

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO**

“PROSPECCIÓN MINERA PROYECTO CAPRICORNIO”

<NUM_ICE>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Minera Capricornio SCM
Rut	76.923.933-2
Domicilio	Alonso de Córdova 5151, oficina 903, Las Condes
Teléfono	22 378 6610
Nombre del representante legal	Joel Mora Loera
Rut representante legal	26.147.432-8
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	Alonso de Córdova 5151, oficina 903, Las Condes
Teléfono representante legal	22 378 6610
Correo electrónico Titular o representante legal	joel_mora@fresnilloplc.com

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El Proyecto consistirá en ejecutar aproximadamente 700 plataformas de sondajes, consistente en la ejecución de unos 210.500 metros lineales de sondajes mineros. Los sondajes se realizarán mediante los métodos de perforación del tipo diamantina (DDH) y circulación reversa (RC), en un rango de profundidad desde los 150 m hasta una profundidad máxima de 800 m con un promedio de profundidad de 350 m.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	Artículo 3° RSEIA: “i.2) Se entenderá por prospecciones al conjunto de obras y acciones a desarrollarse con posterioridad a las exploraciones mineras, conducentes a minimizar las incertidumbres geológicas, asociadas a las concentraciones de sustancias minerales de un proyecto de desarrollo minero, necesarias para la caracterización requerida y con el fin de establecer los planes mineros en los cuales se base la explotación programada de un yacimiento, que consideren cuarenta (40) o más plataformas, incluyendo sus respectivos sondajes, tratándose de las Regiones de Arica y Parinacota a la Región de Coquimbo, o veinte (20) o más plataformas, incluyendo sus respectivos sondajes, tratándose de las Regiones de Valparaíso a la Región de



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
	<i>Magallanes y Antártica Chilena, incluida la Región Metropolitana de Santiago.”.”</i>		
Vida útil	Será de 5 años (60 meses).		
Mano de obra	Requerirá un máximo de 8 personas en la fase de construcción, 36 personas en la fase de operación y de 8 personas en la fase de cierre.		
Monto de inversión	USD 25.000.000		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.	El hito que dará inicio al Proyecto será la movilización de personal y maquinaria hacia el área de prospección con la habilitación de caminos e instalación de las plataformas de sondajes.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	El Proyecto o actividad no se desarrollará por etapas.
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	El Proyecto o actividad no modifica un proyecto o actividad existente.
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	El Proyecto o actividad no modifica otra(s) RCA.
		[X]	

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	Nº del documento	Remitido por:	Fecha de publicación en expediente electrónico
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	Minera Capricornio SCM	12/06/2025
Resolución de admisibilidad	202502001114	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	19/06/2025
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	202502102159	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	19/06/2025



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Nombre del documento	N° del documento	Remitido por:	Fecha de publicación en expediente electrónico
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	202502102160	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	19/06/2025
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	202502102161	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	19/06/2025
Carta de visación del texto para radiodifusión	202502103269	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	19/06/2025
<p>No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.</p>			
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	202502103326	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	04/08/2025
Acreditación aviso radial	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	05/09/2025
Resolución de extensión de suspensión de plazo	202502001172	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	11/09/2025
Resolución de No Inicio de PAC	202502001201	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	20/10/2025
Adenda	NA	Minera Capricornio SCM	19/11/2025
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda de la DIA	202502102289	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	20/11/2025



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	Nº del documento	Remitido por:	Fecha de publicación en expediente electrónico
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	202502103478	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	18/12/2025
Resolución de ampliación de plazo	202502001230	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	19/12/2025
Resolución de extensión de suspensión de plazo	2026020015	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	09/01/2026
Resolución de extensión de suspensión de plazo	20260200129	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	03/03/2026
Adenda complementaria	NA	Minera Capricornio SCM	10/04/2026
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda de la DIA	20260210292	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta	10/04/2026

3.2 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto

Tabla 3.2 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto
Corporación Nacional Forestal, Región de Antofagasta Dirección Regional DGA, Región de Antofagasta Dirección Regional DOH, Región de Antofagasta Dirección Regional de Vialidad, Región de Antofagasta Dirección Regional SAG, Región de Antofagasta Dirección Regional SEC, Región de Antofagasta Dirección Regional SERNAGEOMIN, Región de Antofagasta Servicio Nacional de Turismo, Región de Antofagasta Gobierno Regional, Región de Antofagasta Gobernación Marítima de Antofagasta Ilustre Municipalidad de Sierra Gorda Oficina Regional CONADI, Región de Antofagasta SEREMI de Energía, Región Antofagasta SEREMI de Minería, Región Antofagasta



Tabla 3.2 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto

SEREMI de Agricultura, Región de Antofagasta
 SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Antofagasta
 SEREMI de Obras Públicas, Región de Antofagasta
 SEREMI de Salud, Región de Antofagasta
 SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Antofagasta
 SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Antofagasta
 SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Antofagasta
 SEREMI de Medio Ambiente, Región de Antofagasta
 Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
 Consejo de Monumentos Nacionales
 Superintendencia de Servicios Sanitarios

3.3. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación

3.3.1. Con relación a la DIA

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
0301	SEREMI de Desarrollo Social y Familia	03/07/2025
292	Dirección Regional DGA	04/07/2025
486/2025	Ilustre Municipalidad de Sierra Gorda	08/07/2025
228	Dirección Regional SAG	08/07/2025
324	SEREMI de Obras Públicas	08/07/2025
342 (PROCESO 19289787)	Dirección Regional DOH	11/07/2025
063	SEREMI de Energía	14/07/2025
01661/2025	Gobierno Regional,	17/07/2025
04566/2025	SEREMI Medio Ambiente	21/07/2025
913/2025	SEREMI de Vivienda y Urbanismo	23/07/2025
0745	SEREMI de Salud	24/07/2025
1410	Dirección Regional SERNAGEOMIN	28/07/2025
670	Oficina Regional CONADI	29/07/2025

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
0511	SEREMI de Desarrollo Social y Familia	28/11/2025
407	Dirección Regional SAG	01/12/2025
534	Dirección Regional DGA	02/12/2025
07722/2025	SEREMI Medio Ambiente	02/12/2025
1426/2025	SEREMI de Vivienda y Urbanismo	04/12/2025
0612 (PROCESO 19721503)	Dirección Regional DOH	04/12/2025
713/2025	Ilustre Municipalidad de Sierra Gorda	09/12/2025
1234	SEREMI de Salud	12/12/2025
03148/2025	Gobierno Regional	12/12/2025
3020	Dirección Regional SERNAGEOMIN	18/12/2025
1257	Oficina Regional CONADI	29/12/2025

3.3.3. Con relación a la Adenda complementaria



N° Oficio	Remitido por:	Fecha
145	Dirección Regional DGA	14/04/2026
395/2026	SEREMI de Vivienda y Urbanismo	17/04/2026
02463/2026	SEREMI de Medio Ambiente	21/04/2026
0176 (PROCESO 20117388	Dirección Regional DOH	23/04/2026
1051	Dirección Regional SERNAGEOMIN	24/04/2026
0494	SEREMI de Salud	30/04/2026
0155	SEREMI de Desarrollo Social y Familia	04/05/2026
01095/2026	Gobierno Regional	04/05/2026

3.4. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
220	Superintendencia de Servicios Sanitarios	24/06/2025
27-EA/2025	Corporación Nacional Forestal	30/06/2025
289319 ACC 3956559	Dirección Regional SEC	02/07/2025
12.600/89	Gobernación Marítima	08/07/2025
(D.AC.) ORD. SEIA. N° 329	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	11/07/2025
147	SEREMI de Agricultura	18/07/2025

3.5. Organismos de la administración del Estado con competencia ambiental que no se pronunciaron durante la evaluación

Los siguientes organismos de la administración del Estado con competencia ambiental, no se pronunciaron durante el proceso de evaluación:

- Dirección Regional de Vialidad.
- Servicio Nacional de Turismo.
- SEREMI de Minería.
- SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones.
- SEREMI de Bienes Nacionales.
- Consejo de Monumentos Nacionales.

3.6. Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas

3.6.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.6.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
03148/2025	Gobierno Regional	12/12/2025
Fundamento		
Se pronunció conforme.		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
486/2025	Ilustre Municipalidad de Sierra Gorda	08/07/2025
Fundamento		



Señala lo siguiente: "...corresponden a un área rural de la comuna de Sierra Gorda, es decir, fuera de los límites urbanos definidos por los Instrumentos de Planificación Territorial del sector y su regulación. Por consiguiente, cuando sea necesario construir edificaciones, subdividir y/o urbanizar en estos territorios, se aplicarán las disposiciones establecidas en el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Las que deberán ser debidamente gestionadas y tramitadas en la dirección de obras de esta entidad edilicia".

3.6.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional

Tabla 3.6.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional		
Nº Oficio	Remitido por:	Fecha
01095/2026	Gobierno Regional	04/05/2026
Fundamento		
No se incluyeron sus observaciones debido a que no son temas ambientales relacionados con el Proyecto, exigencia establecida en los términos del artículo 47 del RSEIA.		

3.6.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal

Nº Oficio	Remitido por:	Fecha
713/2025	Ilustre Municipalidad de Sierra Gorda	09/12/2025
Fundamento		
Las observaciones del Oficio Nº 713/2025 de fecha 09 de diciembre de 2025 no fueron consideradas en el proceso de evaluación debido a que no son temas ambientales relacionados con el Proyecto, exigencia establecida en los términos del artículo 35 del RSEIA.		
Por otra parte, la Ilustre Municipalidad de Sierra Gorda no se pronunció a lo señalado por el Titular en el numeral 9 de la Adenda de la DIA, en respuesta a sus observaciones del Ordinario Nº 486/2025 de fecha 08/07/2025).		

3.6.4. Referencia a las actas del Comité Técnico

Acta de Sesión Nº 20260210652 del Comité Técnico, de fecha 05/03/2026, celebrada el día 28 de agosto de 2025.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.7.1. Con relación a la DIA

Tabla 3.7.1. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA.	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad	
<i>Dar cumplimiento a la Ley Nº20.123 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;</i>	Ordinario Nº 01661/2025 del Gobierno Regional de fecha 17/07/2025.



Tabla 3.7.1. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA.

Adoptar las medidas necesarias para establecer un plan preventivo que permita indagar y pesquisar precozmente cáncer de piel y 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 las condiciones y relaciones laborales de alta calidad y comprometidas con la calidad de vida de los trabajadores;

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.

Argumento

No es pertinente considerar estas observaciones, ya que, no son temas ambientales relacionados con el Proyecto, exigencia establecida en los términos del artículo 47 del RSEIA.

3.7.2. Con relación a la Adenda

Tabla 3.7.2. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda

Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad

1.- Esta entidad edilicia solicita como compromiso voluntario la erradicación de micro basurales presentes en la comuna de Sierra Gorda considerando las áreas cercanas al proyecto. Actividad de erradicación de micro basurales que sea anual y erradiquen un basural por año de operación.

2.- Debido a que es de constante lucha municipal la erradicación de micro basurales y basuras en general. Se solicita educar a operadores, camioneros y colaboradores en general en la limpieza y erradicación de malas prácticas (botar basura en las vías públicas "botellas con orines" entre muchas) que dañan la naturaleza, flora fauna y las áreas arqueológicas, entre otras. Se solicita enviar registro de estas capacitaciones a esta entidad edilicia.

3.- Dado que el proyecto tiene influencia más bien en los habitantes de la comuna se solicita considerar convenios de alimentación ya sea (almuerzos/cenas/colaciones), con micro empresas o restaurantes de la comuna.

4.- Respecto a la mano de obra para el proyecto no se indica que tendrá una cantidad para la Construcción, Operación y Cierre de trabajadores locales. Por lo que se solicita considerar un 20% de la mano de obra local para el proyecto. Para tal gestión se debe comunicar con la OMIL de la Municipalidad de Sierra Gorda. Al siguiente contacto: - omil@munisg.cl y/o dideco@munisg.cl.

Ordinario N°
713/2025 de la
Ilustre
Municipalidad de
Sierra Gorda de
fecha 09/12/2025.

Argumento

No se incluyeron estas observaciones debido a que no son temas ambientales relacionados con el Proyecto, exigencia establecida en los términos del artículo 47 del RSEIA.



<p>Por otra parte, en la Adenda de la DIA el Titular señaló lo siguiente:</p> <p><i>“El requerimiento de mano de obra será de 8 trabajadores como máximo en las fases de construcción y cierre, considerando turno de día y noche. En operación, el requerimiento de mano de obra será de 36 trabajadores como máximo, considerando turno de día y noche, de lunes a viernes.”</i></p> <p>Al respecto, en el numeral 12.1 de la Adenda de la DIA, el Titular señala que considerará una contratación de un 10% como mano de obra local, por lo que, no se justifica técnicamente solicitar un porcentaje mayor al 10% de contratación de mano de obra local.</p>	
<p>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad</p>	
<p>- <i>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;</i></p> <p>- <i>Adoptar las medidas necesarias para establecer un plan preventivo que permita indagar y pesquisar precozmente cáncer de piel y 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 las condiciones y relaciones laborales de alta calidad y comprometidas con la calidad de vida de los trabajadores;</i></p> <p>- <i>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;</i></p>	<p>Ordinario N° 03148/2025 del Gobierno Regional de fecha 12/12/2025.</p>
<p><u>Argumento</u></p> <p>No se incluyeron estas observaciones debido a que no son temas ambientales relacionados con el Proyecto, exigencia establecida en los términos del artículo 47 del RSEIA.</p>	

3.7.3. Con relación a la Adenda complementaria

<p>Tabla 3.7.3. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda complementaria</p>	
<p>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas</p>	
<p>2.1. <i>PAS 140: El titular no cumple este permiso ambiental sectorial, en razón a lo siguiente:</i></p> <p>2. <i>La actividad principal que se realizará en el proyecto corresponde a la prospección donde sí genera residuos industriales no peligrosos producto de los sondeos con diamantina y aire reverso en toda la campaña de prospección donde durante la operación del proyecto se considera efectuar 700 prospecciones. El</i></p>	<p>Ordinario N° 0494 de la SEREMI de Salud de fecha 30/04/2026.</p>



Tabla 3.7.3. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda complementaria

titular en la Declaración de Impacto Ambiental en su PAS 140 describe en las tablas 2 a la 7, la generación de residuos domiciliarios, asimilables e industriales no peligrosos, de estos últimos, los residuos son del tipo chatarra, maderas y plásticos los que se generarán en las plataformas al momento de la ejecución de la actividad, por lo que existe un error conceptual en no considerar ahora en la presentación de la Adenda complementaria la no aplicabilidad del presente PAS para los residuos industriales no peligrosos debiendo haber incorporado los antecedentes técnicos y formales para el o los sitios de almacenamiento de residuos no peligrosos con los que debe contar, no ajustándose al cumplimiento del art. 140 del DS 40/2012 MMA ni a normativa sanitaria vigente.

2.1.2. Cabe hacer presente que el almacenamiento de los residuos no establece temporalidad por cuanto independientemente del tiempo de permanencia al momento de la generación de residuos, debe contar con uno o más sitios de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, Cabe señalar además que los residuos que se generan en esa actividad de la prospección no corresponden a residuos asimilables a domiciliarios.

2.1.3. Se aclara además que la definición de residuos industriales no peligrosos no es por la cantidad o magnitud como lo establece el titular en el numeral 2.3. del PAS 140 en la adenda complementaria.

2.1.4. En cuanto al sitio de almacenamiento temporal de residuos domiciliarios y asimilables, el titular en las 3 oportunidades de respuesta de la evaluación ambiental efectuó modificaciones sobre el sitio, cuya evaluación en la DIA y en la adenda se indicó que este sitio correspondía a una bodega de 24 m² cuyos antecedentes técnicos y formales se evaluaron en base a esa condición y por ende las observaciones que se efectuaron por parte de la Autoridad Sanitaria fueron en relación a esa presentación, no obstante, en la adenda complementaria carece de siguientes literales y antecedentes suficientes para otorgar el PAS lo que se señala a continuación:

2.1.4.1. Existe inconsistencia respecto a la capacidad del sitio de almacenamiento temporal de residuos domiciliarios propuesto, ya que en los literales no lo señala, sólo en figura 2 se aprecia el largo de metros y el ancho de 2 metros, mientras que en el centro de figura indica superficie de 80 m².

2.1.4.2. En Ord. 0745/2026 de la Seremi de Salud se indicó que "Respecto a las coordenadas, el titular presenta las de un 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 debe presentar las coordenadas geográficas por cada instalación. Dado que el PAS se evalúa por cada sitio de almacenamiento y no por un área general", el que había sido subsanado por el titular en Adenda, no obstante, en los actuales antecedentes del PAS 140 en la Adenda complementaria vuelve a indicar un área general de patio de salvataje para el manejo de los residuos domiciliarios y asimilables, no subsanando lo indicado anteriormente.

2.1.4.3. Del literal a) no incorpora:



Tabla 3.7.3. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda complementaria

<ul style="list-style-type: none"> • <i>Plano de emplazamiento no indica elevación y cortes de la instalación de manejo de residuos completo, en el que se visualicen todas sus unidades.</i> • <i>No indica Distancias a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible</i> <p>2.4.4. <i>En literal a.3) no indica la capacidad máxima de almacenamiento, sólo señala la cantidad a generar por fase.</i></p> <p>2.1.4.5. <i>De las formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos en literal a. 5) el titular describe algunas medidas, pero son principalmente de carácter de seguridad ocupacional, no indicando</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Identificación de las emisiones generadas durante el manejo de los residuos, incluyendo las emisiones odorantes.</i> • <i>Descripción detallada de los sistemas de control de emisiones (incluidas las emisiones de olor), derrames o escurrimientos</i> • <i>Eficiencias de las unidades o equipos de control contemplados</i> • <i>Memoria de diseño de las unidades o equipos de control contemplados, según corresponda, que incluya eficiencias de las distintas etapas</i> <p>2.1.4.6. <i>No presenta literal e. 1) que indique:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Descripción de las características constructivas del o los sitios de almacenamiento, incluyendo tipo de cubierta, estructura soportante, cierre perimetral y piso</i> • <i>Superficie destinada al almacenamiento</i> • <i>Descripción de los sistemas de contención de derrames y ventilación</i> <p>2.1.4.7. <i>Del literal e.2) no indica:</i></p> <p><i>Capacidad de almacenamiento del o los sitios contemplados en el proyecto, lo presentado corresponde a la densidad y al volumen mensual a almacenar. Antecedentes que respalden que la instalación cuenta con capacidad suficiente para almacenar los residuos al interior de los sitios de almacenamiento, según cuantificación (literal a. 3) y la superficie o volumen disponible en el sitio (literal e. 1) donde en ambos literales no lo indica.</i></p>	
<p><u>Argumento</u></p> <p>No se incluyeron estas observaciones debido a lo siguiente:</p> <p>a) En el numeral 2.2 y Anexo 2 de la Adenda complementaria de la DIA, el Titular señala que el Proyecto no contempla la instalación de campamento o instalación de faenas, ni preparación de alimento u otro tipo de actividades similares; asimismo, tampoco considera construcciones, obras civiles, estructuras, bodegas u otros del tipo de inmuebles. Por otra parte, para cada plataforma/pozo de sondaje, las fases de construcción, operación y cierre de desarrollarán en un período de una semana. Al respecto, el Titular señala que generará residuos sólidos domésticos y residuos sólidos asimilables domésticos (correspondientes a cartones, plásticos, vidrios y latas de aluminio), para los cuales presenta los antecedentes del PAS 140 para el</p>	



Tabla 3.7.3. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda complementaria

<p>almacenamiento temporal de estos residuos en un sitio de 80 m² de superficie y utilizará un máximo de 3 contenedores de 200 litros para residuos domésticos y 4 contenedores de 200 litros para los residuos sólidos no peligrosos (correspondientes a cartones, plásticos, vidrios y latas de aluminio).</p> <p>b) El área destinada para el almacenamiento provisorio de los residuos será de 3 días para los domésticos y 30 días para los asimilables a domésticos, en el área de 80 m² aproximadamente. Al respecto, en las figuras 1 y 2 del Anexo 2 de la Adenda complementaria de la DIA se presenta el plano general y de detalle del sitio de almacenamiento temporal de residuos.</p> <p>c) En el área del Proyecto existen 5 quebradas que están en la zona destinada a las instalaciones. Sin embargo, las partes, obras y/o acciones del Proyecto no contempla la construcción de obras ni la instalación de ningún tipo de infraestructura, equipamiento o estructuras dentro de los cauces, por lo que, no se afectará el relieve o morfología de las quebradas. Por otra parte, en el área del Proyecto no hay presencia de cuerpos de aguas subterráneas. Además, el pozo más cercano inscrito con derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en el SHAC Salares Navidad y Mar muerto, se encuentra a más de 50 km de distancia desde las instalaciones del Proyecto. Por otra parte, de acuerdo con el análisis de los antecedentes sobre la caracterización del medio humano, presentados en el Anexo 2-10 de la DIA, la localidad más cercana al Proyecto corresponde a Baquedano, ubicado a 15 km aproximadamente. Por lo tanto, en el área de influencia del Proyecto y de localización del sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos domésticos y residuos sólidos no peligrosos, no existe población, cursos de agua y/o cuerpos de agua subterráneos que puedan ser afectados por el desarrollo del Proyecto.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, el Titular presentó todos los antecedentes para acreditar el cumplimiento del PAS 140, por lo que, la SEREMI de Salud no fundamenta técnicamente la reiteración de sus observaciones, en los términos establecidos en el artículo 47 del RSEIA.</p>	
---	--

Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad

<p><i>- En cuanto a lo expresado por el titular 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 (m³/día) de agua industrial en todas las fases del proyecto, incluyendo la información del camino aljibe de las tablas 1-12, 1-22 y 1-30 de la DIA. A su vez, se solicita indicar la fuente del agua (continental, desalada, tratada de PTAS, entre otras) de los potenciales proveedores de agua industrial para el proyecto.</i></p> <p><i>- Adoptar las medidas necesarias para establecer un plan preventivo que permita indagar y pesquisar precozmente cáncer de piel y 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 las condiciones y relaciones laborales de alta calidad y comprometidas con la calidad de vida de los trabajadores;</i></p>	<p>Ordinario N° 01095/2026 del Gobierno Regional de fecha 04/05/2026.</p>
---	---



Tabla 3.7.3. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda complementaria	
- <i>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;</i>	
<u>Argumento</u>	
No se incluyeron estas observaciones debido a que no son temas ambientales relacionados con el Proyecto, exigencia establecida en los términos del artículo 47 del RSEIA.	

4. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad							
División político-administrativa	El Proyecto se localizará en la comuna de Sierra Gorda, Provincia y Región de Antofagasta, aproximadamente a 60 km al este de la ciudad de Antofagasta y a 15 km de la localidad de Baquedano.						
Justificación de la localización	La ubicación está definida por el potencial de mineralización de interés económico presentes en el área y de los resultados de campañas de exploración realizadas previamente, a partir de las cuales se busca complementar y profundizar los conocimientos geológicos de la zona.						
Superficie	Las obras se localizarán al interior de un polígono de una superficie aproximada de 3.159 ha y la superficie a intervenir será de 35,5 ha. Para mayor detalle, ver Tabla 1-5 de la DIA.						
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Para mayor detalle de las coordenadas, ver tabla 1-4 de la DIA y tabla 9 de la Adenda complementaria de la DIA.						
Caminos o vías de acceso	El acceso al área del Proyecto desde Antofagasta será la Ruta 26 en dirección nororiente, se continúa por la Ruta 5 en dirección norte, a la altura del km 1.418, (Estación Cuevitas), se toma camino a antigua Mina San Cristóbal, en dirección este, a los 11 km se vira en dirección sur por un camino paralelo a la antigua línea férrea Longitudinal Norte, Calera-Iquique, fuera de servicio desde 1981. A los 4,7 km se ingresa al área del proyecto Capricornio.						
Referencia al expediente de evaluación desde los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Figuras</th> <th>Referencia al expediente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-1 a 1-7 Anexo 1-2</td> <td>DIA</td> </tr> <tr> <td>Figuras 1, 2, 3, 4 y 5</td> <td>Adenda</td> </tr> </tbody> </table>	Figuras	Referencia al expediente	1-1 a 1-7 Anexo 1-2	DIA	Figuras 1, 2, 3, 4 y 5	Adenda
Figuras	Referencia al expediente						
1-1 a 1-7 Anexo 1-2	DIA						
Figuras 1, 2, 3, 4 y 5	Adenda						



Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad		
	Figura 3	Adenda complementaria

4.2. Partes, obras y acciones del proyecto

Tabla 4.2 Partes, obras y acciones del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Caminos o huellas de acceso	Se habilitarán 25 km de caminos o huellas de acceso a las plataformas de sondaje, lo que permitirá el tránsito de vehículos y maquinaria hacia cada plataforma, así como el transporte de mano de obra, residuos e insumos.	Permanente	Construcción y operación
Equipamiento de apoyo del tipo móvil	Corresponderá a las instalaciones móviles de apoyo y soporte logístico requeridas durante cada ciclo de sondaje donde se consideran baños químicos, zonas para la acumulación de muestras geológicas (loguera), estanque de agua, estanques de decantación, estanques de mezcla, comedor portátil, grupo electrógeno, torres de iluminación, carro porta barras de perforación, zona de acopio de insumos sobre pallets y zona de segregación de residuos, entre otras.	Temporal	Construcción y operación
Plataforma de sondaje	Corresponderá al área superficial donde se emplazará el equipo de perforación junto al equipamiento de apoyo del tipo móvil.	Permanente	Construcción y operación
Patio de Salvataje	Corresponderá a una superficie de 1.500 m ² (30 x 50 m), cercada, en donde se almacenarán temporalmente los residuos generados por el proyecto para su segregación y posterior retiro.	Temporal	Construcción y operación
Pozos de Sondaje	Corresponderán a una perforación de pequeño diámetro y gran longitud que se efectuará para alcanzar zonas inaccesibles desde la superficie o laboreos mineros. Los sondajes permitirán obtener muestras de dichas zonas a profundidades variables, para ser estudiadas y analizadas.	Permanente	Operación y cierre

Para mayor detalle, ver numeral 1.3 de la Adenda de la DIA.

4.3. Cronología de las fases del proyecto o actividad

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad	
4.3.1. Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Octubre de 2026.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Movilización de personal y maquinaria.
Fecha estimada de término	Octubre de 2026



4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Parte, obra o acción que establece el término	Habilitación plataformas de sondaje para inicio de perforaciones.
4.3.2. Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Octubre 2026
Parte, obra o acción que establece el inicio	Inicio de las perforaciones en primera plataforma.
Fecha estimada de término	Julio 2031.
Parte, obra o acción que establece el término	Cierre de última plataforma.
4.3.3. Fase de cierre	
Fecha estimada de inicio	Agosto 2031.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Retiro de personal, maquinaria y equipos.
Fecha estimada de término	Agosto 2031.
Parte, obra o acción que establece el término	Limpieza general de sectores.

4.4. Mano de obra

Tabla 4.4. Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	8
Operación	36
Cierre	8

4.5. Fase de construcción

El Proyecto tendrá una duración de 60 meses (5 años) donde está programado ejecutar 700 pozos de sondajes, estructurado en cinco campañas anuales consecutivas de sondajes. Al respecto, un pozo de sondaje se desarrollará entre 6 y 8 días dependiendo de su profundidad y condiciones geológicas específicas, por lo que, se estima que en cada campaña anual se ejecutarán una media de 140 pozos al año.

Para cada plataforma/pozo de sondaje, las fases de construcción, operación y cierre de desarrollarán en un período de una semana. Al respecto, la fase de construcción para cada plataforma/pozo de sondaje se ejecutará en dos días, para posteriormente, desarrollar la fase de operación en 4 días, que consistirá en la perforación de la roca y extracción de las muestras geológicas (testigos), y finalmente, una vez terminada la perforación, se iniciará la fase de cierre de la plataforma en un día, donde se retirará la maquinaria y el equipamiento auxiliar, se limpiará de residuos la superficie, se recompondrá el relieve.

4.5.1. Partes obras y acciones



Tabla 4.5.1. Partes, obras y acciones	
Nombre	Descripción
Construcción	<p>Corresponderá a la habilitación de caminos y plataformas de sondajes, incluida la movilización de personal y maquinaria, considerando las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidadación de caminos o huellas de acceso. • Habilidadación de plataformas de sondaje. • Habilidadación de batería de estanques de decantación. • Instalación de equipamiento móvil de apoyo y soporte logístico. <p>Para mayor detalle, ver numeral 1.7.1 de la DIA.</p>

4.5.2. Suministros básicos

Tabla 4.5.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua industrial	Para la humectación de caminos se requerirá agua industrial en toda la fase de construcción, que será suministrada mediante camiones aljibe de 30 m ³ por empresas autorizadas. Al respecto, se mantendrá un registro y control sobre los puntos de abastecimiento de agua industrial por terceros que la suministrarán al Proyecto.
Energía eléctrica	El abastecimiento de energía eléctrica se realizará mediante un grupo electrógeno de 10 KVA de potencia
Materiales e insumos	Los materiales necesarios para la movilización e instalación de las plataformas consistirán principalmente en conos y estacas para señalización y segregación de las áreas de trabajo, toldos para habilitar áreas de sombreado, carteles para señalética, entre otros.
Sustancias químicas	Se requerirán aditivos de perforación que se manejarán en dispensadores como sacos y “tinetas” de 20 litros o 20 kg, según sean polvo o gel. En cada plataforma se manejará un stock de 40 kg y 40 litros de estos aditivos.
Combustible	El abastecimiento de combustible será a través de estanques portátiles de petróleo (250 litros) montado sobre camioneta pickup o camión autorizados de 5.000 litros.

Para mayor detalle de todos los insumos que se utilizarán en esta fase, ver tablas 4 y 10 de la Adenda de la DIA.

4.5.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.5.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Descripción	
El proyecto no contempla la extracción de recursos naturales.	

4.5.4. Emisiones y efluentes



4.5.4.1. Emisiones a la atmósfera

Tabla 4.5.4.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Material particulado y gases	<p>Las emisiones de MP₁₀ y MP_{2,5} en la fase de construcción/operación del Proyecto, se generarán principalmente por movimientos de tierra, transferencias y movimientos de material, el tránsito de vehículos por caminos no pavimentados y combustión de vehículos y maquinaria.</p> <p>Para cuantificar las emisiones de MP₁₀ y MP_{2,5}, se utilizaron los factores de emisión desarrollados por U.S. Agencia de Protección Ambiental (EPA) Factores de Emisión & AP 42, Quinta Edición, 1995, estimándose una generación máxima de 35,84 t/año de MP₁₀ en la fase de construcción. Para mayor detalle, ver Anexo 1-3 de la DIA y numeral 1.19 de la Adenda de la DIA.</p> <p>Por otro lado, para el cálculo del aporte a la calidad del aire por MP₁₀ y MP_{2,5} a Mejillones, se utilizó el modelo CALPUFF y el modelo meteorológico WRF. Estos resultados se adjuntan en el Anexo 2-3 de la DIA, estimándose un aporte anual máximo de 0,26 µg/m³N de MP₁₀ y un aporte diario de 1,07 µg/m³N de MP₁₀ en la localidad de Baquedano Al respecto, este aporte adicional será menor al 0,6% de la norma anual y se encuentran bajo el umbral de significancia para zonas saturadas de 1 µg/m³ para MP₁₀ promedio anual definido en el documento “<i>Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5</i>” (SEA, 2023), por lo que, el desarrollo del Proyecto no afectará la calidad del aire en la localidad de Baquedano.</p> <p>Se implementarán las siguientes medidas para el control de las emisiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el camino principal (que conecta la localidad de Baquedano con el Proyecto) se aplicará supresor de polvo cada 6 semanas, mientras que en los caminos secundarios (accesos a cada una de las plataformas de sondaje) se implementará la humectación mediante agua industrial (3 veces/día). • Humectación en las actividades de escarpe y excavaciones. • La velocidad máxima de los vehículos en los caminos no pavimentados será de 50 km/h en el camino principal y 30 km/h en zona de perforación. El control de esta medida se realizará mediante sistemas de GPS instalados en los vehículos. • Las perforaciones de los pozos de sondaje serán procesos húmedos. <p>Para mayor detalle de las medidas, ver numeral 3.1 de la Adenda complementaria de la DIA.</p>
Gases de efecto invernadero (GEI)	Se generarán principalmente por la combustión de vehículos, maquinaria y grupos electrógenos; estimándose una generación máxima de 4.181,9 t/año de CO ₂ y 0,2 t/año de CH ₄ .

4.5.4.2 Emisiones líquidas o efluentes:



Tabla 4.5.4.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Emisiones líquidas	Los residuos líquidos domésticos corresponderán a las aguas servidas que se generarán por el uso de baños, con un volumen total de 1,2 m ³ /día. Para su tratamiento, se utilizarán baños químicos. Para mayor detalle, ver numeral 1.7.8.2 de la DIA y numerales 1.15 y 4.2 de la Adenda de la DIA.

4.5.4.3. Ruido

Tabla 4.5.4.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	Se generará ruido debido a las faenas de construcción y al funcionamiento de maquinaria y equipos. Al respecto, no se excederán los niveles de emisión de ruido permitidos por el Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Para mayor detalle, ver Anexo 2-4 de la DIA.

4.5.5. Residuos sólidos

4.5.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.5.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos domésticos.	Los residuos domésticos corresponderán a desechos por el consumo de alimentos, envoltorios, papeles etc., generándose un total de 8 kg/día. Los residuos serán dispuestos temporalmente en contenedores con tapa en bolsas en el patio de salvataje para ser retirados por una empresa autorizada para ser depositados finalmente en un sitio autorizado.
Residuos sólidos no peligrosos	La cantidad total de residuos sólidos no peligrosos que se generará será de aproximadamente 0,05 t/mes, correspondientes a cartones, plásticos, vidrios y latas de aluminio, los que serán dispuestos temporalmente en sitio de residuos para ser depositados finalmente en un sitio autorizado.

Para mayor detalle, ver tabla 5 de la Adenda de la DIA.

4.5.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.5.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólidos peligrosos	La cantidad máxima total de residuos sólidos industriales peligrosos que se generará será de 0,02 t/mes, y serán dispuestos temporalmente en la bodega de residuos peligrosos para ser depositados finalmente en un sitio autorizado.

Para mayor detalle, ver tablas 5 y 6 de la Adenda de la DIA.



4.6. Fase de operación

4.6.1. Partes obras y acciones

Tabla 4.6.1. Partes, obras y acciones	
Nombre	Descripción
Operación	<p>El Proyecto tendrá una duración de 60 meses (5 años) donde está programado ejecutar 700 pozos de sondajes, estructurado en cinco campañas anuales consecutivas de sondajes. Al respecto, un pozo de sondaje se desarrollará entre 6 y 8 días dependiendo de su profundidad y condiciones geológicas específicas, por lo que, se estima que en cada campaña anual se ejecutarán una media de 140 pozos al año.</p> <p>Para cada plataforma/pozo de sondaje, las fases de construcción, operación y cierre de desarrollarán en un período de una semana. Al respecto, la fase de construcción para cada plataforma/pozo de sondaje se ejecutará en dos días, para posteriormente, desarrollar la fase de operación en 4 días, que consistirá en la perforación de la roca y extracción de las muestras geológicas (testigos), y finalmente, una vez terminada la perforación, se iniciará la fase de cierre de la plataforma en un día, donde se retirará la maquinaria y el equipamiento auxiliar, se limpiará de residuos la superficie, se recompondrá el relieve.</p> <p>Los sondajes serán del tipo perforación diamantina y circulación reversa. Al respecto, del total de sondajes distribuidos en las 700 plataformas. el 65% serán del tipo diamantina y el 35% de circulación reversa.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 1.8 de la DIA.</p>

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua industrial	El consumo de agua industrial para el desarrollo del Proyecto se utilizará para las faenas de perforación de sondajes con diamantina y humectación de caminos no pavimentados, la que, será suministrada mediante camiones aljibe de 120 m ³ /día por empresas autorizadas. Al respecto, se mantendrá un registro y control sobre los puntos de abastecimiento de agua industrial por terceros que la suministrarán al Proyecto.
Energía eléctrica	El abastecimiento de energía eléctrica se realizará mediante dos grupos electrógeno de 10 KVA de potencia.
Materiales e insumos	Serán provistos por empresas autorizadas.
Sustancias químicas	Se requerirán aditivos de perforación que se manejarán en dispensadores como sacos y “tinetas” de 20 litros o 20 kg, según sean polvo o gel. En cada plataforma se manejará un stock de 40 kg y 40 litros de estos aditivos.



Tabla 4.6.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Combustible	El abastecimiento de combustible será a través de estanques portátiles de petróleo (250 litros) montado sobre camioneta pickup o camión autorizados de 5.000 litros.

Para mayor detalle de todos los insumos que se utilizarán en esta fase, ver tablas 4 y 11 de la Adenda de la DIA.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Descripción	
El proyecto no contempla la extracción de recursos naturales.	

4.6.4. Emisiones y efluentes

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera

Tabla 4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Material particulado y gases	<p>Las emisiones de MP₁₀ y MP_{2,5} en la fase de construcción/operación del Proyecto, se generarán principalmente por movimientos de tierra, transferencias y movimientos de material, el tránsito de vehículos por caminos no pavimentados y combustión de vehículos y maquinaria.</p> <p>Para cuantificar las emisiones de MP₁₀ y MP_{2,5}, se utilizaron los factores de emisión desarrollados por U.S. Agencia de Protección Ambiental (EPA) Factores de Emisión & AP 42, Quinta Edición, 1995, estimándose una generación máxima de 35,84 t/año de MP₁₀ en la fase de construcción. Para mayor detalle, ver Anexo 1-3 de la DIA y numeral 1.19 de la Adenda de la DIA.</p> <p>Por otro lado, para el cálculo del aporte a la calidad del aire por MP₁₀ y MP_{2,5} a Mejillones, se utilizó el modelo CALPUFF y el modelo meteorológico WRF. Estos resultados se adjuntan en el Anexo 2-3 de la DIA, estimándose un aporte anual máximo de 0,26 µg/m³N de MP₁₀ y un aporte diario de 1,07 µg/m³N de MP₁₀ en la localidad de Baquedano. Al respecto, este aporte adicional será menor al 0,6% de la norma anual y se encuentran bajo el umbral de significancia para zonas saturadas de 1 µg/m³ para MP₁₀ promedio anual definido en el documento <i>“Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5”</i> (SEA, 2023), por lo que, el desarrollo del Proyecto no afectará la calidad del aire en la localidad de Baquedano.</p> <p>Se implementarán las siguientes medidas para el control de las emisiones:</p>



Tabla 4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera	
	<ul style="list-style-type: none"> • En el camino principal (que conecta la localidad de Baquedano con el Proyecto) se aplicará supresor de polvo cada 6 semanas, mientras que en los caminos secundarios (accesos a cada una de las plataformas de sondaje) se implementará la humectación mediante agua industrial (3 veces/día). • Humectación en las actividades de escarpe y excavaciones. • La velocidad máxima de los vehículos en los caminos no pavimentados será de 50 km/h en el camino principal y 30 km/h en zona de perforación. El control de esta medida se realizará mediante sistemas de GPS instalados en los vehículos. • Las perforaciones de los pozos de sondaje serán procesos húmedos. <p>Para mayor detalle de las medidas, ver numeral 3.1 de la Adenda complementaria de la DIA.</p>
Gases de efecto invernadero (GEI)	Se generarán principalmente por la combustión de vehículos, maquinaria y grupos electrógenos; estimándose una generación máxima de 4.181,9 t/año de CO ₂ y 0,2 t/año de CH ₄ .

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Emisiones líquidas	<p>Los residuos líquidos domésticos corresponderán a las aguas servidas que se generarán por el uso de baños, con un volumen total de 5,4 m³/día. Para su tratamiento, se utilizarán baños químicos.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 1.8.10.2 de la DIA y numerales 1.15 y 4.2 de la Adenda de la DIA.</p>

4.6.4.3. Ruido

Tabla 4.6.4.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	Se generará ruido debido a las faenas de operación y al funcionamiento de maquinaria y equipos. Al respecto, no se excederán los niveles de emisión de ruido permitidos por el Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Para mayor detalle, ver Anexo 2-4 de la DIA.

4.6.5. Residuos sólidos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción



Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Residuos domésticos	Los residuos domésticos corresponderán a desechos por el consumo de alimentos, envoltorios, papeles etc., generándose un total de 36 kg/día. Los residuos serán dispuestos temporalmente en contenedores con tapa en bolsas en el patio de salvataje para ser retirados por una empresa autorizada para ser depositados finalmente en un sitio autorizado.
Residuos sólidos no peligrosos	La cantidad total de residuos sólidos no peligrosos que se generará será de aproximadamente 0,05 t/mes, correspondientes a cartones, plásticos, vidrios y latas de aluminio; los que serán dispuestos temporalmente en sitio de residuos para ser depositados finalmente en un sitio autorizado.

Para mayor detalle, ver tabla 5 de la Adenda de la DIA.

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólidos peligrosos	La cantidad máxima total de residuos sólidos industriales peligrosos que se generará será de 1,0 t/mes, y serán dispuestos temporalmente en la bodega de residuos peligrosos para ser depositados finalmente en un sitio autorizado.

Para mayor detalle, ver tablas 5 y 6 de la Adenda de la DIA.

4.7. Fase de cierre

4.7.1. Partes, obras y acciones

Para cada plataforma/pozo de sondaje, las fases de construcción, operación y cierre de desarrollarán en un periodo de una semana. Al respecto, la fase de construcción para cada plataforma/pozo de sondaje se ejecutará en dos días, para posteriormente, desarrollar la fase de operación en 4 días, que consistirá en la perforación de la roca y extracción de las muestras geológicas (testigos), y finalmente, una vez terminada la perforación, se iniciará la fase de cierre de la plataforma en un día, donde se retirará la maquinaria y el equipamiento auxiliar, se limpiará de residuos la superficie, se recompondrá el relieve.

Tabla 4.7.1 Partes, obras y acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o de aseguramiento de infraestructura	<p>Se implementará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desmantelamiento de plataforma de sondajes. • Se tapan los pozos de sondaje en superficie, con tubos de PVC con tapa, empotrados en una estructura sólida que sobresalga por sobre el nivel del terreno y además se instalará una placa de identificación del sondaje. • Cierre de caminos o huellas. <p>Para mayor detalle, ver numeral 1.9.1.2 de la DIA.</p>



Tabla 4.7.1 Partes, obras y acciones	
Restauración de geoforma	Las obras de desmantelamiento y retiro del proyecto consideran restablecer las condiciones para recuperar la geoforma del terreno utilizando el material que fue removido inicialmente.
Prevención de futuras emisiones	No se prevén fuentes de emisoras futuras que sean necesarias prevenir una vez realizado el cierre del Proyecto.
Mantenimiento, conservación y supervisión	Para corroborar que las actividades realizadas para la restitución del sitio a condiciones similares a las originales hayan sido efectivas, se inspeccionará el área y se formalizará con un informe interno donde se indique la conformidad con el término de faenas el retiro de la maquinaria, así como por cada plataforma.

Para mayor detalle de esta fase, ver numeral 1.9 de la DIA.

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua industrial	No se requerirá agua industrial durante esta fase.
Energía eléctrica	El abastecimiento de energía eléctrica se realizará mediante dos grupos electrógeno de 10 KVA de potencia
Materiales e insumos	Para la clausura de los pozos de perforación, se requerirá 35 m ³ de hormigón y 100 metros lineales de PVC, los que serán provistos por empresas autorizadas.
Combustible	El abastecimiento de combustible será a través de estanques portátiles de petróleo (250 litros) montado sobre camioneta pickup o camión autorizados de 5.000 litros.

Para mayor detalle de todos los insumos que se utilizarán en esta fase, ver tabla 12 de la Adenda de la DIA.

4.7.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Descripción	
El proyecto no contempla la extracción de recursos naturales.	

4.7.4. Emisiones y efluentes

4.7.4.1. Emisiones a la atmósfera

Tabla 4.7.4.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Material particulado y gases	Las emisiones asociadas a las actividades de cierre están contempladas en las emisiones de las fases de construcción/operación. Para mayor detalle, ver numeral 6 del Anexo 1-3 de la Adenda de la DIA.
Gases de efecto invernadero (GEI)	



4.7.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.4.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Emisiones líquidas	Los residuos líquidos domésticos corresponderán a las aguas servidas que se generarán por el uso de baños, con un volumen total de 1,2 m ³ /día. Para su tratamiento, se utilizarán baños químicos. Para mayor detalle, ver numeral 1.9.8.2 de la DIA y numerales 1.15 y 4.2 de la Adenda de la DIA.

4.7.4.3. Ruido

Tabla 4.7.4.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	Se generará ruido debido a las faenas de cierre y al funcionamiento de maquinaria y equipos. Al respecto, no se excederán los niveles de emisión de ruido permitidos por el Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Para mayor detalle, ver Anexo 2-4 de la DIA.

4.7.5. Residuos sólidos

4.7.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos domésticos.	Los residuos domésticos corresponderán a desechos por el consumo de alimentos, envoltorios, papeles etc., generándose un total de 8 kg/día. Los residuos serán dispuestos temporalmente en contenedores con tapa en bolsas en el patio de salvataje para ser retirados por una empresa autorizada para ser depositados finalmente en un sitio autorizado.
Residuos sólidos no peligrosos	La cantidad total de residuos sólidos no peligrosos que se generará será de aproximadamente 0,05 t/mes, correspondientes a cartones, plásticos, vidrios y latas de aluminio, los que serán dispuestos temporalmente en sitio de residuos para ser depositados finalmente en un sitio autorizado.

Para mayor detalle, ver tabla 5 de la Adenda de la DIA.

4.7.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólidos peligrosos	La cantidad máxima total de residuos sólidos industriales peligrosos que se generará será de 0,02 t/mes, y serán dispuestos temporalmente en la bodega de residuos peligrosos para ser depositados finalmente en un sitio autorizado.



Para mayor detalle, ver tablas 5 y 6 de la Adenda de la DIA.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población.

Tabla 5.1. Salud de la población	
Impacto ambiental	
Riesgo para la salud de la población	<p>Respecto a las emisiones de material particulado, el desarrollo del Proyecto no variará la calidad del aire respecto a la situación actual en la localidad de Baquedano. Para mayor detalle, ver numerales 4.6.4.1 y 4.7.4.1. del ICE.</p> <p>Por otra parte, los residuos sólidos que se generan durante todas las fases del Proyecto serán dispuestos temporalmente en sitios autorizados por la SEREMI de Salud de la Región de Antofagasta, al interior del área del Proyecto y serán dispuestos finalmente en sitios autorizados. Asimismo, para el manejo de las aguas servidas del Proyecto se utilizarán baños químicos.</p> <p>Por lo tanto, el Proyecto, de acuerdo con el tipo y cantidad de sus emisiones, efluentes, residuos sólidos y su manejo, no generará riesgos para la salud de la población.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades y obras de todas las fases.
Fase en que se presenta	Todas las fases.

5.2. Recursos naturales renovables

5.2.1. Suelo

Tabla 5.2.1. Suelo	
Impacto ambiental	
Pérdida de suelo.	El suelo en el área de influencia (AI) del Proyecto, tiene una capacidad de uso de suelo clase VIII; por otra parte, las intervenciones serán de carácter transitorio en una superficie menor a 35 ha de un total de 3.159 ha. Por lo tanto, el desarrollo del Proyecto no producirá efectos adversos sobre el componente suelo, al no contemplar actividades que impacten la cantidad ni calidad del suelo. Para mayor detalle, ver Anexo 2-5 de la DIA.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.2.2. Agua



Tabla 5.2.2. Agua	
Impacto ambiental	
Afectación de acuíferos y/o aguas superficiales.	<p>En el área del Proyecto existen 5 quebradas que están en la zona destinada a las instalaciones. Sin embargo, las partes, obras y/o acciones del Proyecto no contempla la construcción de obras ni la instalación de ningún tipo de infraestructura, equipamiento o estructuras dentro de los cauces, por lo que, no se afectará el relieve o morfología de las quebradas. Por otra parte, en el área del Proyecto no hay presencia de cuerpos de aguas subterráneas. Además, el pozo más cercano inscrito con derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en el SHAC Salares Navidad y Mar muerto, se encuentra a más de 50 km de distancia desde las instalaciones del Proyecto. Para mayor detalle, ver Anexo 2-6 de la DIA, Anexo 07 de la Adenda de la DIA (página 69) y numeral 2.4 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> <p>Por lo tanto, la implementación del presente Proyecto no generará impactos sobre este componente ambiental, ya que, el desarrollo de las obras permanentes y temporales del Proyecto no afectarán la calidad de las aguas, los cursos de aguas superficiales y subterráneas.</p>
No aplica	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.2.3. Aire

Tabla 5.2.3. Aire	
Impacto ambiental	
Alteración de la calidad del aire	Respecto a las emisiones de material particulado y gases, el desarrollo del Proyecto no variará la calidad del aire respecto a la situación actual en la localidad de Baquedano. Para mayor detalle, ver numerales 4.5.4.1, 4.6.4.1 y 4.7.4.1 del ICE.
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades y obras de todas las fases.
Fase en que se presenta	Todas las fases.

5.2.4. Biota

5.2.4.1. Flora y vegetación

Tabla 5.2.4.1. Flora y vegetación	
Impacto ambiental	
Alteración de flora y vegetación	En el área en del Proyecto no hubo hallazgos de flora y vegetación, por lo que, no existen poblaciones, ecosistemas o sitios de interés susceptibles de ser alterados.



	Para mayor detalle, ver Anexo 2-7 de la DIA y Anexo 07 de la Adenda de la DIA (página 68) de la Adenda de la DIA.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.2.4.2. Fauna

Tabla 5.2.4.2. Fauna	
Impacto ambiental	
Alteración de fauna	En el AI del Proyecto solo fue registrada la especie del ave <i>Cathartes aura</i> (Jote cabeza colorada). la cual no se encuentra en categoría de conservación, por lo que, no existen poblaciones, ecosistemas o sitios de interés susceptibles de ser alterados. Para mayor detalle, ver Anexo 2-8 de la DIA y Anexo 07 de la Adenda de la DIA (página 68) de la Adenda de la DIA.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.3. Valor paisajístico y turístico

Tabla 5.3. Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental	
Alteración del valor paisajístico y turístico	<p>Los resultados de valoración de la calidad visual del paisaje de las dos Unidades de Paisaje (UP) definidas para el proyecto (UP1-Pampas, Desierto de Atacama y UP-2-Cerros y quebradas, Desierto de Atacama). Por otra parte, el desarrollo del Proyecto no interferirá con sitios patrimoniales o rutas de interés turístico consolidadas. Para mayor detalle, ver Anexos 2-11 y 2-12 de la DIA.</p> <p>Al respecto, las obras y partes del Proyecto serán de carácter transitorio, y serán transportadas de un lugar a otro durante la duración del Proyecto y serán retiradas del AI una vez finalicen las faenas de perforación, por lo que, el desarrollo del Proyecto no generará impactos sobre este componente ambiental, ya que, no se generará alteración significativa, en términos de magnitud y duración, del valor paisajístico o turístico de la zona.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.4. Patrimonio cultural

Tabla 5.4. Patrimonio cultural	
Impacto ambiental	



Tabla 5.4. Patrimonio cultural	
Alteración de hallazgos arqueológicos y/o paleontológicos.	<p>En el AI del Proyecto, se registró la presencia de hallazgos de carácter histórico y en menor grado a cronología subactual, detectados en las cercanías de la línea férrea del antiguo tren Longitudinal Norte, hoy inactivo. Al respecto, se protegerá el tramo de la línea férrea, entre las coordenadas 412601 E - 7404650 N por el Norte y 415308 E – 7397871 N con carteles que prohíban transitar u ocupar de cualquier forma las líneas férreas incluyendo un buffer de 10 m a cada lado de la línea férrea.</p> <p>Para mayor detalle, ver Anexo 2-9 de la DIA, y Anexo 07 (páginas 81 a 84) de la Adenda de la DIA.</p> <p>Por lo tanto, el Proyecto no generará una alteración al patrimonio cultural, no generará alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, paleontológico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades y obras de la fase de construcción.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.

5.5. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Tabla 5.5. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental	
Afectación a grupos humanos	<p>De acuerdo con el análisis de los antecedentes sobre la caracterización del medio humano, presentados en el Anexo 2-10 de la DIA, la localidad más cercana al Proyecto corresponde a Baquedano, ubicado a 15 km aproximadamente.</p> <p>Las partes, obras y actividades del Proyecto no estarán emplazadas sobre o cercanas a GHPPI que puedan verse afectados, ya que no se registran grupos humanos, comunidades, ni asociaciones indígenas en el AI del Proyecto, así como tampoco se identifican tierras indígenas, ni Áreas de Desarrollo Indígena (en adelante ADI). Por otro lado, es posible establecer que el Proyecto no considera la explotación o extracción de recursos naturales que puedan ser utilizados por grupos humanos y GHPPI con fines productivos o tradicionales.</p> <p>El Proyecto concentra su área de afectación en el polígono determinado como su AI, y en la medida que en esta área no existe ocupación actual y efectiva por parte de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), éstos no serán afectados por el desarrollo del Proyecto. Además, en el área de emplazamiento del Proyecto no existen grupos humanos que accedan a recursos naturales utilizados como sustento económico o para cualquier otro uso tradicional. Asimismo, el Proyecto no contempla la extracción o explotación de recursos</p>



Tabla 5.5. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
	<p>naturales renovables en ninguna de sus fases. Adicionalmente, los asentamientos humanos y comunidades indígenas no se encuentran en las cercanías de las partes, obras y acciones del Proyecto, por lo que, no se requiere reasentamiento o reubicación de comunidades y asentamientos humanos.</p> <p>Por otra parte, el Proyecto no contempla flujos viales significativos dada la baja mano de obra que este tipo de Proyecto requiere y que no se contemplan frentes de trabajos en las rutas de circulación y conectividad de grupos humanos, por lo que, el desarrollo del Proyecto no producirá obstrucción o restricción a la libre circulación de grupos humanos, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento. Asimismo, no se generarán alteraciones en el acceso o la calidad de los bienes, equipamiento, servicios e infraestructura básica que actualmente satisfacen las necesidades de la población de Baquedano.</p> <p>Por lo tanto, el Proyecto no generará afectación a grupos humanos, ni a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

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

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

Tabla 6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	No aplica
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	El Proyecto se localizará a 15 km de la localidad de Baquedano.
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:</p>	
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	Respecto a las emisiones de material particulado y gases, el desarrollo del Proyecto no variará la calidad del aire respecto a la situación actual la localidad de Baquedano. Para mayor detalle, ver numerales 4.5.4.1, 4.6.4.1 y 4.7.4.1 del presente ICE.



Tabla 6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	<p>Se generará ruido debido a las faenas de construcción, operación y al funcionamiento de maquinaria y equipos. De acuerdo con la modelación de ruido, no se excederán los niveles de emisión de ruido permitidos por el Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Para mayor detalle, ver tablas 4.5.4.3, 4.6.4.3 y 4.7.4.3 del presente ICE.</p> <p>Por lo tanto, de acuerdo los niveles estimados de ruido, no se generará riesgo para la salud de la población.</p>
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.	<p>Residuos líquidos: para mayor detalle, ver numerales 4.5.4.2, 4.6.4.2 y 4.7.4.2 del presente ICE.</p> <p>Emisiones a la atmósfera: las emisiones de material particulado y gases del proyecto, en todas sus fases no variarán la situación actual de la calidad del aire en la localidad de Baquedano. Para mayor detalle, ver tablas 4.5.4.1, 4.6.4.1, 4.7.4.1 y 5.2.3 del presente ICE.</p> <p>Por lo tanto, el proyecto, de acuerdo con el manejo de sus efluentes líquidos y emisiones, no generará riesgos para la salud de la población.</p>
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.	<p>Para mayor detalle, ver numerales 4.5.5, 4.6.5 y 4.7.5 del presente ICE.</p> <p>Por lo tanto, el Proyecto, de acuerdo con el tipo y cantidad de residuos sólidos y su manejo, no generará riesgos para la salud de la población.</p>

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

Tabla 6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	No aplica
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	En el AI del presente Proyecto no hubo hallazgos de flora y fauna escasos, únicos o representativos.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El desarrollo del Proyecto no producirá efectos adversos sobre el componente suelo, al no contemplar actividades que impacten la cantidad ni calidad del suelo. Por lo tanto, el Proyecto no generará pérdida o degradación de suelo por erosión, impermeabilización, compactación o contaminación.



Tabla 6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
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>En el área en del Proyecto no hubo hallazgos de flora y vegetación, por lo que, no existen poblaciones, ecosistemas o sitios de interés susceptibles de ser alterados.</p> <p>En el AI del Proyecto solo fue registrada la especie del ave <i>Cathartes aura</i> (Jote cabeza colorada), la cual no se encuentra en categoría de conservación, por lo que, no existen poblaciones, ecosistemas o sitios de interés susceptibles de ser alterados. Para mayor detalle, ver Anexo 2-8 de la DIA y Anexo 07 de la Adenda de la DIA (página 68) de la Adenda de la DIA.</p> <p>Por lo tanto, la implementación del presente Proyecto no generará impactos sobre este componente ambiental.</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>Suelo: el desarrollo del Proyecto no producirá efectos adversos sobre el componente suelo, al no contemplar actividades que impacten la cantidad ni calidad del suelo.</p> <p>Agua: no se generarán impactos sobre este componente ambiental. Para mayor detalle, ver numeral 5.2.2 del presente ICE.</p> <p>Aire: las emisiones de material particulado y gases del Proyecto en todas sus fases no variarán la situación actual de la calidad del aire en la localidad de Baquedano.</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>En base a los antecedentes presentados en el numeral 5.2 del presente ICE, se concluye que no se generarán efectos adversos significativos que puedan afectar la biota del sector.</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>Se generará ruido debido a las faenas de construcción, operación y cierre y al funcionamiento de maquinaria y equipos. Al respecto, no se excederán los niveles de emisión de ruido permitidos por el Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Para mayor detalle, ver Anexo 2-4 de la DIA.</p>
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos,	<p>El Proyecto no emitirá ni generará, en ninguna de sus fases, productos, efluentes, emisiones ni residuos contaminantes que</p>



Tabla 6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	puedan afectar de manera adversa y significativa la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables.
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: <ul style="list-style-type: none"> g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse. 	El Proyecto no contemplará intervenir este tipo de recursos, por lo que, no se generarán impactos sobre el volumen o caudal de recursos hídricos, transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no introducirá alguna especie exótica al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.

