

Califica Ambientalmente el proyecto “**Prospección MCAL**”

Antofagasta

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (en adelante DIA), su Adenda de fecha 18 de junio de 2020 y su Adenda Complementaria de fecha 11 de septiembre de 2020 del proyecto “**Prospección MCAL**”, presentado por Compañía Minera Cielo Azul Limitada con fecha 17 de marzo de 2020.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 2 y 3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “**Prospección MCAL**”.

3°. El Acta de Evaluación N° 24/2020 de fecha 24 de abril de 2020, del Comité Técnico de la Región de Antofagasta.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “**Prospección MCAL**” de fecha 21 de octubre de 2020.

5°. El acuerdo N° 56/2020 de la sesión ordinaria N° 19/2020 de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, de fecha 29 de octubre de 2020.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “**Prospección MCAL**”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Resolución N° 7/2019 que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón; la Resolución Exenta RA N° 119046/280/2019 de fecha 03/09/2019 que nombra al Director Regional de Antofagasta a la Comisión de Alta Dirección Pública del Servicio Civil y el Decreto N° 481 de fecha 20 de octubre de 2019 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que nombra al Intendente de la Región de Antofagasta, se dicta lo siguiente:

CONSIDERANDO:

1°. Que, Compañía Minera Cielo Azul Limitada (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “**Prospección MCAL**” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Compañía Minera Cielo Azul Limitada
Rut	77.966.060-5
Domicilio	Cerro El Plomo 5420 oficina 1504, Las Condes
Teléfono	2 24317600
Nombre(s) del/los representante(s)	Patricio Pinto Ariztía



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

legal(es)	
Rut representante legal	10.915.104-1
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	Cerro El Plomo 5420 oficina 1504, Las Condes
Teléfono representante legal	2 24317600
Correo electrónico Titular o representante legal	ppinto@coromining.com

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 21 de octubre de 2020, el Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta ha recomendado aprobar el Proyecto, en base a la opinión de los Órganos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental que participaron del proceso de evaluación del proyecto, y que a partir de sus informes se puede concluir 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.

3°. Que, en sesión de fecha 29 de octubre de 2020, la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta acordó calificar favorablemente el proyecto **“Prospección MCAL”**, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 21 de octubre de 2020, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del RSEIA, se excluyen de la presente resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

4°. Que, la descripción del Proyecto es la que a continuación se indica:

4.1. ANTECEDENTES GENERALES			
Objetivo general	El proyecto consistirá en implementar una prospección minera mediante la ejecución de 365 plataformas de sondajes, con sondeos del tipo aire reverso y tipo diamantina, con la finalidad de disminuir las incertidumbres geológicas, dimensionar el recurso del mineral y generar la información necesaria para desarrollar eventuales planes mineros de desarrollo y explotación en el futuro.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	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 Magallanes y Antártica Chilena, incluida la Región Metropolitana de Santiago.		
Vida útil	3 años		
Mano de obra	Requerirá un máximo de 65 personas en la fase de construcción, 170 personas en la fase de operación y de 35 personas en la fase de cierre.		
Monto de inversión	US\$ 55.000.000		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	El hito que dará inicio al proyecto será la movilización y movimientos de tierra para la habilitación de faena.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Sí	No	
		[X]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	
		[X]	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO																																				
División político-administrativa	El proyecto se localizará en la comuna Mejillones, Provincia y Región de Antofagasta.																																			
Descripción de la localización	Al costado oeste de la Ruta B-350 y aproximadamente a 22 km al este de la ciudad de Mejillones, en el sector La Sierra.																																			
Superficie	Se considera una superficie de 3.800 ha destinadas a las actividades de prospección, y al interior de esta área, se emplazarán las obras existentes, permanentes y temporales. Para mayor detalle, ver numeral 1.5.3 de la DIA y numeral 1.1 de la Adenda de la DIA.																																			
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<p>Tabla N° 1. Coordenadas de referencia del área del proyecto</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM (Datum WGS 84)</th> </tr> <tr> <th>Este (m)</th> <th>Norte(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>377.276</td><td>7.431.623</td></tr> <tr><td>2</td><td>374.485</td><td>7.431.644</td></tr> <tr><td>3</td><td>374.489</td><td>7.432.126</td></tr> <tr><td>4</td><td>372.816</td><td>7.432.123</td></tr> <tr><td>5</td><td>372.815</td><td>7.432.648</td></tr> <tr><td>6</td><td>372.296</td><td>7.432.663</td></tr> <tr><td>7</td><td>372.288</td><td>7.438.275</td></tr> <tr><td>8</td><td>372.806</td><td>7.438.177</td></tr> <tr><td>9</td><td>372.826</td><td>7.439.623</td></tr> <tr><td>10</td><td>377.400</td><td>7.439.628</td></tr> </tbody> </table> <p>Para mayor detalle de las coordenadas de localización de las instalaciones permanentes, auxiliares y garita de acceso, ver tablas N° 1, 2 y 3 de la Adenda complementaria de la DIA.</p>	Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS 84)		Este (m)	Norte(m)	1	377.276	7.431.623	2	374.485	7.431.644	3	374.489	7.432.126	4	372.816	7.432.123	5	372.815	7.432.648	6	372.296	7.432.663	7	372.288	7.438.275	8	372.806	7.438.177	9	372.826	7.439.623	10	377.400	7.439.628
Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS 84)																																			
	Este (m)	Norte(m)																																		
1	377.276	7.431.623																																		
2	374.485	7.431.644																																		
3	374.489	7.432.126																																		
4	372.816	7.432.123																																		
5	372.815	7.432.648																																		
6	372.296	7.432.663																																		
7	372.288	7.438.275																																		
8	372.806	7.438.177																																		
9	372.826	7.439.623																																		
10	377.400	7.439.628																																		
Caminos de acceso	El acceso al proyecto desde el noroeste, por la ciudad de Mejillones, se tomará desde la Ruta B-262 hasta colindar con la Ruta 1, la cual empalma con la Ruta B-240 que se conecta con una Ruta sin rol, hasta acceder a la Ruta B-350, la que colinda con un camino interno existente que accede al Proyecto. El acceso al proyecto desde el sur, por la ciudad de Antofagasta se accede desde la Ruta 1 hasta empalmar con la Ruta B-240. Para mayor detalle, ver numeral 1.2 de la Adenda de la DIA																																			
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Figuras N° 1-1, 1-2, 1-3, 1-4 y 1-5 de la DIA y figura N° 1 de la Adenda de la DIA.																																			

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
Instalación de faenas	Dará apoyo durante la fase de construcción y será desmantelada una vez finalizada dicha fase. Se ubicará en su totalidad dentro del área Marimaca y estará conformada por baños químicos, bodegas, área de acopio de materiales y área de salvataje de residuos. Para mayor detalle, ver numeral 1.5.2.2 de la DIA.
Área Marimaca	Corresponden a obras previamente existentes y que serán utilizadas por el presente proyecto, tales como edificio Marimaca, bodega de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

	<p>insumos, estacionamiento de vehículos, patio de salvataje, acopio de materiales, abastecimiento eléctrico, estanque de agua, fosa séptica, bodega de muestras y bodega de residuos. Para mayor detalle, ver numeral 1.6.3.1 de la DIA.</p>
Área instalaciones auxiliares	<p>Se implementarán nuevas obras permanentes, donde se ubicará el personal de las empresas contratistas que trabajarán en el proyecto y que corresponderán a comedor, baños, grupos electrógenos, estanque de combustible, estanque de agua potable, planta de tratamiento de aguas servidas, área de residuos sólidos, estacionamientos, áreas de acopio de materiales, casa de cambio, oficinas, bodegas. Para mayor detalle, ver numeral 1.6.3.3 de la DIA.</p>
Área garita de acceso	<p>Se implementará un control de acceso, baños, fosa séptica, estacionamiento, área de acopio de residuos, estanque de agua potable y generador eléctrico. Para mayor detalle, ver numeral 1.6.3.2 de la DIA.</p>
Plataformas de sondajes	<p>Consistirán en una superficie plana, donde se posicionarán la torre perforadora y el camión perforador, junto a los equipos auxiliares. Además, tendrán una cubierta de material impermeable para proteger el suelo de posibles derrames ocasionado durante la ejecución de los sondajes. Cada plataforma tendrá un largo aproximado de 20 m y un ancho de 20 m, alcanzando una superficie de 400 m².</p> <p>Se implementará un total de 365 plataformas de sondajes, donde se realizarán 374 sondajes de aire reverso (97.896 m) y 44 sondajes de tipo diamantina (13.104 m). Al respecto, la operación y uso de cada plataforma no durará más de una semana en caso de utilizar aire reverso y tres semanas para tipo diamantina, ejecutándose el cierre de estas en la fase de operación, inmediatamente después de ser utilizada. Por otra parte, la ubicación exacta de cada plataforma se determinará en forma precisa, conforme a los resultados que arrojen los trabajos de sondajes previos, ya que estos resultados permitirán orientar y direccionar los trabajos subsiguientes hacia los sectores que presenten mayor presencia de mineral de interés. Sin embargo, se entregará un programa preliminar de sondajes a la Superintendencia de Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, al momento de iniciar cada campaña de sondajes del proyecto y posteriormente, se entregará el programa de sondajes efectivamente realizados al final del proyecto. En estos informes, se indicarán las localizaciones de las perforaciones con sus respectivas coordenadas.</p> <p>Asimismo, se remitirá a la Dirección General de Aguas de la Región de Antofagasta, el programa ejecutado al término de la prospección, mediante un informe final, el cual contendrá lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los perfiles geológicos. -La profundidad alcanzada por cada sondaje. -El tipo de sondaje realizado. -La ubicación de cada sondaje, con sus respectivas coordenadas, incluyendo archivo en formato kmz. -Ocurrencia de aguas subterráneas; en el caso de presencia de agua subterránea, presentando un informe con la caracterización de dichas aguas y las medidas implementadas. <p>Por otra parte, de acuerdo con los resultados del mapa de susceptibilidad de riesgos geológicos (Anexo N° 2.3 de la DIA y figura N° 4 de la Adenda de la DIA), se definió un área de exclusión donde no se construirán plataformas dentro de las áreas que fueron clasificadas con riesgo alto o muy alto. Para mayor detalle, ver numeral 1.3 de la Adenda de la DIA.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Instalación de faenas	Corresponderá a la movilización y movimientos de tierra para la habilitación de la instalación de faenas, así como la habilitación del edificio Marimaca.
Obras civiles	Se desarrollarán las delineaciones y demarcaciones que tendrá el centro cívico, luego se harán las excavaciones para todas las canalizaciones bajo tierra, como son: tubos de cañerías y tanques de PTAS, fosa séptica (control de acceso), excavaciones de postaciones de cableados eléctrico, excavaciones de pretil para estacionamiento de camión-tanque de combustibles constituido por camellones laterales, e instalación de apoyos de hormigón (prefabricados) para las unidades modulares. En las excavaciones se utiliza la retroexcavadora, minicargador, palas y camión tolva.
Montaje	Se desarrollará el montaje de estanques, estructuras, edificaciones modulares, generadores, instalación de cañerías de alcantarillado, cubrimiento con HDPE de pretilas, montaje de cañerías de agua y gas y montaje del sistema eléctrico. Posteriormente, se realizarán las pruebas, remates y terminaciones.
Desmovilización	Una vez terminadas las obras y aprobadas todas las instalaciones, el contratista deberá dejar las instalaciones, retirando todos los residuos generados, retiro de bodegas y dejar el área limpia.
Suministros básicos	El agua industrial será abastecida mediante proveedores autorizados, principalmente para la compactación del terreno; la energía eléctrica será suministrada mediante 2 grupos electrógenos de 20 kVA (uno será de respaldo) y uno de 2 kVA; se requerirá combustible para la maquinaria a utilizar durante toda la fase de construcción, el cual será abastecido por terceros autorizados, en un lugar especial habilitado para ello. Para mayor detalle de todos los insumos y de la maquinaria y equipos que se utilizarán en esta fase, ver tabla N° 6 de la Adenda de la DIA.
Recursos naturales renovables	El proyecto no contempla la extracción de recursos naturales renovables.
Emisiones y efluentes	a) Emisiones atmosféricas Las emisiones de MP10 y MP2,5 en la fase de construcción 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. Para cuantificar las emisiones de MP10 y MP2,5, se utilizaron los factores de emisión desarrollados por U.S. Agencia de Protección Ambiental (EPA) Factores de Emisión & AP 42, Quinta Edición, 1995, generándose un total de 76,7 t/año de MP10 en la fase de construcción. Para mayor detalle, ver numeral 3.1 de la Adenda complementaria de la DIA. Por otro lado, para el cálculo del aporte a la calidad del aire por MP10 y MP2,5 en la localidad de Mejillones, que se encuentra a una distancia de 22 km aproximadamente, se utilizó el modelo CALPUFF y el modelo meteorológico WRF. Estos resultados se adjuntan en el numeral 3.1 de la Adenda complementaria, que corresponderá a un aporte anual de 0,2 µg/m ³ N y a un aporte diario de 0,6 µg/m ³ N de MP10 en la localidad de Mejillones Al respecto, no se tienen contempladas medidas para el control de las emisiones del presente proyecto. Para mayor detalle, ver numeral 4.1 de la Adenda de la DIA y numeral 3.1 de la Adenda complementaria de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

	<p>b) Emisiones de ruido</p> <p>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 N° 1.5 de la DIA.</p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>a) Residuos líquidos</p> <p>Los residuos líquidos de carácter doméstico corresponderán a las aguas servidas que se generarán por el uso de baños, con un volumen total de 9,75 m³/día. Para su tratamiento, se utilizarán baños químicos, los que serán operados por una empresa autorizada y deberá disponer los residuos líquidos generados en un lugar final autorizado; además se utilizará una fosa séptica con sistema de infiltración en el área Marimaca, una fosa séptica con sistema de infiltración en el área de garita de acceso y una planta de tratamiento de aguas servidas en el área de instalaciones auxiliares.</p> <p>Para mayor detalle, ver numerales 1.1 y 1.4 de la Adenda complementaria de la DIA y Anexo N° 2.2 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> <p>b) Residuos sólidos</p> <p>Los residuos domésticos corresponderán a desechos por el consumo de alimentos, envoltorios, papeles y envases de plástico, cartón, vidrio, etc., estimándose una generación total aproximada de 71,5 kg/día. Los residuos serán dispuestos temporalmente en contenedores cerrados para ser retirados por una empresa autorizada para ser depositados finalmente en un sitio autorizado.</p> <p>La cantidad total de residuos sólidos industriales no peligrosos que se generará será de 13 t, correspondientes a materiales de las obras de construcción y serán dispuestos temporalmente en sectores de acopio temporal para ser depositados finalmente en un sitio autorizado. La cantidad máxima total de residuos sólidos industriales peligrosos que se generará será de 150 kg; y serán dispuestos temporalmente en la bodega de residuos peligrosos para ser depositados finalmente en un sitio autorizado.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 1.4 de la Adenda complementaria de la DIA.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Para mayores antecedentes, ver numeral 4.5 del ICE del proyecto.
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN	
Caminos	<p>El área del proyecto está altamente intervenida, ya que cuenta con una red de caminos y un sin número de huellas ya construidas, que conectaban a los pirquineros que se movilizaban entre los laboreos existentes en el sector.</p> <p>Esta red de caminos atraviesa la totalidad del área de emplazamiento del proyecto (norte-sur, este oeste) y serán utilizados como “caminos troncales”, lo que permitirá llegar a gran parte del área de prospección sin la necesidad de construir nuevos caminos, evitando así, generar nuevas intervenciones al área del proyecto. Al respecto, los accesos o huellas que se construirán para acceder a las plataformas serán de una vía, con diseños y pendientes limitadas por las condiciones naturales (construidos con excavadoras), ya que serán utilizados temporalmente como accesos</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

