

**CAPÍTULO 6 POTENCIALES RIESGOS QUE EL PROYECTO PODRÍA GENERAR EN
LA SALUD DE LAS PERSONAS**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROYECTO MINERO ARQUEROS

CAPÍTULO 6: POTENCIALES RIESGOS QUE EL PROYECTO PODRÍA GENERAR EN LA SALUD DE LAS PERSONAS

ELABORADO PARA



Av. Andrés Bello 2233, Piso 3, Providencia · Santiago · Chile · Fono (+56) 2 2963 8560 · www.inercochile.com

FEBRERO DE 2020

ÍNDICE DE CONTENIDOS

6. POTENCIALES RIESGOS QUE EL PROYECTO PODRÍA GENERAR EN LA SALUD DE LAS PERSONAS (ART. 18º H)	1
6.1. INTRODUCCIÓN	1
6.2. RESULTADO DEL ANÁLISIS DE TODAS LAS FASES DEL PROYECTO	2
6.3. CONCLUSIONES	3

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO Nº 6.2.1. LISTADO DE DOCUMENTOS ASOCIADOS A EMISIONES, EFLUENTES Y RESIDUOS	2
--	---

6. POTENCIALES RIESGOS QUE EL PROYECTO PODRÍA GENERAR EN LA SALUD DE LAS PERSONAS (ART. 18º H)

6.1. Introducción

El presente capítulo refiere a la revisión de los Potenciales Riesgos que el Proyecto podría generar en la Salud de las Personas, conforme a lo establecido en la Ley N° 19.300, modificada mediante la Ley N° 20.417 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia y el D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, el cual establece el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA). Además, se ha considerado lo señalado en el Artículo 18º literal h) del RSEIA:

“Cuando el proyecto o actividad deba presentar un Estudio de Impacto Ambiental por generar riesgo para la salud de la población a que se refiere la letra a) del artículo 11 de la Ley, y no existiera Norma Primaria de Calidad o de Emisión en Chile o en los Estados de referencia que señale el artículo 11 del presente Reglamento, el proponente deberá considerar un capítulo específico relativo a los potenciales riesgos que el proyecto o actividad podría generar en la salud de las personas”

“Este capítulo deberá contener, al menos, lo siguiente:

- Indicación de cuáles emisiones, efluentes o residuos del proyecto o actividad generan el efecto señalado en la letra a) del artículo 11 de la Ley, indicando su cuantificación y caracterización, incluyendo su información toxicológica que comprenderá, entre otros, la naturaleza de los efectos sobre la salud que pueden producirse por dicha exposición y las dosis de referencia (RfD) y/o concentraciones de referencia (RfC) para contaminantes no cancerígenos, o bien, los factores de pendiente para contaminantes cancerígenos (CSF);*
- Descripción de los medios y mecanismos de transporte y transformación de dichas emisiones, efluentes o residuos, así como su destino final;*
- Identificación de la población potencialmente expuesta, incluyendo la población de mayor exposición y de mayor susceptibilidad a la exposición, su tamaño, ubicación y las características sociodemográficas;*
- Identificación de las rutas de exposición potenciales y completas de la población a los contaminantes, a través de la elaboración de un modelo conceptual que incorpore fuentes, vías y población potencialmente expuesta;*
- Estimación del nivel de exposición para cada vía de exposición identificada que deberá considerar la predicción de los impactos sobre los componentes físicos asociados a dichas vías, así como la frecuencia, duración y tasa de contacto de la exposición de la población;*
- Para agentes cancerígenos, la estimación del riesgo incremental de desarrollar cáncer en base al factor de pendiente, o equivalente, y la dosis diaria de exposición crónica;*

- Para agentes no cancerígenos, la comparación del nivel de exposición con la dosis y/o concentración de referencia, o equivalente; y
- Análisis de incertidumbre de los resultados, así como el detalle de los supuestos considerados para el cálculo.”

6.2. Resultado del Análisis de Todas las Fases del Proyecto

Para la determinación de los potenciales riesgos y/o impactos en la salud de las personas, se realizó una revisión exhaustiva de aquellos documentos asociados a las emisiones, efluentes y residuos del Proyecto, los que son listados a continuación:

Cuadro Nº 6.2.1. Listado de Documentos Asociados a Emisiones, Efluentes y Residuos del Proyecto

Nº DE ANEXO / CAPÍTULO	TÍTULO DOCUMENTO	TIPO DE EMISIÓN, EFLUENTE O RESIDUO DEL PROYECTO
Capítulo 1 Acápites 1.6.7 Acápites 1.7.8 Acápites 1.8.4	Descripción de Proyecto Emisiones Fase de Construcción Emisiones Fase de Operación Prevención de Futuras Emisiones (Fase de Cierre) Modelación de Calidad de aire	Emisiones de MP ₁₀ , MP _{2,5} y MPS Gases de Combustión
Capítulo 3 Acápites 3.1.2 Anexo 4.3	Línea Base Ambiental: Calidad del Aire	
Capítulo 4 Anexo 4.3 Anexo 4.4	Predicción y Evaluación de Impactos Inventario de Emisiones Atmosféricas Modelación Calidad de aire	
Capítulo 1. Acápites 1.6.7 Acápites 1.7.8 Acápites 1.8.4	Descripción de Proyecto Emisiones Fase de Construcción Emisiones Fase de Operación Prevención de Futuras Emisiones (Fase de Cierre)	Emisiones sonoras, Vibraciones y Electromagnéticas
Capítulo 3 Acápites 3.1.3 Anexo 4.5 Anexo 4.7	Línea Base Ambiental: Medio Físico Ruido y Vibraciones Modelación de Ruido Emisiones Electromagnéticas	
Capítulo 1, Acápites 1.5.3.1.7 Acápites 1.5.3.3	Descripción de Proyecto Botadero de Estériles Partes y Obras Permanentes Área Depósito de Relaves	Depósito de Estéril, Depósito de Relaves
Capítulo 10 Anexo 10.3 Anexo 10.4	Plan de Cumplimiento de la legislación aplicable Permiso Ambiental Sectorial 135 Permiso Ambiental Sectorial 136	
Capítulo 10 Anexo 10.6	Plan de Cumplimiento de la legislación aplicable Permiso Ambiental Sectorial 138	Residuos Líquidos Domiciliarios
Capítulo 10 Anexo 10.7	Plan de Cumplimiento de la legislación aplicable	Residuos Sólidos Domiciliarios

Nº DE ANEXO / CAPÍTULO	TÍTULO DOCUMENTO	TIPO DE EMISIÓN, EFLUENTE O RESIDUO DEL PROYECTO
	Permiso Ambiental Sectorial 140	Residuos Industriales No Peligrosos
Capítulo 10 Anexo 10.8	Plan de Cumplimiento de la legislación aplicable Permiso Ambiental Sectorial 142	Residuos Peligrosos
Capítulo 10 Anexo 10.5 Acápites 2.9.5 Apéndice O	Plan de Cumplimiento de la legislación Permiso Ambiental Sectorial N° 135 Geoquímica de los relaves Estudio Geoquímico Relaves	Relaves Inocuos
Capítulo 10 Anexo 10.5 Acápites 2.9.3 Apéndice L	Plan de Cumplimiento de la legislación Permiso Ambiental Sectorial N° 135 Filtraciones de los relaves Informe técnico filtraciones de los relaves	Relaves espesados
Capítulo 10 Anexo 10.5 Anexo 10.6 Apéndice O, PAS 135 Apéndice A, PAS 136 Apéndice B, PAS 136	Plan de Cumplimiento de la legislación Permiso Ambiental Sectorial N° 135 Permiso Ambiental Sectorial N° 136 Estudio Geoquímico de los relaves Estudio Geoquímico del Stock Pile Estudio Geoquímico del Botadero Sur	No generación de drenaje ácido

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Dadas las características del Proyecto en lo referido al volumen y adecuado manejo de emisiones, efluentes y residuos en conformidad a la normativa vigente en Chile y/o los países de referencia (Art. 11º RSEIA), se establece que no se generan riesgos en la salud de las personas, tanto en su fase de construcción, operación ni cierre.

6.3. Conclusiones

De la identificación de los residuos, efluentes y emisiones generadas por el Proyecto en todas sus fases, es posible concluir que todos ellos tienen carácter de residuos comunes y afectan a obras del tipo construcción e industrial, no representando un riesgo potencial a la salud de las personas asociadas al Proyecto como a la población del Área de Influencia del Proyecto (Para más detalles acerca del Área de Influencia del Proyecto, ver Capítulo 2 del EIA).

En vista de lo anterior, dado que **el Proyecto no generará un riesgo para la salud de las personas** ni tampoco generará emisiones atmosféricas, efluentes líquidos, residuos o ruido para los cuales se supere la norma de calidad o de emisión ya sea en Chile o en los estados de referencia, no resulta necesario para efectos del presente EIA, elaborar acápite referentes a la letra h) del Artículo N° 18 del D.S. N° 40/2012.