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

Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	No aplica
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	El Proyecto se localizará a 15 km de la localidad de Baquedano. Al respecto, las partes, obras y actividades del Proyecto no estarán emplazadas sobre o cercanas a GHPPI que puedan verse afectados, ya que no se registran grupos humanos, comunidades, ni asociaciones indígenas en el AI del Proyecto, así como tampoco se identifican tierras indígenas, ni ADI.
Reasentamiento de comunidades humanas	El Proyecto no considera el reasentamiento de comunidades humanas.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA	



Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de 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.	<p>El Proyecto no considera la explotación o extracción de recursos naturales que puedan ser utilizados por grupos humanos y GHPPI, con fines productivos o tradicionales.</p> <p>En consecuencia, a partir de los antecedentes proporcionados y dada la naturaleza de las obras y acciones del Proyecto, se descarta la intervención uso o restricción a los recursos naturales de los grupos humanos presentes en el AI del Proyecto.</p>
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	<p>El Proyecto no contempla flujos viales significativos dada la baja mano de obra que este tipo de Proyecto requiere y que no se contemplan frentes de trabajos en las rutas de circulación y conectividad de grupos humanos, por lo que, el desarrollo del Proyecto no producirá obstrucción o restricción a la libre circulación de grupos humanos, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.</p>
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	<p>De acuerdo con la baja cantidad de mano de obra del Proyecto, no se generarán alteraciones en el acceso o la calidad de los bienes, equipamiento, servicios e infraestructura básica que actualmente satisfacen las necesidades de la población de Baquedano.</p>
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.	<p>El Proyecto concentra su área de afectación en el polígono determinado como su AI, y en la medida que en esta área no existe ocupación actual y efectiva por parte de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), éstos no serán afectados por el desarrollo del Proyecto. Además, en el área de emplazamiento del Proyecto no existen grupos humanos que accedan a recursos naturales utilizados como sustento económico o para cualquier otro uso tradicional. Asimismo, el Proyecto no contempla la extracción o explotación de recursos naturales renovables en ninguna de sus fases. Adicionalmente, los asentamientos humanos y comunidades indígenas no se encuentran en las cercanías de las partes, obras y acciones del Proyecto, por lo que, no se requiere reasentamiento o reubicación de comunidades y asentamientos humanos.</p> <p>Por lo anterior, la materialización del Proyecto no afectará el ejercicio o manifestación de las tradiciones, cultura o intereses comunitarios que pudiesen afectar los sentimientos de arraigo o cohesión social de grupo.</p>
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.	<p>El Proyecto no generará reasentamiento de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos (SVCGH)., en ninguna de sus fases.</p>



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

Tabla 6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	No aplica
Existencia de poblaciones protegidas	En el AI del Proyecto no se identifican GHPPI.
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	El Proyecto se localiza en un área astronómica, debido a que se ubica en la comuna de Sierra Gorda. Por otra parte, en el AI del Proyecto no existen otros recursos y áreas protegidas.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	En el AI del Proyecto no existen poblaciones protegidas.
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares, áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	En el AI del Proyecto no existen sitios astronómicos cercanos que puedan ser afectados por el desarrollo del Proyecto. Por lo tanto, en el AI del Proyecto no existen recursos y áreas protegidas que puedan ser afectados por el Proyecto.

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

Tabla 6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	No aplica
Existencia de valor turístico	En el área del Proyecto no se registra ningún atractivo turístico cultural, por lo que, no se obstruirá o alterará una zona con valor turístico.



Tabla 6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Existencia de valor paisajístico	El área de emplazamiento del Proyecto se caracteriza por la casi total inexistencia de flora y fauna. Esta área configura dos unidades de paisaje de calidad visual baja por a la baja presencia de elementos biofísicos, estructurales y estéticos que permitan darle mayor valoración al paisaje.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	<p>Los resultados de valoración de la calidad visual del paisaje de las dos Unidades de Paisaje (UP) definidas para el proyecto (UP1-Pampas, Desierto de Atacama y UP-2-Cerros y quebradas, Desierto de Atacama). Por otra parte, el desarrollo del Proyecto no interferirá con sitios patrimoniales o rutas de interés turístico consolidadas. Para mayor detalle, ver Anexos 2-11 y 2-12 de la DIA. Al respecto, las obras y partes del Proyecto serán de carácter transitorio, y serán transportadas de un lugar a otro durante la duración del Proyecto y serán retiradas del AI una vez finalicen las faenas de perforación.</p> <p>Por lo tanto, el desarrollo del Proyecto no obstruirá la visibilidad a una zona con valor paisajístico.</p>
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	<p>Los resultados de valoración de la calidad visual del paisaje de las dos Unidades de Paisaje (UP) definidas para el proyecto (UP1-Pampas, Desierto de Atacama y UP-2-Cerros y quebradas, Desierto de Atacama). Por otra parte, el desarrollo del Proyecto no interferirá con sitios patrimoniales o rutas de interés turístico consolidadas. Para mayor detalle, ver Anexos 2-11 y 2-12 de la DIA. Al respecto, las obras y partes del Proyecto serán de carácter transitorio, y serán transportadas de un lugar a otro durante la duración del Proyecto y serán retiradas del AI una vez finalicen las faenas de perforación.</p> <p>Por lo tanto, la implementación del Proyecto no generará impactos sobre este componente ambiental, ya que, no se generará alteración significativa, en términos de magnitud y duración, del valor paisajístico de la zona.</p>
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico	En el área del Proyecto no se registra ningún atractivo turístico cultural, por lo que, no se obstruirá o alterará una zona con valor turístico.

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

Tabla 6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	No aplica



Tabla 6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

<p>Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.</p>	<p>El Proyecto se encuentra a una distancia de 15 km de la localidad de Baquedano y no existe presencia de sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.</p>
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:</p>	
<p>a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288.</p>	<p>En el AI del Proyecto, se registró la presencia de hallazgos de carácter histórico y en menor grado a cronología subactual, detectados en las cercanías de la línea férrea del antiguo tren Longitudinal Norte, hoy inactivo. Al respecto, se protegerá el tramo de la línea férrea, entre las coordenadas 412601 E - 7404650 N por el Norte y 415308 E – 7397871 N con carteles que prohíban transitar u ocupar de cualquier forma las líneas férreas incluyendo un buffer de 10 m a cada lado de la línea férrea. Para mayor detalle, ver Anexo 2-9 de la DIA, y Anexo 07 (páginas 81 a 84) de la Adenda de la DIA.</p> <p>Además, no se considerará remoción, destrucción, excavación, traslado, deterioro o modificación de algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288, ni generará la modificación o deterioro en 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.</p> <p>Por lo tanto, el Proyecto no generará una alteración al patrimonio cultural, no generará alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, paleontológico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.</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>En el AI del Proyecto, se registró la presencia de hallazgos de carácter histórico y en menor grado a cronología subactual, detectados en las cercanías de la línea férrea del antiguo tren Longitudinal Norte, hoy inactivo. Al respecto, se protegerá el tramo de la línea férrea, entre las coordenadas 412601 E - 7404650 N por el Norte y 415308 E – 7397871 N con carteles que prohíban transitar u ocupar de cualquier forma las líneas férreas incluyendo un buffer de 10 m a cada lado de la línea férrea. Para mayor detalle, ver Anexo 2-9 de la DIA, y Anexo 07 (páginas 81 a 84) de la Adenda de la DIA.</p> <p>Además, no se considerará remoción, destrucción, excavación, traslado, deterioro o modificación de algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288, ni generará la modificación o deterioro en construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por</p>



Tabla 6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
	<p>su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural.</p> <p>Por lo tanto, el Proyecto no generará una alteración al patrimonio cultural, no generará alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, paleontológico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.</p>
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas.	No se afectarán lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humanos.

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Los principales procedimientos de contingencia y emergencia serán los siguientes:

7.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

7.1.1. En caso de sismo o terremoto.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las zonas sísmicas y las fallas geológicas activas en la región. - Definir, señalar y mantener en buen estado las rutas de evacuación y los puntos de encuentro seguros establecidos. - Impartir inducciones y entrenamientos al personal en protocolos de actuación frente a sismos, así como en primeros auxilios, antes del inicio de sus labores. - Establecer puntos de encuentro de emergencia (PEE) - Asegurar la disponibilidad y operatividad de sistemas de comunicación (radios, teléfonos satelitales, etc.) para emergencias. - Mantener los frentes de trabajo ordenados, libres de materiales mal almacenados que puedan representar un peligro durante un sismo. - Implementar simulacros periódicos de evacuación ante sismos para reforzar la preparación del personal.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Señalización de zonas de seguridad. - Disponibilidad del equipamiento de emergencia. - Registro de capacitaciones (lista de asistencia y fotografías). - Registro de realización de simulacros (fotografías).



7.1.1. En caso de sismo o terremoto.	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-1 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.1.2. En caso de evento meteorológico extremo.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizará una revisión permanente y sistemática de los pronósticos meteorológicos y alertas oficiales, emitidos por organismos competentes tales como SENAPRED, Dirección Meteorológica de Chile u otras fuentes oficiales. - No se iniciarán actividades ni frentes de trabajo cuando existan pronósticos oficiales de precipitaciones para el sector del proyecto que puedan comprometer la seguridad de las personas o del entorno. - En caso de que durante la ejecución de actividades se emita un pronóstico oficial de lluvias, el responsable de la faena ordenará la suspensión preventiva de las actividades. - Se mantendrán las vías de evacuación y zonas de seguridad señalizadas y libres de obstáculos. - Se informará oportunamente al personal sobre las condiciones climáticas previstas y las decisiones de suspensión o reprogramación de actividades. - Las actividades solo serán programadas o reprogramadas cuando los pronósticos oficiales indiquen condiciones meteorológicas favorables. - Se ejecutarán labores de limpieza y mantenimiento preventivo en zonas de escurrimiento de aguas lluvias. - Se fomentará la participación del personal en programas de capacitación preventiva sobre cómo actuar ante eventos meteorológicos extremos, estas serán previo del ingreso a faena. - Se asegurará la disponibilidad operativa de sistemas de comunicación de emergencia (radios, celulares y teléfonos satelitales) en todos los frentes de trabajo. - Se revisará y ajustará regularmente los procedimientos de seguridad y prevención. - Se realizarán simulacros periódicos de emergencia con foco en fenómenos climáticos, para familiarizar al equipo con los protocolos de respuesta y mejorar su preparación. - Se contará con kits de emergencia fácilmente accesibles, que incluyan botiquín de primeros auxilios, linternas con baterías, radios portátiles, frazadas térmicas, agua embotellada y otros suministros esenciales.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de capacitaciones (lista de asistencia y fotografías). - Reportes periódicos (diarios y semanales del pronóstico del tiempo informado al supervisor y a todo el personal involucrado).



7.1.2. En caso de evento meteorológico extremo.	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-2 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.1.3. En caso de derrames de hidrocarburos o derivados.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	Frentes de trabajo.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizará capacitación al personal involucrado en el proceso de carga y abastecimiento de combustible con el objetivo de que puedan conocer los riesgos y medidas preventivas durante la manipulación. - Se realizará capacitación al personal involucrado en el proceso de mantenimiento mecánico <i>in situ</i> con el objetivo de que puedan conocer los riesgos y medidas preventivas. - Se realizará capacitaciones a los trabajadores sobre el procedimiento de emergencia, primeros auxilios, uso de extintores. - El operador de maquinaria deberá mantenerse atento al abastecimiento de combustible, de manera de evitar posibles derrames por rebalse del estanque. - La carga de combustible se efectuará exclusivamente en áreas previamente habilitadas y acondicionadas. - Se dispondrá de un kit de respuesta ante derrames, el cual debe estar disponible y accesible en el área de carga. - En la zona destinada al abastecimiento de combustible, se mantendrán extintores de polvo químico seco operativos y visibles, en cumplimiento con la normativa de seguridad contra incendios.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de capacitaciones (lista de asistencia y fotografías). - Mantención de kit de emergencias derrame de hidrocarburos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-5 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.1.4. En caso de accidentes vehicular.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	Tránsito de vehículos livianos y pesados.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> - El personal deberá manejar con responsabilidad (respetar horas de sueño), respetar las velocidades máximas indicadas y transitar con luces encendidas en todo momento. - El personal a cargo de la conducción de camiones y maquinarias será personal calificado, con licencia de conducir vigente.



7.1.4. En caso de accidentes vehicular.	
	<ul style="list-style-type: none"> - El conductor deberá utilizar cinturón de seguridad desde que se arranca hasta que se detiene el vehículo, y asegurarse que todos los ocupantes del vehículo lo usen. Es responsabilidad absoluta del conductor. - El personal no deberá obstruir caminos/vía de escape que en caso de emergencia afecten el traslado. - Los viajes deben ser planeados para realizarse durante el día, por lo que está prohibido viajar en horarios nocturnos salvo autorización del jefe de proyecto. - No llevar elementos de protección personal y herramientas manuales sueltas, ya que en caso de accidente pueden ser fatales. - Mantener distancia prudencial del vehículo que tenemos adelante; aumentar en caminos de ripio o en malas condiciones. - El conductor deberá realizar un control previo del vehículo a utilizar, lista de chequeo: cubiertas, aceite, frenos, luces, etc. - Capacitaciones al personal de forma previa al ingreso del personal a las obras del proyecto sobre prevención de accidentes vehiculares.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Supervisión en terreno y control de cumplimiento de normas de conducción. - Registro y análisis de reportes de ruta y condiciones de caminos. - Registro de capacitaciones y control de licencias vigentes
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-6 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.1.5. En caso de incendio.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	<ul style="list-style-type: none"> - Frentes de trabajo. - Patio de salvataje, sector acopio de residuos.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> - Se impartirán capacitaciones periódicas al personal sobre el manejo adecuado de materiales inflamables, residuos combustibles y procedimientos de respuesta ante incendios, las cuales deberán ser completadas antes del ingreso a faena. - Se ejecutará un mantenimiento preventivo regular en las áreas de almacenamiento de residuos, asegurando condiciones de orden, ventilación y seguridad. - Se dispondrá de equipos de extinción (extintores) en puntos estratégicos del sitio de trabajo. - Se instalará señalética visible indicando la presencia de materiales inflamables.



