

RESOLUCIÓN EXENTA N°

017

MAT: Pertinencia de ingreso al SEIA “**Proyecto Sb2O3, planta de beneficio de mineral para la obtención de trióxido de antimonio**” (PERTI 2020-1166)

Arica,

08 MAYO 2020

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, publicada en el Diario Oficial el 9 de marzo de 1994; el D.S. N° 40 del Ministerio del Medio Ambiente, publicado en el Diario Oficial el 12 de agosto de 2013, vigente a partir del 24 de diciembre de 2013, que fija el Nuevo Reglamento de Evaluación del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; el D.F.L. N° 1/19.653, de 2000, del MINSEGPRES, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón; La Res. N° 71 de 02.03.2015, que nombra al director Regional de Arica y Parinacota.
2. La consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), recepcionada en este Servicio, mediante la plataforma virtual del SEA, con fecha 03.03.2020, por **Juan Torres Fuentealba**, en representación de Compañía Minera Pargo Minerals SpA, acerca del proyecto “**Proyecto Sb2O3, planta de beneficio de mineral para la obtención de trióxido de antimonio**”, con domicilio en Cerro El Plomo 5931 Oficina 1005, Las Condes, Santiago. Mail mleclerc@pargominerals.com
3. Los antecedentes que acompañan y forman parte del expediente de Evaluación de la consulta a la solicitud de pertinencia de evaluación de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, adjuntados a su carta.

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), mediante la plataforma virtual del SEA, con fecha 03.03.2020, por **Juan Torres Fuentealba**, en representación de Compañía Minera Pargo Minerals SpA, acerca del proyecto “**Proyecto Sb2O3, planta de beneficio de mineral para la obtención de trióxido de antimonio**”, se señalaron como hechos que motivan dicha consulta los siguientes:
 - a) Que el proyecto consiste construir y operar una planta para el procesamiento de 1560 ton/mes de mineral de sulfuros de antimonio, para la obtención de trióxido de antimonio (Sb2O3) a un ritmo de 500 t/mes, con especies mineralógicas predominantes en sulfuros de antimonio, con leyes de cabeza entre 10 y 20% Sb.
 - b) El proyecto se ubica a 60 km al sureste de la ciudad de Arica, en la región de Arica y Parinacota, Provincia de Arica y Comuna de Camarones, en una zona concesionada y

delimitada por un polígono, con una superficie de unas 80 Ha, donde no se detectó patrimonio arqueológico. En la siguiente tabla se identifican las coordenadas UTM de los vértices del polígono donde se emplazará el proyecto, en sistema WGS 84, Huso 19, según se detalla en la siguiente tabla

- c) Las coordenadas del predio son: Datum WGS 84

(Norte)/(Longitud)	(Este)/(Latitud)
390450	7903950
390750	7903950
390750	7903650
390450	7903650

- d) Que, la planta será abastecida de mineral proveniente de Bolivia, y para su transporte se contratará un proveedor autorizado, que cumpla con todas las exigencias y disponga de las autorizaciones correspondientes. Las vías de transporte a utilizar serán las enroladas por la Dirección de Vialidad, se atenderá de manera rigurosa las ordenanzas municipales en materia de transporte de carga.
- e) El proyecto considera una vida útil de 5 años.
- f) Las especificaciones y características típicas del Trióxido de antimonio comercial son:

Sb ₂ O ₃	99,5 %
Sb ₂ O ₄	0,209 %
As ₂ O ₃	0,11 %
PbO	0,15 %
Fe ₂ O ₃	0,03 %
Sn	0,001 %
S	0,18 %
Solubilidad en Ácido Tartárico	>99,5 %
Solubilidad en agua	<0,4 %
Medida de blancura por reflectometría	>90 %
Distribución de tamaño	
0 – 1,5 µm	60 %
1,5 – 3 µm	38 %
>3 µm	2 %
>44 µm	0,1 %
Densidad aparente	0.8 kg/l

- g) Una vez en planta, el mineral será almacenado en un stock pile y desde ahí será sometido al proceso que se describe a continuación. Se procesarán 1560 ton/mes de sulfuros de Antimonio para producir 500 ton/mes de trióxido de antimonio (Sb₂O₃).

h) Las instalaciones permanentes son:

- 1) Stock pile : Se ha definido disponer de una capacidad de almacenamiento de stock de mineral equivalente a 2 meses de suministro, es decir, para aproximadamente 3.200t y teniendo presente que la densidad aparente del mineral es 1,7t/m³, se ocuparía un volumen de 1.900m³ y si la disposición del material es de 2,5m de altura con un ángulo de reposo de 35°, se requiere disponer de una cancha de almacenamiento de 1.320m² (42*31,5m²), incluyendo los caminos de acceso perimetrales.
- 2) Planta Envasado; Luego del centrifugado, el producto se envía mediante un tornillo sinfín al equipo de ensacado en maxi sacos.
- 3) Botadero de escorias; Se generan diariamente un total de 758 Kg/hora de escorias, resultando una generación aproximada de 545,76 ton/mes, y 6.549 ton/año, con densidad aparente de 1,7 t/m³, que equivalen en términos prácticos a disponer 3852 m³/año, totalizando 19.260 m³, en los 5 años de vida útil esperada.

Se considera un depósito de forma trapezoidal, de 2,5m altura, con una rectángulo basal de 90 x 100 m y rectángulo superior de 90 x 80 m, considerando ángulos de reposo de 35°, Contempla además, caminos perimetrales de 6m ancho en la zona de disposición, de esta forma, para disponer el material resultante para los 5 años de vida útil, la zona de disposición de rípios será de 142,5 x 90 m².

- 4) Central de generación; De acuerdo con la ingeniería del proyecto, se estima que la potencia instalada de todos los equipos de proceso y de las instalaciones asociadas a la planta de obtención en 500 kW, con lo que estimamos un consumo mensual de 336.000 kWh/mes

La energía del proyecto será producida a través de equipos generadores diésel, los cuales estarán dispuestos en un sector específico.

Se consideran 3 generadores de 400 KVA cada uno que estarán instalados en un galpón prefabricado de estructura metálica, impulsados por su propio motor Diesel. Cada unidad cuenta con todos los accesorios necesarios para operar a esta carga en forma continua.

- 5) Estanques de Almacenamiento de Combustible; Para la operación de la planta, se requiere por un lado surtir a la planta de generación eléctrica del combustible que permita el funcionamiento de los equipos generadores y el horno.

El consumo agregado se estima en 260 m³/mes, según se indica en la siguiente tabla, y para dar autonomía a la planta se consideran tres estanques con capacidad de 60 m³, en una superficie de 225 m² de acuerdo con las normas impartidas por la Superintendencia de Electricidad y Combustible.

- 6) Suministro de agua; Se considera la compra de 2.400 m³/mes de agua industrial. Se espera comprar a Aguas del Altiplano o a otro proveedor autorizado. