente proyecto, las cuales se encuentran en el siguiente enlace:

<https://sea.gob.cl/guias-para-la-evaluacion-de-impacto-ambiental>

**13.5.** El Titular deberá tener presente lo señalado en la letra d) del capítulo III del Ordinario N° 202099102718 de fecha 14 de diciembre de 2020 del SEA, que imparte instrucciones sobre foliación y registro de expedientes SEIA. Disponible en el siguiente enlace:

[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)

En específico, deberá considerar que la tramitación de Archivos de Gran Tamaño debe realizarse 5 días previo a la presentación de la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

**13.6.** Se recuerda al Titular que, Minera Capricornio SCM, es el responsable ante la Autoridad Ambiental de cada una de las actividades evaluadas en este Proyecto, aun cuando las actividades sean ejecutadas por contratistas o subcontratistas.

**13.7.** Se solicita al Titular, indicar las coordenadas UTM (WGS84 H19) del punto de acceso vial al Proyecto, desde Rutas y Caminos Públicos bajo tuición de MOP (por ejemplo, Rutas 23CH y 21CH), indicando rol de la Ruta y su kilometraje, además de las coordenadas sobre la ruta. En este caso, considerar accesos existentes y nuevos, temporales y permanentes.

**13.8.** De acuerdo a lo expuesto en el punto 1.3.4 Caminos de acceso al proyecto, que señala: “*se accede desde de Ruta 25 hacia el este, luego se accede a la Ruta 23 CH hasta el kilómetro 4,7 aproximadamente, donde se accede a un camino existente en donde se proyecta la habilitación del acceso hacia el parque fotovoltaico, como se aprecia en la figura 3. Para acceder a la línea de media tensión proyectada se contempla el uso de huellas existentes ubicadas al interior de la servidumbre eléctrica*”. Al respecto, el Decreto N°397, de fecha 24.11.1976, Reglamento Orgánico de las Secretarías Ministeriales de Vivienda y Urbanismo, en el Artículo 11, establece que el Departamento de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la SEREMI deberá: “*f) Cautelar la generación de nuevas áreas urbanas en sectores rurales, interviniendo en las operaciones que a continuación se indican, a través de autorizaciones previas: - Apertura de nuevos caminos a calles que desemboquen en caminos nacionales o regionales de las áreas intercomunales*”.

En este contexto, se solicita al Titular contar con los actos administrativos que sustentan la creación de un camino fuera de un instrumento de planificación territorial, para efectos de tramitar el permiso sectorial amparado en el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC). Así como toda intervención que sea parte del proyecto y que esté ocupando área fuera del predio, debe estar amparada en actos administrativos pertinentes.

**13.9.** En relación al punto anterior, se solicita al Titular tener presente:

- Corresponderá la aplicación del Artículo 2.2.4. Bis., de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), que establece; “*Tratándose de proyectos aprobados en el área rural conforme el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones desvinculados de la vialidad existente, será obligatorio que éstos se conecten con al menos una vía pública. En estos casos los estándares mínimos de las obras de urbanización de la vía de conexión, dentro y/o fuera del predio, será pavimento en tierra debidamente estabilizado y compactado, con una solución para la evacuación de aguas lluvia. La conexión mencionada podrá ser una servidumbre de tránsito*”.
- Según el último párrafo (punto 4) del DDU-Específica N°3 2010, Circular ORD. N°0148 de fecha 18.02.2010, se establece que: “*Asimismo es menester advertir, que la normativa dispone que las edificaciones o instalaciones de infraestructura que contemplen un proceso de transformación, independiente de su emplazamiento, vale decir, sea que se localicen en áreas urbanas, de extensión urbana o rural, deben ser calificadas por la Secretaria Ministerial de Salud conforme con lo dispuesto en el artículo 4.14.2 de la OGUC*”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

**13.10.** Conforme a todas las actualizaciones a la DIA, se solicita al titular señalar todos los capítulos y/o anexos donde se indiquen planos georreferenciados (Figuras y archivos digitales) de acuerdo al siguiente formato:

<b>Mapa/Plano/SHP/KMZ</b>	<b>Referencia al expediente</b>
Mapa/Plano 1	<i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)</i>
Mapa/Plano 2	<i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)</i>
Mapa/Plano 3	<i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)</i>
Mapa/Plano n	<i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)</i>

**13.11.** Teniendo en consideración que los Proyectos o Actividades sometidos al SEIA deberán considerar siempre las políticas y planes evaluados estratégicamente, de conformidad con la Ley.