7.1.5. En caso de incendio.	
	- Se delimitarán y señalizarán claramente las zonas con prohibición de actividades que puedan generar fuentes de ignición, como fumar, encender fuego o portar materiales susceptibles de producir chispas, con el fin de prevenir focos de incendio
Forma de control y seguimiento	- Registro de capacitaciones (lista de asistencia y fotografías). - Listas de inspección en zonas críticas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-7 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.1.6. En caso de afectación de fauna silvestre.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar	<p>- Se impartirán capacitaciones al personal con enfoque en la protección de fauna silvestre, implementando medidas como conducción responsable, la prohibición de alimentar animales en el área del proyecto, manejo de residuos y conocimiento del plan de contingencia/emergencia: sobre afectación de fauna silvestre.</p> <p>- Se instalarán carteles permanentes informativos termolaminados indicando la precaución que deben tener los conductores de maquinaria liviana o pesada al ingresar a las instalaciones del Proyecto.</p> <p>- Para evitar la atracción de fauna y disminuir la probabilidad de accidentes, los residuos sólidos domiciliarios y asimilables a domiciliarios serán almacenados, temporalmente, en bolsas plásticas que a su vez serán contenidas durante 3 días, como máximo, dentro de contenedores plásticos con tapa (200 litros). Estos contenedores plásticos con tapa, serán a su vez contenidos dentro de una jaula metálica para evitar su volcamiento por acción del viento, golpes o interacción de fauna silvestre. Se realizará la recolección diaria de los residuos que se generen en las plataformas de sondajes activas y loguera de manera de evitar dejar elementos que puedan atraer animales silvestres durante la noche.</p> <p>- Se instalará un cerco perimetral móvil que delimitará y protegerá las instalaciones de apoyo y soporte logístico asociadas a cada ciclo de sondaje, con el objetivo de controlar el acceso y minimizar el ingreso de fauna silvestre.</p> <p>- Se cubrirán los estanques de mezcla, decantación y agua con tapas o mallas, para evitar que fauna pueda caer al interior de estas unidades de contención de agua.</p> <p>- Se mantendrán los baños químicos bien cerrados, en buen estado y sin fugas.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> - Se implementarán medidas asociadas a la reducción lumínica acorde a la norma lumínica D.S. N°01/2022 del Ministerio de Medio Ambiente en todas sus fases. - Se supervisará el cumplimiento de los instructivos relacionados con los límites máximos de ruido permitidos, a fin de minimizar o evitar perturbaciones acústicas sobre la fauna del área. - En caso de avistamiento o ingreso inesperado de fauna al área del proyecto se detendrán las actividades las actividades en el área afectada hasta verificar el tipo de especie.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de capacitación del plan de prevención de contingencia y emergencias del Proyecto asociado al “Riesgo de Afectación de Fauna Silvestre”, mediante lista de asistencia y fotografías. - Inspección visual de las señaléticas en lugares correspondientes. - Mantener en obra un registro para el reporte de accidentes de mamíferos y/o aves para permitir un ágil aviso a la SMA y al SAG. - Monitoreo ambiental en terreno y bitácora de avistamientos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-9 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.1.7. En caso de afloramiento de aguas subterráneas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	Ejecución de sondajes de prospección.
Acciones o medidas a implementar	Se solicitará a geólogos y operadores tener especial cuidado al momento de obtener los testigos y analizar los sondajes, que éstos no tengan señales de contener agua subterránea.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un registro periódico de los sondajes obtenidos y si éstos contienen o no agua, ya sea en posibles poros o fisuras.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-12 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.2. PLAN DE EMERGENCIAS

7.2.1. En caso de sismo o terremoto.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del Proyecto.
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> - Permanecer en el lugar de trabajo si se encuentra en una zona segura y evitar evacuar durante el movimiento sísmico. - Mantener la calma y protegerse de objetos que puedan caer o desplazarse.



7.2.1. En caso de sismo o terremoto.	
	<ul style="list-style-type: none"> - Si se opera maquinaria o vehículos, detenerlos de manera controlada en un lugar seguro y apagarlos. - Desconectar equipos eléctricos y cortar la energía, si es seguro hacerlo, para reducir riesgos de incendio o electrocución. - Evitar zonas externas o áreas abiertas hasta que finalice el sismo y se evalúe la situación. - Inmediatamente después del sismo o terremoto. - Realizar una evaluación visual rápida del entorno, verificando daños estructurales, caídas de objetos o condiciones inseguras. - Verificar posibles fugas o derrames de sustancias peligrosas, y aplicar las medidas de contención - Tener cuidado con objetos cortopunzantes o material quebrado que pueda representar un riesgo para el personal. - Evitar el contacto con cables sueltos o estructuras inestables, y alejarse de postes, árboles o construcciones dañadas. - Restringir el uso de medios de comunicación a emergencias reales para no saturar las líneas disponibles. - El personal autorizado realizará una inspección completa de las instalaciones, caminos y plataformas, con especial atención a estructuras elevadas o de soporte. - Solo se permitirá el reinicio de actividades tras la autorización del encargado de emergencias, quien evaluará si las condiciones son seguras para continuar el trabajo
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - En caso de aislamiento e imposibilidad de traslado de la cuadrilla de trabajadores se informará de forma inmediata a autoridades locales: carabineros, municipio, SENAPRED. - Solo en caso de que sismo genere una emergencia se avisará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, disponible en su página web.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-16 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.2.2. En caso de evento meteorológico extremo.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del Proyecto.
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> - El jefe de área o coordinador de emergencia ordenará la detención inmediata de todas las actividades operativas, incluyendo: suspensión de trabajos en terreno, paralización y apagado seguro de maquinaria y equipos, prohibición de circulación de vehículos en áreas expuestas a escurrimientos, quebradas o zonas de riesgo.



7.2.2. En caso de evento meteorológico extremo.	
	<ul style="list-style-type: none"> - Se procederá a la evacuación del personal hacia las zonas seguras designadas. - En caso de que se identifiquen trabajadores lesionados o con síntomas asociados al evento, se coordinará su traslado inmediato a un centro asistencial autorizado. - Las actividades permanecerán suspendidas durante todo el período de lluvias y no se reanudarán hasta que el evento haya finalizado, los pronósticos oficiales confirmen condiciones meteorológicas favorables y se verifique en terreno que no existen riesgos para las personas, la infraestructura ni el medio ambiente. - El reinicio de actividades contará con la autorización del responsable de emergencias del proyecto.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - En caso de aislamiento e imposibilidad de traslado de la cuadrilla de trabajadores se informará de forma inmediata a autoridades locales: carabineros, municipio, SENAPRED. - Solo en caso de que sismo genere una emergencia se avisará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, disponible en su página web.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-17 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.2.3. En caso de derrame de hidrocarburos o derivados.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	<ul style="list-style-type: none"> - Sector de suministro de combustible en faena. - Sector de mantenimiento menor <i>in situ</i>.
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> - Dar aviso de la emergencia al supervisor. - Detectar la fuente de origen del derrame e intentar detenerla, si es que no existe riesgo para las personas. - Usando el Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado y el kit de contención de derrames, se deberá construir una barrera de contención con tierra, arena u otro material absorbente para evitar la propagación del contaminante. - El material contaminado (tierra, paños, HDPE, absorbentes) deberá ser retirado con precaución y transportado a la zona de segregación de residuos peligrosos - Si el derrame impacta directamente el suelo natural, se procederá a remover la capa afectada, asegurando su traslado como residuo peligroso y restaurando el área intervenida con material limpio, respetando su cobertura y profundidad original.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	- En plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, se dará aviso a la Superintendencia de Medio Ambiente a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, disponible en su página web.



7.2.3. En caso de derrame de hidrocarburos o derivados.	
	- Si la emergencia de derrame de hidrocarburos o derivados genera afectación de recursos hídricos y/o cauces intermitentes se dará aviso a la DGA en un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-20 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.2.4. En caso de accidente vehicular.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	Tránsito de vehículos livianos y pesados.
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de vehículos o instalaciones involucradas. - Registro de personas afectadas, con su estado de salud preliminar. - Contactar a servicios de emergencia contactados. - Si el incidente ocurre dentro del área del Proyecto, se deberá delimitar un perímetro de seguridad alrededor del lugar del accidente, con el objetivo de prevenir nuevos riesgos y estabilizar el vehículo involucrado. - En caso de evidenciarse fugas o derrames de combustibles o lubricantes, se deberá actuar con el equipo de protección personal (EPP) y utilizar el kit de contención de derrames para evitar la propagación de la sustancia, aplicando los procedimientos establecidos para estos casos. - Si hay personas lesionadas, se deberá brindar primeros auxilios básicos y asegurar su estabilidad, sin moverlas del lugar, a menos que exista riesgo inmediato. - En caso de ser necesario llamar al servicio de urgencias siendo estos bomberos, ambulancias, carabineros, otros.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, se avisará a la Superintendencia de Medio Ambiente a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, disponible en su página web.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-21 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.2.5. En caso de incendio.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del Proyecto.
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> - Ante la detección de un incendio, el trabajador deberá notificar de forma inmediata al supervisor. - Si se trata de un foco incipiente se utilizará extintores para intentar apagar el fuego. - En caso de que el fuego no pueda ser controlado de manera segura, se deberá evacuar el área afectada de forma ordenada y contactar a Bomberos.



7.2.5. En caso de incendio.	
	- El personal deberá dirigirse a los Puntos de Encuentro de Emergencia (PEE) hasta la llegada de los organismos de respuesta especializados.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, se avisará a la Superintendencia de Medio Ambiente a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, disponible en su página web, con copia a la SEREMI de Medio Ambiente y a la SEREMI de Salud.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-22 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.2.6. En caso de afectación de fauna silvestre.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del Proyecto.
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> - En caso de avistamiento o ingreso inesperado de fauna al área del proyecto detener momentáneamente las actividades en el área afectada hasta verificar el tipo de especie. - En caso de hallazgo de fauna herida o muerta durante las operaciones el personal no deberá manipular al ejemplar sin personal capacitado y deberá avisar inmediatamente al supervisor. - Si el animal se encuentra vivo evaluar si puede ser trasladado al centro de rescate más cercano para recibir servicios veterinarios. - Si el animal muere se realizarán las investigaciones necesarias para preparar informe al SAG del hallazgo y circunstancias del accidente. El informe será enviado en un plazo 5 días de ocurrido el hallazgo.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - Aviso al SAG informando del incidente y posteriormente a la SMA con copia al SAG a través de la plataforma web de seguimiento ambiental. - En plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, se dará aviso a la Superintendencia de Medio Ambiente a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, disponible en su página web.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-24 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

7.2.7. En caso de afloramiento de aguas subterráneas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Parte, obra o acción asociada	Ejecución de sondajes de prospección minera
Acciones a implementar	- Para sellar el pozo se utilizará las mismas barras de perforación que interceptaron la napa.



7.2.7. En caso de afloramiento de aguas subterráneas.

	<ul style="list-style-type: none">- La perforación del pozo continúa con barras de un diámetro menor, las cuales se desplazan por dentro de las barras.- Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado.- Efectuar pruebas hidráulicas para determinar volúmenes y caudales comprometidos.- Enviar los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA y DGA, ambas de la región de Antofagasta, en un informe detallando los hechos, acompañado de fotografías (con fecha).- Restituir el recurso a la misma fuente desde donde fueron aflorados, velando porque la restitución sea hecha en la misma cantidad y calidad. <p>En caso de afloramiento de agua subterránea y abandono de pozo de sondaje:</p> <ul style="list-style-type: none">- Se sacará la columna de barra que se encuentra dentro del pozo.- Mientras se retiran las barras, se procede a la confección de un tapón de madera de diámetro similar al de las barras de perforación utilizadas.- Una vez confeccionado el tapón, se procede a realizarle hilo en un extremo del tapón y se acopla a una barra del mismo diámetro.- Luego se procederá a bajar el tapón con la barra definida para la realización del hilo. El descenso debe realizarse suavemente por el pozo, y se deja instalado el tapón a la profundidad deseada.- Una vez instalado el tapón, por acción de la humedad del agua, aumentará su volumen produciendo el sellado del pozo.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<ul style="list-style-type: none">- Enviar los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA y DGA ambas de la región de Antofagasta, en un informe detallando los hechos, acompañado de fotografías (con fecha).- En plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, se dará aviso a la Superintendencia de Medio Ambiente a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, disponible en su página web.- Se avisará a la DGA ante todo evento de alumbramiento de aguas subterráneas, sean acuíferos confinados (pozos surgentes) y/o acuíferos libres o semi confinados.- En caso de pozos surgentes se enviarán los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA y DGA regional, en un informe detallando los hechos, acompañado de fotografías (con fecha).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla-27 del Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.



Para mayor detalle del plan de prevención de contingencias y emergencias, ver Anexo 1 de la Adenda complementaria de la DIA.

8. PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES

8.1 Planes de seguimiento de las variables ambientales de la DIA

El Proyecto no implementará plan de seguimiento.

8.2 Monitoreos Participativos

El Proyecto no implementará monitoreos participativos.

9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

9.1. Norma de ordenamiento territorial

Tabla 9.1. Norma de ordenamiento territorial.	
Componente/materia:	Ordenamiento territorial
Norma	D.F.L. N° 458/75 y D.S. N° 47/92, ambos del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC). Plan Regulador Comunal de Sierra Gorda, 2021.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El proyecto se ubicará fuera del Plan Regulador Comunal en un área rural, aproximadamente a 15 km de la localidad de Baquedano. Al respecto, el Proyecto no utilizará edificaciones ni instalaciones que constituyan edificio.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Proyecto no utilizará edificaciones ni instalaciones que constituyan edificio.
Forma de control y seguimiento	El Proyecto no utilizará edificaciones ni instalaciones que constituyan edificio.

9.2. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto

9.2.1 Normas relacionadas con las emisiones atmosféricas

Tabla 9.2.1 Norma para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.	
Componente/materia:	Aire



Tabla 9.2.1 Norma para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.

Norma	Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. Norma para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza; Decreto Supremo N° 47/92, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones; Decreto Supremo N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. “Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica; Decreto Supremo N° 211/1991 y sus modificaciones del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones; Decreto Supremo N° 138/2005 y sus modificaciones del Ministerio de Salud. Establece la Obligación de Declarar Emisiones que Indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las emisiones de MP ₁₀ y MP _{2,5} se generarán principalmente por las actividades de construcción, operación y cierre, el tránsito de vehículos por caminos (pavimentados y no pavimentados) y combustión de motores de vehículos, maquinarias y equipos.
Forma de cumplimiento	Para el control de las emisiones, se contemplarán las medidas de manejo detalladas en los numerales 4.5.4.1, 4.6.4.1 y 4.7.4.1 del presente ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registros de humectación y habilitación de caminos. - Inspección visual. Igualmente se mantendrá registro en faena de los áridos necesarios. - Copias y registros de certificación. - Copias de revisión técnica. - Registro de declaración.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Inspección visual. - Registros de inspecciones visuales. - Los vehículos livianos contarán con certificación de revisión técnica y emisión de gases al día, además de permisos de circulación, contando con copias de dichos certificados en las instalaciones de faena. - comprobante del proceso de declaración.