	<p>a las plataformas de perforación y no corresponderán a los caminos definidos en el Reglamento de Seguridad Minera propios de una operación minera.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 1.8.1.1 de la DIA y numeral 2.5 de la Adenda complementaria de la DIA.</p>
Sondajes	<p>La construcción de las plataformas de sondajes, se realizarán usando equipos de excavación tipo excavadoras de tres funciones. Además, estarán determinadas por las condiciones del terreno, los que limitan los tamaños de las áreas a intervenir en la construcción de plataformas, a un mínimo de área segura para la operación de los equipos de perforación. Las plataformas de sondaje consistirán en una superficie plana, sobre la cual se posicionará la torre perforadora y el camión perforador, junto con los equipos auxiliares. Además, contarán con una cubierta de material impermeable (HDPE) proteger el suelo de posibles derrames durante la ejecución de los sondajes.</p> <p>El proyecto desarrollará 365 plataformas de sondaje con profundidades de 150 m a 1.000 m, donde se realizarán 374 sondajes de aire reverso (97.896 m) y 44 sondajes de tipo diamantina (13.104 m). Al respecto, la operación y uso de cada plataforma no durará más de una semana en caso de utilizar aire reverso y tres semanas para tipo diamantina, ejecutándose el cierre de estas en la fase de operación, inmediatamente después de ser utilizada. Por otra parte, la ubicación exacta de cada plataforma se determinará en forma precisa, conforme a los resultados que arrojen los trabajos de sondajes previos, ya que estos resultados permitirán orientar y direccionar los trabajos subsiguientes hacia los sectores que presenten mayor presencia de mineral de interés. Sin embargo, se entregará un programa preliminar de sondajes a la Superintendencia de Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, al momento de iniciar cada campaña de sondajes del proyecto y posteriormente, se entregará el programa de sondajes efectivamente realizados al final del proyecto. En estos informes, se indicarán las localizaciones de las perforaciones con sus respectivas coordenadas.</p> <p>Asimismo, se remitirá a la Dirección General de Aguas de la Región de Antofagasta, el programa ejecutado al término de la prospección, mediante un informe final, el cual contendrá lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los perfiles geológicos. -La profundidad alcanzada por cada sondaje. -El tipo de sondaje realizado. -La ubicación de cada sondaje, con sus respectivas coordenadas, incluyendo archivo en formato kmz. -Ocurrencia de aguas subterráneas; en el caso de presencia de agua subterránea, presentando un informe con la caracterización de dichas aguas y las medidas implementadas. <p>Considerando la distancia entre las instalaciones del proyecto y el área de prospección, se habilitarán instalaciones de faenas temporales en cada plataforma, destinada a prestar servicios a las actividades de perforación y sondajes, específicamente en lo referido al acopio temporal de insumos, residuos, reparaciones menores y baños. Estas instalaciones serán contenedores móviles, estructuras móviles cubiertas con mallas raschel o calamina, áreas de acopio de insumos, equipos, materiales, baños químicos y estacionamientos. Una vez obtenidas las muestras de roca, éstas serán transportadas a la bodega de muestra y área de mapeo.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

	<p>Todas las plataformas serán cerradas durante la fase de operación de la prospección una vez que finalice la perforación y uso de éstas. Las actividades de cierre de las plataformas corresponderán al retiro de la maquinaria (perforadoras, camiones de apoyo, etc.), retiro de las instalaciones habilitadas para el desarrollo de las distintas actividades relacionadas con la perforación (peras de agua, casetas, baños químicos, etc.), retiro de los residuos en la zona de perforaciones (estación de residuos domésticos, no peligrosos y peligrosos). Por último, se sellará superficialmente cada sondaje, dejando un tubo de PVC de diámetro apropiado.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 1.8 de la DIA y numeral 2.1 de la Adenda complementaria de la DIA.</p>
Suministros básicos	<p>El agua industrial será abastecida mediante proveedores autorizados; la energía eléctrica será suministrada mediante 2 grupos electrógenos de 20 kVA y uno de 25 kVA en el área Marimaca; 1 grupos electrógeno de 2 kVA en el área de garita de acceso y 2 grupos electrógenos de 20 kVA en el área de instalaciones auxiliares; los materiales e insumos serán provistos por terceros autorizados. Por otra parte, para las perforaciones tipo diamantina se utilizarán aditivos de origen natural como por ejemplo yeso o bentonita, sílice cristalina (cuarzo o tridimita), carbonato de sodio, entre otros, que son productos degradables y biodegradables de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante. Para mayor detalle, ver literal c) del numeral 1.6 de la Adenda de la DIA.</p> <p>Para mayor detalle de todos los insumos y de la maquinaria y equipos que se utilizarán en esta fase, ver tabla N° 7 de la Adenda de la DIA.</p>
Recursos naturales renovables	<p>El proyecto no contempla la extracción de recursos naturales renovables.</p>
Emisiones y efluentes	<p>a) Emisiones atmosféricas</p> <p>Las emisiones de MP10 y MP2,5 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 MP2,5, se utilizaron los factores de emisión desarrollados por U.S. Agencia de Protección Ambiental (EPA) Factores de Emisión & AP 42, Quinta Edición, 1995, generándose un total de 139,9 t/año de MP10 en la fase de operación. Para mayor detalle, ver numeral 3.1 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> <p>Por otro lado, para el cálculo del aporte a la calidad del aire por MP10 y MP2,5 en la localidad de Mejillones, que se encuentra a una distancia de 22 km aproximadamente, se utilizó el modelo CALPUFF y el modelo meteorológico WRF. Estos resultados se adjuntan en el numeral 3.1 de la Adenda complementaria, que corresponderá a un aporte anual de 0,33 µg/m³N y a un aporte diario de 0,96 µg/m³N de MP10 en la localidad de Mejillones.</p> <p>Al respecto, no se tienen contempladas medidas para el control de las emisiones del presente proyecto.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 4.1 de la Adenda de la DIA y numeral 3.1 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> <p>b) Emisiones de ruido</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

	Se generará ruido debido 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 N° 1.5 de la DIA.
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>a) Residuos líquidos</p> <p>Los residuos líquidos de carácter doméstico corresponderán a las aguas servidas que se generarán por el uso de baños, con un volumen total de 12,75 m³/día. Para su tratamiento, se utilizarán baños químicos, los que serán operados por una empresa autorizada y deberá disponer los residuos líquidos generados en un lugar final autorizado.; además se utilizará una fosa séptica con sistema de infiltración en el área Marimaca, una fosa séptica con sistema de infiltración en el área de garita de acceso y una planta de tratamiento de aguas servidas en el área de instalaciones auxiliares.</p> <p>Para mayor detalle, ver numerales 1.1 y 1.4 de la Adenda complementaria de la DIA y Anexo N° 2.2 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> <p>b) Residuos sólidos</p> <p>Los residuos domésticos corresponderán a desechos por el consumo de alimentos, envoltorios, papeles y envases de plástico, cartón, vidrio, etc., estimándose una generación aproximada de 654,5 kg/semana, que serán dispuestos temporalmente en contenedores cerrados para ser dispuestos finalmente en lugares autorizados.</p> <p>La cantidad de residuos sólidos industriales no peligrosos que se generará será de 45.687 kg/semana, que serán dispuestos temporalmente en sector de acopio para ser depositados finalmente en un sitio autorizado. La cantidad de residuos sólidos industriales peligrosos que se generará será de 393 kg/semana de tambores, baterías, etc.; 3.377 l/semana de aceites y grasas y 2.625 unidades/semana de envases plásticos, que serán dispuestos temporalmente en la bodega de residuos peligrosos para ser depositados finalmente en un sitio autorizado.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 1.4 de la Adenda complementaria de la DIA.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Para mayores antecedentes, ver numeral 4.6 del ICE del proyecto.
4.3.3. FASE DE CIERRE	
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	Todas las plataformas serán cerradas durante la fase de operación de la prospección una vez que finalice la perforación y uso de estas. Las actividades de cierre de las plataformas corresponderán al retiro de la maquinaria (perforadoras, camiones de apoyo, etc.), retiro de las instalaciones habilitadas para el desarrollo de las distintas actividades relacionadas con la perforación (peras de agua, casetas, baños químicos, etc.), retiro de los residuos en la zona de perforaciones (estación de residuos domésticos, no peligrosos y peligrosos). Por último, se sellará superficialmente cada sondaje, dejando un tubo de PVC de diámetro apropiado.
Restauración	Luego del desmantelamiento, en los sectores intervenidos se realizará su nivelación a condiciones similares a las encontradas antes de la intervención.
Prevención de futuras emisiones	Debido a la naturaleza del Proyecto, y considerando que se llevará a cabo un desmantelamiento de estructuras, no se consideran potenciales futuras emisiones que puedan afectar el ecosistema