#### **14. Observaciones no consideradas con relación a la DIA**

<b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECA que la emitió</b>	
<p>El Gobierno Regional, Región de Antofagasta, mediante Oficio N° 01661/2025 de fecha 17 de julio de 2025, se pronunció con observaciones a la DIA, indicando lo siguiente:</p> <p><b>Objetivo General N°2</b> <i>“Generar y promover empleos de calidad para hombres y mujeres de la Región de Antofagasta”</i>. En virtud de lo declarado por el Titular respecto de no requerir mano de obra adicional, se solicita al Titular declarar el cumplimiento de los siguientes aspectos en la mano de obra considerada para las fases de construcción, operación y cierre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ii. Dar cumplimiento a la Ley N°20.123 que regula el trabajo en régimen de subcontratación, el funcionamiento de las empresas de servicios transitorios y el contrato de servicios transitorios y la Ley 21.131 que establece el pago a treinta días. Asimismo, se solicita al Titular indicar si posee temas legales vigentes o pendientes, respecto a los casos de no pago a subcontratistas;</li> <li>iv. Adoptar las medidas necesarias para establecer un plan preventivo que permita indagar y pesquisar precozmente cáncer de piel y</li> </ul>	<p><i>Ord N° 01661/2025 de fecha 17 de julio de 2025.</i></p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

<p>pulmón en todas las fases del proyecto y de periodicidad anual, considerando los altos niveles de radiación solar y los riesgos de exposición a sustancias tóxicas y especies de arsénico. En relación con las enfermedades respiratorias, se recomienda el continuar el uso de mascarilla en personas sintomáticas de enfermedades respiratorias, de manera que el Titular asegure condiciones y relaciones laborales de alta calidad y comprometidas con la calidad de vida de los trabajadores;</p> <p>v. Dar cumplimiento a la Ley N°21.015 de Inclusión Laboral tiene por finalidad promover una inclusión laboral eficaz de las personas con discapacidad, tanto en el ámbito público como en el privado, indicando el porcentaje que compromete el Titular.</p> <p><b>Argumento:</b></p> <p>En cuanto a los puntos ii., iv. y v., no se incluyeron las observaciones, toda vez que su contenido es de carácter sectorial y no guarda relación alguna con el proceso de evaluación ambiental del presente EIA.</p>	
---	--

## 15. Participación Ciudadana

**15.1** En caso de abrirse un proceso de Participación Ciudadana para la presente DIA, y que durante este se reciban observaciones ciudadanas por parte de personas naturales y/o jurídicas, se solicita al Titular que la totalidad de observaciones ciudadanas que formen parte del Anexo de Participación Ciudadana del ICSARA, sean sistematizadas y presentadas por el Titular, tanto en archivo pdf, así como en archivo xls, de acuerdo al siguiente formato:

N° Observante (según Anexo PAC del ICSARA)	Nombre observante (persona natural o jurídica)	N° Observación (según Anexo PAC del ICSARA)	Observación (copiar textual del Anexo PAC del ICSARA)	N° Página Respuesta a observación (en que se responde en la Adenda o Anexo de la Adenda)	Respuesta Titular (copiar textual de la Adenda o de Anexo de la Adenda)
1		1.1.			
		1.2.			
		Etc.			
2		2.1			
Etc.					



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>

**15.2** Se informa al Titular que el plazo para que la comunidad pueda solicitar la apertura de un proceso de participación ciudadana se encuentra vigente hasta el 13 de agosto de 2025.

Por lo cual, en caso de recepcionar solicitudes, y estas cumplan los requisitos formales de la solicitud (artículos 30 bis de la Ley N°19.300 y 94 del RSEIA), y el proyecto genere a su vez, los presupuestos de la carga ambiental, beneficios sociales y externalidades ambientales negativas, el SEA de la región de Antofagasta podrá decretar la apertura de los procesos de participación ciudadana.

Para mayores detalles, se sugiere la lectura del instructivo disponible en el link: [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/adjuntos/noticias/instructivo\\_participacion\\_ciudadana\\_en\\_dia.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/adjuntos/noticias/instructivo_participacion_ciudadana_en_dia.pdf).

**Tomás Andrés Ballesteros Cohen**  
Director/a Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Antofagasta

VRA/JFM/FFV

Distribución:

CC:

Jenny Nelly Contreras Rivera (Oficial de Partes) <jenny.contreras@sea.gob.cl>

Jenny Edith Frías Miranda (Coordinador de PAC) <jfrias@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165973465>