9.2.2. Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica

Tabla 9.2.2. Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica

Componente/materia:	Ruido
Norma	Decreto Supremo N° 38/2012 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que Indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto Supremo N° 146/97, MINSEGPRES.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Los niveles de ruido asociados a las faenas de operación maquinaria y equipos que serán utilizadas.
Forma de cumplimiento	No se superarán los niveles máximos establecidos por este Decreto.



Tabla 9.2.2. Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica	
Indicador que acredita su cumplimiento	No se superarán los niveles máximos establecidos por este Decreto.
Forma de control y seguimiento	No se superarán los niveles máximos establecidos por este Decreto.

9.2.3. Residuos líquidos

Tabla 9.2.3. Residuos líquidos	
Materia:	Residuos líquidos
Norma	Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo; Decreto Supremo N° 236/26 del Ministerio de Salud, que aprueba Reglamento general de alcantarillados particulares, fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias; Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Actividades de todas las fases.
Forma de cumplimiento	Se utilizarán baños químicos, los que serán manejados por una empresa autorizada
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registros de limpieza y retiro de aguas servidas de baños químicos. - Copia de autorización sanitaria de empresa encargada del manejo de baños químicos.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá en faena un registro de los baños químicos asociados y su frecuencia de mantenimiento.

9.2.4. Residuos sólidos

Tabla 9.2.4. Residuos sólidos	
Materia:	Residuos sólidos
Norma	Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo; Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario; Decreto Supremo N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC); Decreto Supremo N° 148/03 del Ministerio de Salud. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Actividades de todas las fases.



Tabla 9.2.4. Residuos sólidos	
Forma de cumplimiento	Para su manejo, se contemplarán las medidas detalladas en los numerales 4.5.5, 4.6.5 y 4.7.5 del presente ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Registros de recolección o retiro de residuos sólidos domésticos. - Registro de transporte y disposición temporal de residuos industriales no peligrosos en sitio de almacenamiento temporal. - Se mantendrá en faena un registro sobre la cantidad y alcance de los residuos peligrosos en el Proyecto.
Forma de control y seguimiento	-Registros de recolección y retiro de residuos. -Seguimiento de manejo por tipo de residuos.

9.2.5. Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica

Tabla 9.2.6. Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica.	
Materia:	Contaminación lumínica
Norma	Decreto Supremo N° 1/2023 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Norma de Emisión de Luminosidad Artificial Generada por Alumbrados de Exteriores, Elaborada a Partir de la Revisión del Decreto Supremo N° 43, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En las plataformas de sondaje, se utilizarán trípodes de halógeno alimentadas desde un pequeño generador. En las plataformas se contará con 2 grupos electrógenos de 10 KVA cada uno, uno por plataforma operativa.
Forma de cumplimiento	Se cumplirán con los límites máximos establecidos en el D.S. N°1/2022.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Ficha técnica y certificación autorizada por la SEC de cada luminaria instalada. -Registro fotográfico de las luminarias instaladas para verificación de posición de instalación.
Forma de control y seguimiento	Revisión de fichas técnicas y certificación de luminaria.

9.2.7. Almacenamiento de sustancias peligrosas

Tabla 9.2.7. Almacenamiento de sustancias peligrosas.	
Materia:	Sustancias peligrosas
Norma	Decreto Supremo N°160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción “Reglamento de Seguridad para las instalaciones y Operaciones de producción, refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto contempla abastecimiento de combustibles solo para las maquinarias de sondajes.
Forma de cumplimiento	El abastecimiento de combustible se hará utilizando estanques portátiles de petróleo, (250 litros), montado sobre camioneta pickup.



Tabla 9.2.7. Almacenamiento de sustancias peligrosas.	
Indicador que acredita su cumplimiento	-Registro fotográfico de los equipos de suministro de combustible. -Registro de cantidad adquiridas y proveedores.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá en faena un registro con la copia de las autorizaciones para realizar las actividades descritas, que serán exigidas contractualmente a los contratistas.

9.2.8. Seguridad minera

Tabla 9.2.8. Seguridad minera.	
Componente	Seguridad minera.
Norma	Ley N° 20.551/2011 del Ministerio de Minería, que regula el cierre de faenas e instalaciones mineras; y su Reglamento, el Decreto N° 41/2012 del Ministerio de Minería.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Faenas de cierre.
Forma de cumplimiento	Elaboración y tramitación de la aprobación sectorial del plan de cierre en SERNAGEOMIN.
Indicador que acredita su cumplimiento	Aprobación a través del sistema informático de Sernageomin..
Forma de control y seguimiento	Registro actualizado de aprobaciones y autorizaciones.

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

9.3.1. Patrimonio histórico y cultural

Tabla 9.3.1. Patrimonio Histórico y cultural.	
Componente	Patrimonio cultural
Norma	Ley N° 17.288 del Ministerio de Educación Pública, sobre Monumentos Nacionales; Decreto Supremo N° 484/1990 del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N° 17.288 sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las áreas del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Si durante la ejecución de las obras que impliquen excavación y/o remoción de suelo se produjera algún hallazgo arqueológico o paleontológico no previsto, se procederá según lo establecido en los artículos 26° y 27° de la



Tabla 9.3.1. Patrimonio Histórico y cultural.	
	Ley N° 17.288 y los artículos 20° y 23° del Reglamento sobre Excavaciones y Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, se paralizarán las obras en el frente de trabajo de los hallazgos y se notificará de inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales para que este último organismo, disponga los pasos a seguir.
Indicador que acredita su cumplimiento	Los registros de las charlas realizadas se mantendrán en faena. De igual manera los informes de los monitoreos anuales, al finalizar las campañas anuales de sondeos e informe final al cierre del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	- Mantener un registro de comunicaciones de hallazgos efectuadas. - Mantener un registro de las capacitaciones realizadas al personal.

9.3.2. Fauna

Tabla 9.3.2. Fauna	
Componente	Fauna
Norma	Ley N° 19.473 /1996 del Ministerio de Agricultura. Ley de caza. Sustituye texto de la ley N° 4.601, sobre caza, y artículo 609 del Código Civil; Decreto Supremo N°6, de 2022, del Ministerio de Medio Ambiente. Aprueba Plan de Recuperación, Conservación y Gestión de las Golondrinas del Norte de Chile; Decreto Supremo N° 5, modificado por Decreto Supremo N° 53 del Ministerio de Agricultura. Aprueba reglamento de la Ley de Caza.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las áreas del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Se instruirá y prohibirá a sus trabajadores la caza de especies de fauna nativa en todos los lugares en que se desarrollará el Proyecto. - Se capacitará a los trabajadores respecto a la prohibición de caza o captura de ejemplares de la fauna silvestre.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro y asistencia de las inducciones realizadas, los que se mantendrán en la instalación de faena disponibles para su fiscalización.
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitaciones realizadas (fotografías, lista de asistencia).

9.3.3. Cambio climático

Tabla 9.3.3. Cambio climático	
Componente	Cambio climático.
Norma	Ley N° 21.455/2022 de “Ley Marco de Cambio Climático” del Ministerio de Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.



Tabla 9.3.3. Cambio climático	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las áreas del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Proyecto considera en la realización de sus estudios, la variable de cambio climático en base a la guía metodológica para la consideración del cambio climático
Indicador que acredita su cumplimiento	Será la obtención de la RCA, procediendo el titular de acuerdo con lo estipulado en la misma, permitiendo al Estado su fiscalización y así velar por que el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación no sea afectado
Forma de control y seguimiento	Fiscalización de RCA.

10. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

10.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

El proyecto requerirá contar con los siguientes Permisos Ambientales Sectoriales mixtos:

Tabla 10.1.1. Permiso para la aprobación del plan de cierre de una faena minera, del artículo 137 del reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Se requerirá para el cierre de la faena minera. Para mayor detalle, ver Anexo 3-3 de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No existen condiciones o exigencias.
Pronunciamiento del órgano competente	La Dirección Regional SERNAGEOMIN de la Región de Antofagasta mediante Ordinario N° 1051 de fecha 24 de abril de 2026, se pronunció conforme respecto de los requisitos entregados por el titular al PAS 137.

Tabla 10.1.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, del artículo 140 del reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las fases.
Parte, obra o acción a la que aplica	Para el almacenamiento temporal de residuos no peligrosos. Para mayor detalle, ver Anexo 2 de la Adenda complementaria de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No existen condiciones o exigencias asociadas a este permiso.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región de Antofagasta mediante Ordinario N° 0494 de fecha 30 de abril de 2026, se pronunció con observaciones respecto de los requisitos entregados por el titular al PAS 140. Al respecto, dichas observaciones no fueron consideradas debido a los argumentos presentados en la Tabla 3.7.3 del presente ICE.



<p>Tabla 10.1.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, del artículo 140 del reglamento del SEIA.</p>	
	<p>Por lo tanto, ya que, el Titular presenta todos los antecedentes técnicos y formales que acreditan el cumplimiento del PAS 140, se recomienda a la Comisión de Evaluación otorgar favorablemente el PAS 140.</p>

<p>Tabla 10.1.3. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, del artículo 142 del reglamento del SEIA.</p>	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las fases.
Parte, obra o acción a la que aplica	Para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos. Para mayor detalle, ver Anexo 3 de la Adenda complementaria de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No existen condiciones o exigencias asociadas a este permiso.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región de Antofagasta mediante Ordinario N° 0494 de fecha 30 de abril de 2026, se pronunció conforme respecto de los requisitos entregados por el titular al PAS 142.

11. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

11.1. El proyecto contará con los siguientes compromisos voluntarios:

<p>Tabla 11.1.1. Contratación de mano de obra local.</p>	
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Objetivo, descripción y justificación	<p>-Objetivo: promover la contratación de mano de obra local, de manera de fomentar la economía local mediante la generación de empleos en la comuna y región.</p> <p>-Descripción: implementar mecanismos para facilitar la contratación de mano de obra local durante todas las fases del Proyecto, la cual estará sujeta a la disponibilidad de puestos de trabajo disponibles y al requerimiento del perfil profesional requerido. En relación con mano de obra, se considerará el 10% de la fuerza laboral (dotación) local como meta, siempre y cuando exista la disponibilidad de trabajadores con las competencias para los distintos cargos. Los medios de verificación serán los registros escritos de asistencia, registros fotográficos de participación, etc. Además, dentro de los planes se considera estudios y realización de planes de formación para sumar fuerza laboral local a corto y mediano plazo.</p>



Tabla 11.1.1. Contratación de mano de obra local.	
	-Justificación: el Proyecto privilegiará la contratación de mano de obra local personas que reúnan los requisitos básicos, para promover el desarrollo local.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	-Lugar: sector Baquedano, comuna de Sierra Gorda, región de Antofagasta. -Forma: el Titular comunicará a la OMIL de la Municipalidad de Sierra Gorda la disponibilidad vacante de puestos de trabajo en diferentes servicios requeridos por el proyecto, de manera que el municipio busque en su base de datos la existencia de personas que puedan ocupar estas vacantes. -Oportunidad: durante la vida útil del Proyecto, en cualquiera de sus fases.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Se mantendrá el registro de planillas de solicitud de mano de obra enviada a la oficina de la OMIL. - Copia de la carta enviada a la OMIL del Municipio de Sierra Gorda. - Respuesta del Municipio. - Una vez finalizado el proceso de selección, se mantendrá un registro del personal seleccionado para cada cargo mediante el llamado de la oficina de la OMIL.
Forma de control y seguimiento	Informes semestrales con la información referida a la contratación de mano de obra local.

Tabla 11.1.2. Capacitaciones al personal para convivencia social.	
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Objetivo, descripción y justificación	-Objetivo: capacitar 100% al personal propio y contratista con el fin de promover la convivencia respetuosa y adecuada con los habitantes de las localidades cercanas y su entorno local y laboral, fomentando el comportamiento responsable, el respeto por las costumbres locales, el adecuado relacionamiento con terceros ajenos al Proyecto y la prevención de impactos sociales asociados a la presencia de trabajadores en la zona y el cuidado del medio ambiente y equidad de género. -Descripción: se implementará un programa de capacitación obligatorio dirigido a todo el personal que ingrese al Proyecto. Estas capacitaciones estarán enfocadas en: Respeto y convivencia con comunidades locales: <ul style="list-style-type: none"> • Comportamiento adecuado en espacios públicos. • Respeto por las costumbres, actividades y dinámicas comunitarias. • Buen relacionamiento con habitantes de Sierra Gorda, Baquedano y otras localidades cercanas. • Prevención de conflictos o molestias a terceros. Cuidado del entorno y buenas prácticas ambientales:



Tabla 11.1.2. Capacitaciones al personal para convivencia social.

	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo responsable de residuos en rutas públicas y áreas habitadas. • Prevención de conductas que afecten negativamente a la comunidad o al entorno. <p>Equidad de género y trato respetuoso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevención de conductas inapropiadas hacia personas externas al Proyecto. • Comportamientos seguros y no discriminatorios en espacios comunitarios. <p>Las capacitaciones se impartirán al ingreso de cada trabajador y de manera periódica durante todo el ciclo del Proyecto.</p> <p>-Justificación: la presencia de trabajadores del Proyecto en localidades cercanas puede generar interacción directa con habitantes ajenos al Proyecto. Por ello, se hace necesario establecer acciones preventivas que garanticen el respeto, la convivencia adecuada y la minimización de potenciales impactos sociales. El programa de capacitación promoverá conductas responsables, asegurará el respeto hacia la comunidad y contribuirá al mantenimiento de relaciones armoniosas y respetuosas entre trabajadores y habitantes locales.</p>
<p>Lugar, forma y oportunidad de implementación</p>	<p>-Lugar: en las dependencias del proyecto.</p> <p>-Forma: capacitaciones presenciales o remotas, con apoyo de material audiovisual y registros formales. El personal tendrá tres capacitaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación 1 “Convivencia en el trabajo”: capacitar al personal respecto a las relaciones interpersonales en lugares de trabajo, uso y respecto de los espacios. • Capacitación 2 “Cuidado Ambiental”: capacitar sobre el cuidado medio ambiental, considerando buenas prácticas sociales y culturales. • Capacitación 3 “Equidad de Género”: esta capacitación se realiza con el foco de evitar conductas inapropiadas que perturben el ambiente laboral vinculadas a aspectos de equidad de género. Según los grupos de interés o <i>stakeholders</i> identificados para el Proyecto, se propone que los que participen como mano de obra, sean 100% capacitados para el cumplimiento de sus funciones. Además, se incluirán capacitaciones orientadas a operadores, conductores 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).