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

Mantenimiento, conservación y supervisión	Por la naturaleza del Proyecto, no se consideran implementar actividades de mantenimiento ya que no se consideran obras remanentes, así como tampoco actividades de conservación y supervisión mientras se desarrollan las actividades de cierre.
Recursos naturales renovables	El proyecto no contempla la extracción de recursos naturales renovables.
Emisiones y efluentes	No se generarán nuevos o mayores emisiones atmosféricas y efluentes, respecto a la fase de construcción.
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	No se generarán nuevos o mayores cantidades de residuos líquidos y sólidos respecto a la fase de construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Para mayores antecedentes, ver numeral 4.7 del ICE del proyecto.

4.4. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1. Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Fecha posterior en que obtenga la respectiva RCA favorable, durante 2020.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Movilización y movimientos de tierra para la habilitación de faena.
Fecha estimada de término	3 meses y 1 semana después de su inicio.
Parte, obra o acción que establece el término	Desmovilización de faena (obras temporales).
4.4.2. Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Enero -febrero 2021.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Excavaciones de las plataformas.
Fecha estimada de término	Julio-agosto 2023.
Parte, obra o acción que establece el término	Fin de la actividad de análisis de muestreo.
4.4.3. Fase de cierre	
Fecha estimada de inicio	Agosto -septiembre 2023.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Habilitación de instalación de faenas.
Fecha estimada de término	Noviembre-diciembre 2023.
Parte, obra o acción que establece el término	Finalización de las actividades de restauración de la geoforma o morfología.

5°. Que, durante el proceso de evaluación se han presentado antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300:

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS	
Impacto no significativo	El proyecto se encuentra a una distancia aproximada de 22 km de la localidad de Mejillones. Al respecto, el aporte anual del proyecto será de 0,33 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ y a un aporte diario de 0,96 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ de MP10 en la localidad de Mejillones durante la fase de operación, que constituyen contribuciones porcentuales menores al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

	<p>1% de los límites de 50 µg/m³N en la norma anual y 150 µg/m³N en la norma diaria, señalados en la norma de calidad primaria (D.S N°59/98 MINSEGPRES), por lo que el desarrollo del proyecto no variará la calidad del aire respecto a la situación actual en la localidad de Mejillones. Para mayor detalle, ver tablas 4.5.4.1 y 4.6.4.1 del Informe Consolidado de Evaluación.</p> <p>Por lo tanto, el proyecto, por su magnitud y emplazamiento, no generará emisiones que presenten riesgos para la salud de la población.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades de todas las fases.
Fase en que se presenta	Todas las fases.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Ver numeral 6.1 del ICE del proyecto.

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE

Impacto no significativo	<p>En el área de influencia del proyecto se registró la presencia de una formación vegetal del tipo Herbácea (H), con un porcentaje de recubrimiento del suelo entre 1 a 5%, una densidad muy escasa (me) y una cobertura total de 2,4 ha en el área de influencia del proyecto. Las especies dominantes son <i>Nolana onoana</i> y <i>Cistanthe celosioides</i>, presentándose <i>Huidobria chilensis</i> (arbusto) como especie ocasional. Esta formación vegetal, es de carácter efímero al estar compuesta principalmente por hierbas anuales (las dos primeras) que germinan luego de precipitaciones esporádicas o por efecto de la camanchaca. Asimismo, estas especies no se encuentran en alguna categoría de conservación. Al respecto, para evitar la afectación de dichas formaciones, se implementará un buffer de seguridad de aproximadamente 30 m, en el que no se podrán realizar obras, trabajos o actividades asociados a la prospección (caminos, huellas o plataformas de sondaje).</p> <p>Por lo tanto, no existen poblaciones, ecosistemas o sitios de interés susceptibles de ser alterados. Para mayor detalle, ver Anexo N° 2.2 de la DIA y numeral 4.2 de la Adenda de la DIA.</p> <p>Respecto a la fauna, en el área de influencia del presente proyecto, se identificaron 6 especies, que corresponden a dos especies de reptiles (<i>M. tarapacensis</i> y <i>P. gerrhopygus</i>), dos especies de aves (<i>C. aura</i> y <i>G. cunicularia</i>) y dos especies de mamíferos (<i>L. griseus</i> y <i>C. familiaris</i>). De acuerdo con los procesos de clasificación de especies, se registraron dos especies en categoría de conservación “Preocupación menor”, el Zorro chilla y la Salamancheja del norte grande, y una especie, el lagarto Corredor de Tarapacá, en categoría “Insuficientemente conocida”. Además, en el área de influencia del proyecto no se registró en forma directa ni indirecta en las dos campañas realizadas (verano - invierno) la presencia o tránsito de la especie gaviota garuma (<i>Leucophaeus modestus</i>). Para mayor detalle, ver Anexo N° 2.1 de la DIA, numeral 4.3 de la Adenda de la DIA y numeral 3.2 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> <p>Al respecto, para evitar la afectación de especies de baja</p>
--------------------------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

movilidad correspondientes a dos reptiles: *Microlophus tarapacensis* y *Phyllodactylus gerrhopygus* identificadas en el área de influencia del proyecto, se realizará un plan de perturbación controlada con el objetivo de inducir al desplazamiento gradual de los individuos hacia zonas inmediatamente adyacentes, en forma previa a su intervención por parte del proyecto, con un período de anticipación entre tres a cinco días previo a la construcción de cualquier instalación, huella de acceso o plataforma de sondaje. Para mayor detalle, ver numeral 3.2 de la Adenda complementaria de la DIA y Anexo N° 3.1 de la Adenda complementaria de la DIA.

Al respecto, la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, en el Ordinario N° 0391 de fecha 25 de septiembre de 2020, se pronunció con las siguientes observaciones a la Adenda complementaria de la DIA:

“Se reitera presentar antecedentes de levantamiento de información de fauna de las áreas donde se instalarán las plataformas de perforación, ya que la información presentada en la Adenda Complementaria, nuevamente, no es específica de estos sectores y no es posible determinar si las áreas a intervenir por el proyecto coinciden con las áreas prospectadas por el levantamiento de información de fauna presentado en la DIA (ya que el titular no indica la ubicación de las 365 plataformas). Se reitera que con la información presentada no es posible descartar los efectos adversos significativos sobre la fauna, en particular sobre especies clasificadas en algún estado de conservación por el Ministerio del Medio Ambiente y sobre especies de baja movilidad como reptiles y artrópodos. Al margen, cabe señalar que las condiciones que permiten la presencia de especies de fauna en el desierto interior, está supeditado a condiciones abióticas, bióticas, de microclima o acotadas espacialmente, todas ellas asociadas a exposición, altura, presencia de vegetación, sustrato, entre otros factores. Si bien, el titular indica que las especies analizadas no presentan una abundancia alta en el área de prospectada, no existe ninguna garantía que la riqueza y abundancia de animales sea igualmente baja en los sectores a intervenir por la implementación de las plataformas, dada las condiciones descritas en el párrafo anterior.”