Tabla 11.1.2. Capacitaciones al personal para convivencia social.	
	-Oportunidad: previo al inicio de las actividades operativas de cada trabajador y durante todas las fases del Proyecto. En el caso de las Capacitaciones se realicen posterior a la contratación del trabajador y previo a su comienzo operativo, éstas se realizarán junto con las capacitaciones de seguridad.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de asistencia que acredite el 100% del personal capacitado, que contendrá nombre del trabajador, fecha de la capacitación, lugar de la capacitación, temas tratados, entre otros.
Forma de control y seguimiento	- Toda esta documentación y registros de implementación se encontrará en las oficinas de la instalación de faena del proyecto, y estará disponible para cuando la autoridad los solicite. - Reportes enviados a la SMA.

Tabla 11.1.3. Reposición insumos de bomberos por emergencias generadas por el Proyecto.	
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Objetivo, descripción y justificación	-Objetivo: mantener el equipamiento de Bomberos de Chile en caso de asistir a una emergencia provocada por el Proyecto. -Descripción: en caso de existir una emergencia asociada a el Proyecto en cualesquiera de sus fases, el titular compromete la reposición de los equipos, insumos y/o equipamiento de seguridad que terminen dañados o afectos durante la contingencia /emergencia. -Justificación: el Proyecto asume responsabilidades asociadas a posibles emergencias relacionadas con Bomberos de Chile.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	-Lugar: en las dependencias del cuartel de bomberos. -Forma: ocurrido el siniestro en las instalaciones del Proyecto, se realizará una revisión de los catastros o informes de la compañía de Bomberos (que hayan concurrido al siniestro) respecto de la utilización de recursos e insumos, de manera de cuantificar los recursos utilizados y proceder a su reposición. Se incluirá, al menos, una campaña informativa del presente compromiso ambiental a la compañía de bomberos más cercana al área del Proyecto que podría prestar servicios en caso de una emergencia, la cual corresponden al Cuerpo de Bomberos de Sierra Gorda. -Oportunidad: durante una contingencia/emergencia relacionada con el Proyecto en las distintas fases.
Indicador que acredite su cumplimiento	Acta de reposición del 100% de equipos e insumos firmada por el Capitán o Director de las respectivas compañías de bomberos o en su defecto por el Comandante del Cuerpo de Bomberos de Sierra Gorda. Acta de la campaña informativa con el Cuerpo de Bomberos de Sierra Gorda.



Tabla 11.1.3. Reposición insumos de bomberos por emergencias generadas por el Proyecto.	
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro del acta de entrega de información firmada por el capitán o director de las respectivas compañías de bomberos o en su defecto por el comandante del Cuerpo de Bomberos de Sierra Gorda. - Registro de actas de reposición firmada por el capitán o director de las respectivas compañías de bomberos o en su defecto por el comandante del Cuerpo de Bomberos de Sierra Gorda.
Tabla 11.1.3. Reposición insumos de bomberos por emergencias generadas por el Proyecto.	
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Objetivo, descripción y justificación	<p>-Objetivo: mantener el equipamiento de Bomberos de Chile en caso de asistir a una emergencia provocada por el Proyecto.</p> <p>-Descripción: en caso de existir una emergencia asociada a el Proyecto en cualesquiera de sus fases, el titular compromete la reposición de los equipos, insumos y/o equipamiento de seguridad que terminen dañados o afectados durante la contingencia /emergencia.</p> <p>-Justificación: el Proyecto asume responsabilidades asociadas a posibles emergencias relacionadas con Bomberos de Chile.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>-Lugar: en las dependencias del cuartel de bomberos.</p> <p>-Forma: ocurrido el siniestro en las instalaciones del Proyecto, se realizará una revisión de los catastros o informes de la compañía de Bomberos (que hayan concurrido al siniestro) respecto de la utilización de recursos e insumos, de manera de cuantificar los recursos utilizados y proceder a su reposición. Se incluirá, al menos, una campaña informativa del presente compromiso ambiental a la compañía de bomberos más cercana al área del Proyecto que podría prestar servicios en caso de una emergencia, la cual corresponden al Cuerpo de Bomberos de Sierra Gorda.</p> <p>-Oportunidad: durante una contingencia/emergencia relacionada con el Proyecto en las distintas fases.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Acta de reposición del 100% de equipos e insumos firmada por el Capitán o Director de las respectivas compañías de bomberos o en su defecto por el Comandante del Cuerpo de Bomberos de Sierra Gorda. Acta de la campaña informativa con el Cuerpo de Bomberos de Sierra Gorda.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro del acta de entrega de información firmada por el capitán o director de las respectivas compañías de bomberos o en su defecto por el comandante del Cuerpo de Bomberos de Sierra Gorda. - Registro de actas de reposición firmada por el capitán o director de las respectivas compañías de bomberos o en su



Tabla 11.1.3. Reposición insumos de bomberos por emergencias generadas por el Proyecto.

	defecto por el comandante del Cuerpo de Bomberos de Sierra Gorda.
--	---

Tabla 11.1.4. Plan de Comunicación con comunidad local.

Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Objetivo, descripción y justificación	<p>-Objetivo: generar un plan de comunicación con la comunidad local de Baquedano durante la construcción, operación y cierre del Proyecto.</p> <p>-Descripción: se fomentará la implementación de un plan de comunicación con la comunidad local (Baquedano), incluyendo trabajadores propios y contratistas.</p> <p>-Justificación: en virtud de la presencia de trabajadores durante la construcción, operación y cierre del Proyecto, el titular implementará un programa de comunicación con la comunidad local, donde exista convivencia en respeto con los grupos humanos y los sistemas de vida y costumbres que estos desarrollan en el área de influencia del Proyecto. Para esto se implementará un libro de reclamos o sugerencias que se revisará una vez al mes por el Titular, junto con la total disposición de los trabajadores de transmitir inquietudes de la localidad local al Titular.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>-Lugar: área de influencia de Medio Humano, específicamente con la comunidad local.</p> <p>-Forma: el Titular pondrá a disposición un equipo de trabajo social, que ejecutará actividades y velará por la buena comunicación con la comunidad. Las empresas contratistas y trabajadores que trabajen en el proyecto durante sus fases, tomarán conocimiento de todo lo anterior mediante un acuerdo que será de conocimiento público para autoridades locales y habitantes de la comunidad.</p> <p>-Oportunidad: comunicación durante todas las fases del Proyecto.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro que indique el tipo de comunicación con comunidad local y el Proyecto y que dé cuenta del cumplimiento del plan.
Forma de control y seguimiento	Registros y actas de programa de convivencia de trabajadores del Proyecto con los habitantes de la zona.

Tabla 11.1.5. Contratación de servicios locales.

Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Objetivo, descripción y justificación	-Objetivo: promover el desarrollo económico local y regional mediante la contratación de los servicios de empresas contratistas y proveedores de servicios locales. de la Comuna



Tabla 11.1.5. Contratación de servicios locales.

	<p>de Sierra Gorda y, en segunda prioridad, de la región de Antofagasta.</p> <p>-Descripción: se evaluará la necesidad real de los servicios que pueden ser contratados a nivel local, tales como: maquinarias, equipos, alimentación, agua, combustibles, etc. locales que por el Titular. Luego de determinadas las necesidades reales, se buscará a nivel local empresas que puedan prestar tales servicios, los cuales serán cotizados y posteriormente contratados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se identificarán los bienes y servicios que el Proyecto puede abastecer a nivel local (ej.: alimentación, arriendo de equipos, transporte, agua, insumos logísticos, servicios menores). • Se invitará a empresas contratistas y proveedores de servicios locales de la comuna de Sierra Gorda y de la región de Antofagasta, para que participen en los procesos de contratación de bienes y servicios requeridos por el Proyecto, siempre que cuenten con las capacidades técnicas, comerciales y de seguridad exigidas. • Se realizarán procesos de cotización priorizando proveedores locales que cumplan requisitos de capacidad técnica, comercial, de seguridad y cumplimiento normativo. • Se mantendrán registros formales de las gestiones realizadas, cotizaciones evaluadas y servicios finalmente adjudicados a proveedores locales. <p>-Justificación: la incorporación de empresas contratistas y proveedores de servicios locales contribuye al fortalecimiento de las capacidades económicas comunales y regionales, favoreciendo la vinculación territorial del Proyecto y promoviendo beneficios indirectos a la comunidad, en línea con los principios de desarrollo regional y responsabilidad social.</p>
<p>Lugar, forma y oportunidad de implementación</p>	<p>-Lugar: comuna de Sierra Gorda y, cuando corresponda, región de Antofagasta.</p> <p>-Forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de un registro actualizado de proveedores locales. Realización de invitaciones formales a empresas locales para participar en procesos de cotización. • Evaluación técnica y económica, priorizando proveedores locales cuando cumplan requisitos. <p>-Oportunidad: durante todas las fases del Proyecto.</p>
<p>Indicador que acredite su cumplimiento</p>	<p>- Registro de comunicaciones efectuadas a través de OMIL u otros canales locales</p>



Tabla 11.1.5. Contratación de servicios locales.	
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro actualizado de proveedores locales contactados. - Copias de cotizaciones recibidas desde empresas locales. - Contratos vigentes con proveedores locales. - Facturas de empresas locales por servicios adjudicados. - Base de datos interna que identifique georreferenciación o comuna de origen de cada proveedor contratado.
Forma de control y seguimiento	Informes semestrales a la SMA que den cuenta de las gestiones desarrolladas para fomentar las contrataciones locales, adjuntando registros, contratos y evidencia documental correspondiente.

Tabla 11.1.6. Señalética en vehículos y equipos del Proyecto.	
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Objetivo, descripción y justificación	<p>-Objetivo: identificación de vehículos y equipos utilizados en el Proyecto mediante el uso de señalética identificando al Titular.</p> <p>-Descripción: incorporación de señalética en vehículos y equipos del Proyecto identificando Titular al que pertenecen.</p> <p>-Justificación: los vehículos y equipos que se utilicen dentro en el Proyecto serán previamente identificados mediante el uso de señalética con el fin de facilitar la identificación de estos 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 fases del Proyecto.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>-Lugar: en las rutas empleadas del Proyecto.</p> <p>-Forma: todos los vehículos (buses, camionetas, camiones, etc.) y equipos en general, que participen en todas las etapas del proyecto, contarán con señalética que identifique al titular del Proyecto, así mismo los servicios que se contraten.</p> <p>-Oportunidad: durante todas las fases del Proyecto.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Ficha de registro del 100% de vehículos/equipos acreditados para el proyecto, con señalética utilizados durante Proyecto, en rutas públicas
Forma de control y seguimiento	Registro de vehículos/equipos que poseen señaléticas

10.2. El Proyecto no contará con condiciones o exigencias:

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto “**Prospección Minera Proyecto Capricornio**” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 01 de julio de 2025 y en un diario de circulación nacional en la misma fecha. La



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168465758>

difusión radial se efectuó por medio de la radio “Radio Digital de Antofagasta 89.5 FM” los días 03 y 04 de julio de 2025 y entre los días 07 y 09 de julio de 2025, según consta en el certificado de fecha 14 de julio de 2025 emitido por la misma radio.

Con fecha 13 de agosto de 2025 se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

Con fecha 08 de julio de 2025 se recibió una solicitud de inicio de proceso de participación ciudadana, formulada por una persona jurídica. Al respecto, el inciso 1° del artículo 30 bis de la Ley N° 19.300 modificado por la Ley N°21.449, establece los requisitos para decretar la apertura de un proceso de PAC en las DIA, señalando que: *“Las Direcciones Regionales o el Director Ejecutivo, según corresponda, podrán decretar la realización de un proceso de participación ciudadana por un plazo de veinte días, en las DIA que se presenten a evaluación y se refieran a proyectos que generen cargas ambientales para las comunidades próximas. Todo ello, siempre que lo soliciten a lo menos **dos organizaciones ciudadanas con personalidad jurídica**, a través de sus representantes, o como mínimo diez personas naturales directamente afectadas. Esta solicitud deberá hacerse por escrito y presentarse dentro del plazo de 30 días, contado desde la publicación en el Diario Oficial del proyecto sometido a DIA de que se trate”*. Por su parte, de acuerdo con lo dispuesto en el inciso 6° de la misma disposición legal, *“(…) se entenderá que provocan cargas ambientales aquellos proyectos que generan beneficios sociales y que ocasionan externalidades ambientales negativas en localidades próximas durante su construcción u operación”*.

Al respecto, la solicitud fue hecha por **una organización ciudadana** con personalidad jurídica, no recibándose más solicitudes de realización de un proceso de participación ciudadana, por lo que, no se da cumplimiento al artículo 30 bis, inciso 1° de la Ley N°19.300, correspondiente al mínimo de solicitudes para dar inicio al proceso de participación ciudadana, ya sean dos organizaciones ciudadanas con personalidad jurídica o como mínimo diez personas naturales directamente afectadas, requisito esencial para la apertura de un procedimiento de participación ciudadana. Por lo tanto, de acuerdo con la Resolución Exenta N° 202502001201 de fecha 20 de octubre de 2025, se declaró el no inicio de un proceso de participación ciudadana, referida al proyecto **“Prospección Minera Proyecto Capricornio”**.

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, en base a la opinión de los Órganos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental que participaron del proceso de evaluación del proyecto, a partir de sus informes técnicos, recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental, debido a que el proyecto:

- a) Cumple con la normativa de carácter ambiental vigente aplicable.
- b) Ha identificado los permisos ambientales sectoriales aplicables al proyecto, y ha proporcionado satisfactoriamente los requisitos y contenidos técnicos de dichos permisos, y no genera ni presenta ninguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta del Servicio de Evaluación Ambiental, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN



Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
<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>La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tabla 2. “Antecedentes generales del proyecto”. - Tabla 4.3. “Cronología de las fases del proyecto o actividad”.
<p>f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;</p>	<p>La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tabla 6.1. “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos”. - Tabla 6.2. “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire”. - Tabla 6.3. “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”. - Tabla 6.4. “Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar”. - Tabla 6.5 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona”. - Tabla 6.6. “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”.
<p>g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;</p>	<p>La información de la referencia se encuentra en el Capítulo 7 de este documento.</p>
<p>h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;</p>	<p>La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:</p>



Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
	-Tabla 8.1.1. Norma de ordenamiento territorial. -Tabla 8.2.1 Norma para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza. -Tabla 8.2.2. Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica. -Tabla 8.2.3. Residuos líquidos. -Tabla 8.2.4. Residuos sólidos. -Tabla 8.2.5. Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica. -Tabla 8.3.1. Patrimonio Histórico y cultural -Tabla 8.3.2. Fauna.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en el Capítulo 10 de este documento.

JFM/SCA/EFE

TOMÁS BALLESTEROS COHEN
 Director Regional
 Secretario Comisión de Evaluación
 Servicio de Evaluación Ambiental Región de Antofagasta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168465758>