Al respecto, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta considera lo siguiente:

1. De acuerdo con lo señalado por el titular durante el proceso de evaluación, el objetivo del proyecto será implementar una prospección minera mediante la ejecución de 365 plataformas de sondajes, con la finalidad de disminuir las incertidumbres geológicas, dimensionar el recurso del mineral y generar la información necesaria para desarrollar planes mineros de desarrollo y explotación, por lo que la ubicación exacta de cada plataforma se determinará en forma precisa, conforme a los resultados que arrojen los trabajos de sondajes previos, ya que estos resultados permitirán orientar y direccionar los trabajos subsiguientes hacia los sectores que presenten mayor presencia de mineral de interés. Al respecto, el titular entregará un programa preliminar de sondajes a la Superintendencia de Medio Ambiente de la Región de



Antofagasta, al momento de iniciar cada campaña de sondeos del proyecto y posteriormente, se entregará el programa de sondeos efectivamente realizados al final del proyecto. En estos informes, se indicarán las localizaciones de las perforaciones con sus respectivas coordenadas.

Por otra parte, cada plataforma tendrá una superficie de 400 m² y la operación y uso de cada plataforma no durará más de una semana en caso de utilizar aire reverso y tres semanas para tipo diamantina, ejecutándose el cierre de estas en la fase de operación. Asimismo, el área del proyecto está altamente intervenida, ya que cuenta con una red de caminos que atraviesa la totalidad del área de emplazamiento del proyecto (norte-sur, este oeste) y serán utilizados como “caminos troncales”, lo que permitirá llegar a gran parte del área de prospección sin la necesidad de construir nuevos caminos, evitando así, generar nuevas intervenciones al área del proyecto. Al respecto, los accesos o huellas que se construirán para acceder a las plataformas serán de una vía, con diseños y pendientes limitadas por las condiciones naturales (construidos con excavadoras), ya que serán utilizados temporalmente como accesos a las plataformas de perforación y no corresponderán a los caminos definidos en el Reglamento de Seguridad Minera propios de una operación minera. Por lo anterior, la superficie y tiempo de intervención de cada plataforma y de las eventuales huellas de acceso que se habiliten, serán acotados y temporales.

2. Para evitar la afectación de especies de baja movilidad correspondientes a dos reptiles: *Microlophus tarapacensis* y *Phyllodactylus gerrhopygus* identificadas en el área de influencia del proyecto, se realizará un plan de perturbación controlada con el objetivo de inducir al desplazamiento gradual de los individuos hacia zonas inmediatamente adyacentes, en forma previa a su intervención por parte del proyecto, con un período de anticipación entre tres a cinco días previo a la construcción de cualquier instalación, huella de acceso o plataforma de sondeo. Para mayor detalle, ver numeral 3.2 de la Adenda complementaria de la DIA y Anexo N° 3.1 de la Adenda complementaria de la DIA. Al respecto, la Dirección Regional del Servicio Agrícola y Ganadero de la Región de Antofagasta (en adelante SAG) en su Ordinario N° 374 de fecha 22 de septiembre de 2020 se pronunció conforme sobre los antecedentes presentados por el titular en la Adenda complementaria de la DIA, referentes a la implementación del plan de perturbación controlada, señalando que “*Los resultados de estas actividades deben reportarse en informes, con una frecuencia semestral y hasta por un año desde la implementación de la medida de manejo ambiental, los cuales deberán incluir indicadores de éxito, asociados a la ausencia de individuos en el área de origen y abundancias en las zonas adyacentes*”. Por lo tanto, el titular deberá acoger lo señalado por el SAG y deberá enviar un informe semestral y por un período de un año desde su inicio, a la Superintendencia de Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, incluyendo indicadores de éxito, asociados a la ausencia de individuos en el área de origen y abundancias en las zonas adyacente.

Por lo tanto, durante el proceso de evaluación del proyecto,



	<p>se presentaron todos los antecedentes para asegurar que el proyecto no afectará poblaciones, ecosistemas o sitios de interés susceptibles de ser alterados.</p> <p>Respecto al agua, en el área del proyecto donde se desarrollarán los sondeos exploratorios, no hay presencia de agua subterránea. Para mayor detalle, ver numeral 1.5 de la Adenda de la DIA. Por otra parte, el proyecto no considera la modificación de cauces de corriente continua y/o discontinua, ya que en el área del proyecto no existen corrientes continuas de aguas superficiales. En el caso de las corrientes discontinuas, el proyecto se ha diseñado de manera que ninguna de sus obras será ubicada sobre los principales cauces naturales discontinuos (instalaciones auxiliares y/o plataformas), sin afectar su eventual escurrimiento natural, ante eventuales lluvias. Para mayor detalle de la hidrología del área del proyecto, ver Anexo N° 2.3 de la DIA.</p> <p>Asimismo, se realizó una modelación hidráulica considerando el eje hidráulico de los cauces principales y secundarios en el área de influencia del proyecto. Al respecto, considerando el ajuste de las instalaciones del proyecto y que las plataformas de sondeos se emplazarán fuera de los cauces naturales, no se afectarán la calidad de las aguas, los cursos de aguas superficiales y no se afectará la vida o salud de los habitantes por las obras permanentes y temporales del proyecto.</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 no se afectará la vida o salud de los habitantes.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades de todas las fases.
Fase en que se presenta	Todas las fases.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Ver numeral 6.2 del ICE del proyecto.

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS	
Impacto no significativo	El área de influencia del proyecto se localiza aproximadamente a 22 km de la localidad de Mejillones y no existen grupos humanos, por lo que la implementación del presente proyecto no generará impactos sobre este componente ambiental.
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades de todas las fases.
Fase en que se presenta	Todas las fases.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Ver numeral 6.3 del ICE del proyecto.



5.4. 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 no significativo	El área de influencia del proyecto se localiza aproximadamente a 22 km de la localidad de Mejillones y no existen poblaciones, recursos y áreas protegidas, por lo que la implementación del presente proyecto no generará impactos sobre este componente ambiental.
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades de todas las fases.
Fase en que se presenta	Todas las fases.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Ver numeral 6.4 del ICE del proyecto.

5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA	
Impacto no significativo	La implementación del presente 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.
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades de todas las fases.
Fase en que se presenta	Todas las fases.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Ver numeral 6.5 del ICE del proyecto.

5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL	
Impacto no significativo	<p>En el área de influencia del proyecto, se identificaron dos registros arqueológicos de adscripción subactual, que corresponden a posibles entierros aislados de antiguos pirquineros, de acuerdo con informantes locales. Al respecto, como medida de protección, se implementará un cerco perimetral (malla tipo dorment) y señalética para su preservación, durante el periodo que se llevaran a cabo las exploraciones del proyecto, durante la fase de operación, con el fin de impedir el tránsito de maquinaria y personas. Para mayor detalle, ver Anexos N° 2.7 y 2.8 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 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>
Parte, obra o acción que lo genera	Movimientos de tierra.
Fase en que se presenta	Construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Ver numeral 6.6 del ICE del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

6°. Que, resultan aplicables al Proyecto los siguientes permisos ambientales sectoriales, asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

Tabla 6.1.1. 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	Para las medidas que se implementarán en la fase de cierre. Para mayor detalle, ver numeral 3.1 de la Adenda de la DIA, numeral 2.1 de la Adenda complementaria de la DIA y Anexo N° 2.1 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 Dirección Regional SERNAGEOMIN de la Región de Antofagasta mediante Ordinario N° 5631 de fecha 28 de septiembre de 2020, se pronunció conforme respecto de los requisitos entregados por el titular al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo N° 137 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Tabla 6.1.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, del artículo 138 del reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las fases.
Parte, obra o acción a la que aplica	Para habilitar una fosa séptica con sistema de infiltración en el área Marimaca, una fosa séptica con sistema de infiltración en el área de garita de acceso y una planta de tratamiento de aguas servidas en el área de instalaciones auxiliares, para todas las fases del proyecto. Para mayor detalle, ver Anexo N° 3.2 de la DIA y numeral 3.2 de la Adenda de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No existen condiciones o exigencias asociadas a este permiso.
Pronunciamiento del órgano competente	La Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Antofagasta mediante Ordinario N° 1260 de fecha 5 de octubre de 2020, se pronunció conforme respecto de los requisitos entregados por el titular al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo N° 138 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Tabla 6.1.3. 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 todas las fases del proyecto. Para mayor detalle, ver numeral 3.3 de la Adenda de la DIA, numeral 2.2 de la Adenda complementaria de la DIA y Anexo N° 2.3 de la Adenda complementaria de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No existen condiciones o exigencias asociadas a este permiso.
Pronunciamiento del órgano competente	La Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Antofagasta mediante Ordinario N° 1260 de fecha 5 de octubre de 2020, se pronunció conforme respecto de los requisitos entregados por el titular al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo N° 140 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Tabla 6.1.4. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, del artículo 142 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 peligrosos para todas las fases del proyecto. Para mayor detalle, ver numeral 3.4 de la Adenda de la DIA, numeral 2.3 de la Adenda complementaria de la DIA y Anexo N° 2.4 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 Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Antofagasta mediante Ordinario N° 1260 de fecha 5 de octubre de 2020, se pronunció conforme respecto de los requisitos entregados por el titular al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo N° 142 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Tabla 6.1.5. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, del artículo 160 del reglamento del SEIA.

Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las fases.
Parte, obra o acción a la que aplica	Para las construcciones temporales y permanentes. Para mayor detalle, ver numeral 3.6 de la Adenda de la DIA, numeral 2.6 de la Adenda complementaria de la DIA y Anexo N° 2.5 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 Dirección Regional del SAG de la Región de Antofagasta mediante Ordinario N° 289 de fecha 26 de junio de 2020, se pronunció conforme respecto de los requisitos entregados por el titular al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo N° 160 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

7°. Que, de acuerdo con los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:

7.1. COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento territorial	
NORMA	Plan Regulador Comunal de Mejillones.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Forma de cumplimiento	El proyecto se ubica fuera del Plan Regulador Comunal en un área rural y fuera de los límites del Plan Regulador Intercomunal del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

	Borde Costero de Antofagasta. Para mayor detalle, ver certificado de informes previos del Anexo N° 5.2 de la Adenda de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Al respecto, al proyecto no le aplica ninguna restricción por algún Instrumento de Planificación Territorial. Por lo tanto, no le aplica el pronunciamiento contenido en el artículo N° 161 del Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental.
Forma de control y seguimiento	Al proyecto no le aplica el pronunciamiento contenido en el artículo N° 161 del Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental.
Referencia al ICE para mayores detalles	Ver numeral 8.1 del ICE del proyecto.

7.2. COMPONENTE/MATERIA: Aire	
NORMA	Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. Norma para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza; Decreto Supremo N° 138/05 del Ministerio de Salud. Establece Obligación de declarar emisiones de fuentes fijas; Decreto Supremo N° 75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Regula el transporte de escombros u otro material que pudiera producir polvo; Decreto Supremo N° 47/1992 y sus modificaciones, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza general de urbanismo y construcciones; Decreto Supremo N° 1/2013 del Ministerio de Medio Ambiente, que Aprueba reglamento de registro de emisiones y transferencias de contaminantes.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Forma de cumplimiento	Para el control de las emisiones, se contemplarán las medidas de manejo detalladas en los numerales 4.5.4.1 y 4.6.4.1 del presente ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Registro de revisiones técnicas al día. -Registro de mantención de maquinaria, en el que conste: Fecha, hora y empresa contratista encargada. -Registro de entrada y salida de camiones con carga cubierta, en el que conste: Fecha, hora y empresa contratista. -Se mantendrá un registro de los certificados de declaración enviada al RETC.
Forma de control y seguimiento	-Se asignará un encargado quien verificará: registros de capacitación, control de las revisiones técnicas, registros de mantenciones de maquinarias, registros de entrada y salida de camiones con carga cubierta. -Se mantendrán los registros disponibles en las dependencias del proyecto para fiscalización. -Se mantendrá ventanilla única del RETC actualizada. -Disposición de la información requerida para las declaraciones de emisiones en el RETC, conservando una copia de las declaraciones disponible en las instalaciones del proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Ver numeral 8.2.1 del ICE del proyecto.

7.3. COMPONENTE/MATERIA: Ruido	
NORMA	Decreto Supremo N° 38/2011 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	Todas las fases.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

cumplimiento	
Forma de cumplimiento	No se superarán los niveles máximos establecidos por este Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	No se superarán los niveles máximos establecidos por este Decreto.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá una copia del estudio de ruido y de vibraciones del Anexo N° 1.5 de la DIA.
Referencia al ICE para mayores detalles	Ver numeral 8.2.2 del ICE del proyecto.

7.4. COMPONENTE/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 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.
Forma de cumplimiento	Para el tratamiento de las aguas servidas, se utilizarán baños químicos, los que serán operados por una empresa autorizada y deberá disponer los residuos líquidos generados en un lugar final autorizado.; además se utilizará una fosa séptica con sistema de infiltración en el área Marimaca, una fosa séptica con sistema de infiltración en el área de garita de acceso y una planta de tratamiento de aguas servidas en el área de instalaciones auxiliares.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Copia del contrato con el proveedor autorizado para el servicio de mantenimiento de los servicios higiénicos y disposición final de las aguas servidas. -Copia de la autorización sanitaria de la empresa encargada del servicio de mantenimiento de baños químicos y disposición final de las aguas servidas. -Registro de mantenimiento de los baños químicos realizada por empresas autorizadas para estos efectos. -Aprobación Ambiental del PAS 138 para el funcionamiento de las fosas sépticas y PTAS que se implementarán.
Forma de control y seguimiento	-Se mantendrán los registros de las mantenciones de los servicios higiénicos disponibles en las dependencias del proyecto, -Se mantendrán copias de las autorizaciones sanitarias de la empresa encargada de los servicios higiénicos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Ver numeral 8.2.3 del ICE del proyecto.

7.5. COMPONENTE/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 de Medio Ambiente, que Aprueba reglamento de registro de emisiones y transferencias de contaminantes; Decreto Supremo N° 4/2009 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República. Reglamento sobre el Manejo de Lodos generados en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas; Decreto Supremo N° 148/03 del Ministerio de Salud. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Fase del Proyecto a la que	Todas las fases.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

aplica o en la que se dará cumplimiento	
Forma de cumplimiento	Para su manejo, se contemplarán las medidas detalladas en los numerales 4.5.5 y 4.6.5 del presente ICE. Por otra parte, se cargarán los reportes asociados a las emisiones y residuos a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Obtención de los PAS 140 y 142. -Autorización sanitaria de empresa transportista. -Autorización sanitaria de lugar de disposición final. -Registro de retiro de residuos. -Registro de residuos a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán las autorizaciones y los registros disponibles en faena.
Referencia al ICE para mayores detalles	Ver numeral 8.2.4 del ICE del proyecto.

7.6. COMPONENTE/MATERIA: Contaminación lumínica	
NORMA	Decreto Supremo N° 43/2013 del Ministerio de Medio Ambiente. Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 686, de 1998, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Forma de cumplimiento	La instalación de luminarias cumplirá con las disposiciones que establece este cuerpo legal.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Certificado proveedor de luminaria que indique las emisiones de la luminaria a instalar. -Registro de inspecciones del estado de luminaria. -Declaración de RETC.
Forma de control y seguimiento	-Se mantendrán los registros de las inspecciones y certificado del proveedor de luminaria en faena. -Copia de la Declaración de RETC en plataforma electrónica
Referencia al ICE para mayores detalles	Ver numeral 8.2.5 del ICE del proyecto.

7.7. COMPONENTE/MATERIA: Almacenamiento de sustancias peligrosas.	
NORMA	Decreto Supremo N° 43/2016 del Ministerio de Salud, que aprueba reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a todas las obligaciones que el presente Reglamento establece para el manejo de sustancias peligrosas.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Registro del transporte de sustancias peligrosas, que indique empresa encargada, fecha, contenido y lugar de disposición final. -Hojas de seguridad en bodega. -Capacitaciones a trabajadores sobre manejo de sustancias peligrosas.
Forma de control y seguimiento	-Copia del registro del transporte de sustancias peligrosas, que indique empresa encargada, fecha, contenido y lugar de disposición final. -Copia de hojas de seguridad presentes en bodega. -Registro de capacitaciones a trabajadores sobre manejo de sustancias peligrosas.
Referencia al ICE para	Ver numeral 8.2.6 del ICE del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

mayores detalles	
------------------	--

7.8. COMPONENTE/MATERIA: 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
Forma de cumplimiento	Todas las actividades asociadas al proyecto se desarrollarán de acuerdo con las normas previstas en el Reglamento de Seguridad Minera.
Indicador que acredita su cumplimiento	Aprobación sectorial del plan de cierre por parte del SERNAGEOMIN
Forma de control y seguimiento	El titular será responsable de aplicar el plan de cierre y llevar un control por medio de los avances, en el cual se incluya el cumplimiento de la normativa para cada obra u acción.
Referencia al ICE para mayores detalles	Ver numeral 8.2.7 del ICE del proyecto.

7.9. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio Histórico y 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 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
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° 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	-Monitoreo del cerco perimetral y letreros implementados en los hallazgos. -Inducción en temas relacionados con los recursos de valor patrimonial en el área de proyecto. -Protocolo de hallazgos imprevistos.
Forma de control y seguimiento	-Se mantendrá los registros disponibles en las dependencias del proyecto para fiscalización. - En el caso de algún eventual hallazgo, se cumplirá cada una de las medidas de protección, control y seguimiento establecidas por el CMN.
Referencia al ICE para mayores detalles	Ver numeral 8.3.1 del ICE del proyecto.

7.10. COMPONENTE/MATERIA: 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;



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

	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
Forma de cumplimiento	Se realizarán charlas de inducción a los trabajadores relativos a la fauna silvestre y la prohibición de sustraer, cazar o alterar de alguna forma las especies silvestres en el sector
Indicador que acredita su cumplimiento	-Señalética que señale la prohibición de cazar. -Registro de las capacitaciones que contendrá a lo menos, nombre, firma, fecha y tiempo que duro la inducción.
Forma de control y seguimiento	-Estado de señalética. -Se realizarán registros de las capacitaciones.
Referencia al ICE para mayores detalles	Ver numeral 8.3.2 del ICE del proyecto.

8°. Que, el proyecto contará con los siguientes compromisos voluntarios:

8.1. Reposición de materiales	
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Objetivo, descripción y justificación	-Objetivo: generar acuerdos de reposición entre el Titular con instituciones como Bomberos de Chile, Carabineros u otra Institución pública, que utilice exclusivamente en caso de una emergencia del proyecto. -Descripción: el Titular se compromete a conversar con la institución encargada de atender la emergencia, con el fin de evaluar ayuda en el recambio y/o reposición de insumos necesarios en la institución respectiva. -Justificación: utilización de recursos públicos en caso de emergencias en proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	-Lugar: reunión con Institución/es correspondiente que brinden apoyo en caso de emergencia. -Forma: se compromete a conversar con la institución encargada de atender la emergencia asociada al proyecto en sus distintas fases, con el fin de evaluar ayuda en el recambio y/o reposición de insumos necesarios en la institución respectiva. -Oportunidad de implementación: en el caso de una emergencia que requiera de apoyo mediante recursos públicos.
Indicador que acredite su cumplimiento	-Acta de reunión. -Facturas y/o boletas de compra. -Acta y material fotográfico de entrega de los insumos utilizados.
Forma de control y seguimiento	Registro a través de un acta de entrega de los compromisos adquiridos.

9°. Que, el proyecto contempla las siguientes condiciones o exigencias:

9.1. Respecto al plan de perturbación controlada de fauna, el titular deberá enviar los resultados en un informe semestral y por un período de un año desde su inicio, a la Superintendencia de Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, incluyendo indicadores de éxito, asociados a la ausencia de individuos en el área de origen y abundancias en las zonas adyacente.

9.2. En sesión de fecha 29 de octubre de 2020, la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta acordó establecer como condición o exigencia, que en el eventual caso que una plataforma de sondaje se localice dentro de un área de inundación de alguna cueca, esto se debería tramitar de forma sectorial ante la Dirección Regional de la Dirección General de Aguas (DGA) de la Región de Antofagasta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

10. Que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, serán las siguientes:

10.1. En caso de sismos

Tabla 10.1. En caso de sismos	
Riesgo o contingencia	En caso de sismos.
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las instalaciones.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>-Previo al inicio de cada fase del proyecto, se dispondrá de planes de evacuación para estos eventos, indicando cuales son los sectores más susceptibles de ser afectados, lo que será difundido al personal.</p> <p>-Se definirán zonas de seguridad y se elaborará un plan de evacuación de emergencia para cada subcontrato de construcción, el que incluirá un programa de comunicaciones, cuyo cumplimiento será verificado y controlado por el asesor en prevención de riesgos del Titular.</p> <p>-En cada una de las fases del proyecto, se capacitará al personal, adoptando acciones que permitan proteger la integridad de todas las personas expuestas a los eventos.</p> <p>-El diseño de ingeniería y la construcción de las instalaciones del proyecto obedecerán a normas o estándares nacionales e internacionales de resistencia sísmica.</p> <p>-En el caso de ocurrir un sismo, en cualquiera de las fases del proyecto, se activará el plan de emergencias. Asimismo, se realizará un monitoreo del área afectada para evaluar y se informará de los daños a la Autoridad pertinente.</p> <p>-Se realizarán simulacros en los cuales deberán participar todos los trabajadores de forma obligatoria con una frecuencia de al menos una vez al año.</p>
Forma de control y seguimiento	Existirá registro de todos los procedimientos de simulacros y de capacitaciones realizadas. Este registro se encontrará presente en planta y/o en zona de instalación de faena según la fase que se esté ejecutando.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N° 2.1 de la Adenda de la DIA.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>-No abandonar las instalaciones durante el sismo, ya que esto constituye un riesgo.</p> <p>-Alejarse de cables eléctricos, postes, edificio o cualquier lugar desde donde podrían caer objetos.</p> <p>-Buscar refugio al interior del edificio bajo vigas, umbrales de puertas, escritorios, etc.; pero siempre alejándose de ventanas y ventanales.</p> <p>-No encender fósforos, velas u objetos inflamables en el interior del edificio durante o después del sismo. Deben apagarse todos los fuegos y llamas abiertas que existan, además de cortar el suministro de gas que pudiese estar habilitado.</p> <p>-Si es necesario evacuar oficinas, se debe hacer en forma ordenada y con calma, dirigiéndose a la zona de seguridad más cercana.</p> <p>-Una vez iniciada la evacuación, por ningún motivo se podrá volver a las instalaciones.</p> <p>-El coordinador de la emergencia autorizará el reintegro a</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

	<p>las funciones normales.</p> <p>-Finalmente, el reintegro de los trabajadores será autorizado sólo después que se haya inspeccionado personalmente todas las dependencias de la Planta, y cuando estas ofrezcan las condiciones de seguridad necesarias.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	No aplica.

10.2. En caso de incendio

Tabla 10.2. En caso de incendio	
Riesgo o contingencia	En caso de incendio.
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las instalaciones.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>-Se realizará la mantención periódica de las instalaciones eléctricas utilizadas en faenas.</p> <p>-Se realizará una capacitación a los trabajadores en el manejo de sustancias peligrosas en el procedimiento de trabajo seguro para las actividades que puedan presentar riesgos de incendio.</p> <p>-Se dispondrá en las bodegas destinadas para almacenamiento de herramientas ubicadas en las instalaciones de faenas, de los elementos básicos requeridos para combatir cualquier amago de fuego o incendio, según lo establecido por la normativa vigente en esta materia (extintores, mangueras, tambores con arena, etc.).</p> <p>-En caso de originarse un incendio que no pueda ser controlado por el personal, se dará aviso por radio a carabineros y bomberos.</p> <p>-Los materiales inflamables utilizados en la operación (mantenciones) serán trasladados a diario, al momento de utilizarlos y serán retirados una vez terminadas las mantenciones.</p>
Forma de control y seguimiento	Se elaborarán registros de capacitación que se realizará a la brigada de emergencias sobre el uso de elementos de protección y el combate contra incendios. Estos registros se mantendrán actualizados y disponibles en el área de ejecución del Proyecto, para su presentación en el caso de ser solicitado por el órgano del estado con competencia de fiscalización
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N° 2.1 de la Adenda de la DIA.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>-Se activará la alarma de incendio.</p> <p>-Se dará aviso de inmediato al jefe de terreno.</p> <p>-Se activará el procedimiento contra incendios. Se utilizará extintores para extinguir el fuego, sólo si el siniestro es controlable.</p> <p>-Todo el personal se deberá reunir en una zona de seguridad, se hará recuento y se verificará que nadie permanezca en las dependencias.</p> <p>-Si no es posible controlar la situación se dará aviso inmediato a Bomberos y Carabineros y se evacuará a los trabajadores hacia las zonas de seguridad.</p> <p>-Se inspeccionará el área verificando la presencia de heridos. Si este fuera el caso, se trasladará de inmediato</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

	hasta un centro asistencial. Sólo podrán reactivarse las actividades una vez que el siniestro este controlado.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<p>En el eventual suceso de una emergencia que sobrepase los límites establecidos para el proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se notificará de forma inmediata (menos de 24 horas), luego de ocurrida y declara la emergencia mediante vía telefónica a los organismos competentes. -Se comunicará a las autoridades competentes y Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), la situación a través de un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada. -Posteriormente se elaborará un informe final de la emergencia el que se deberá enviar a la SMA a más tardar en un plazo de 15 días de ocurrido el evento.

Para mayor detalle del plan de contingencias y emergencias, ver numeral 1.8 de la Adenda de la DIA y Anexo N° 2.1 de la Adenda de la DIA.

11°. Que, respecto a la apertura de proceso de participación ciudadana, conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300:

La DIA del proyecto “Prospección MCAL” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 1 de abril de 2020 y en un diario de circulación nacional en la misma fecha. La difusión radial se efectuó por medio de la radio “Radio Carnaval” en los días 2 y 3 de abril de 2020 y entre los días 6 y 8 de abril de 2020, según consta en el certificado de fecha 9 de abril de 2020 emitido por la misma radio.

Con fecha 16 de abril de 2020 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.

Se recibió una solicitud de inicio de proceso de participación ciudadana. Al respecto, mediante la Resolución Exenta N° 0118/2020 de fecha 4 de mayo de 2020 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, se resolvió no iniciar un proceso de participación, porque que la solicitud realizada al proyecto “Prospección MCAL”, no reunía los requisitos de forma por la norma para decretar un proceso de participación ciudadana, ya que fue presentada por una sola organización ciudadana, no cumpliendo con el requisito mínimo exigido de dos organizaciones ciudadanas, de acuerdo a lo establecido en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300 y artículo 94 del Reglamento del SEIA. Asimismo, en el RSEIA en su artículo 94 inciso 7°, se establece una presunción simplemente legal en ciertas tipologías, respecto de las cuales se presume per se, que generan cargas ambientales, presunción simplemente legal que admite prueba en contrario. En efecto, el proyecto “Prospección MCAL” en su tipología principal, i.) y letra i.2) como tipología secundaria, no presume dichas cargas, es decir se trata de un proyecto que no se encuentra dentro de las tipologías con cargas enunciadas en el artículo 94 inciso 7 del RSEIA.

12°. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

13°. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4.4 de la presente Resolución.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

14°. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo con lo indicado en la descripción del mismo.

15°. Que, para que el proyecto “**Prospección MCAL**” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

16°. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

17°. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo con lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

18°. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.

19°. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente resolución son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

RESUELVO:

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “**Prospección MCAL**”, presentada por el titular Compañía Minera Cielo Azul Limitada.

2°. Certificar que el proyecto “**Prospección MCAL**” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable y vigente.

3°. Certificar que el proyecto “**Prospección MCAL**” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos N° 137, 138, 140, 142 y 160, todos del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que el proyecto “**Prospección MCAL**” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

5°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4.4 del presente acto.

6°. Hacer presente que contra esta resolución es procedente el recurso de reclamación del artículo 20 de la Ley N° 19.300, ante el/la Director/a Ejecutivo/a del Servicio de Evaluación Ambiental.

Anótese, Notifíquese al titular y Archívese.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>

EDGAR BLANCO RAND
Intendente de la Región de Antofagasta
Presidente Comisión de Evaluación
Región de Antofagasta

RAMÓN GUAJARDO PERINES
Director Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretario Comisión de Evaluación
Región de Antofagasta

dca/RGP/DLR/NMM/EFE

Distribución:

Patricio Fernando Pinto Ariztía <ppinto@coromining.com>
CONAF, Región de Antofagasta <cristian.salas@conaf.cl>
DGA, Región de Antofagasta <arturo.beltran@mop.gov.cl>
Dirección de Vialidad, Región de Antofagasta <jose.gallegos@mop.gov.cl>
DOH, Región de Antofagasta <hrvoj.buljan@mop.gov.cl>
Gobernación Marítima de Antofagasta <ralfaro@dgtm.cl>
Gobierno Regional, Región de Antofagasta <eblanco@interior.gob.cl>
Ilustre Municipalidad de Mejillones <sergio.vega@mejillones.cl>
Oficina Regional CONADI, Región de Antofagasta <emunoz@conadi.gov.cl, nalvarez@conadi.gov.cl>
SAG, Región de Antofagasta <angelica.vivallo@sag.gob.cl>
SEC, Región de Antofagasta <sec_copiapo@sec.cl, ilillo@sec.cl>
SEREMI de Agricultura, Región de Antofagasta <pablo.castillo@minagri.cl>
SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Antofagasta <taguilera@mbienes.cl>
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Antofagasta <malcayaga@desarrollosocial.cl>
SEREMI de Energía, Región de Antofagasta <aerazo@minenergia.cl>
SEREMI de Minería, Región de Antofagasta <aacuna@minmineria.cl>
SEREMI de Salud, Región de Antofagasta <manuel.herreraz@redsalud.gov.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Antofagasta <aormeno@mtt.gob.cl>
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Antofagasta <mmendez@minvu.cl>
SEREMI Medio Ambiente, Región de Antofagasta <rcastro@mma.gob.cl>
SEREMI MOP, Región de Antofagasta <patricio.labbe@mop.gov.cl>
SERNAGEOMIN, Región de Antofagasta <carlos.delosrios@sernageomin.cl, sea@sernageomin.cl, fernanda.nunez@sernageomin.cl>
Servicio Nacional Turismo, Región de Antofagasta <isalgado@sernatur.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura <ezamorano@subpesca.cl, rhager@subpesca.cl, cjavalquinto@subpesca.cl, mconuecar@subpesca.cl>
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.cl>

CC:

Secretaría Comisión de Evaluación <dmatrana.2@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149034581>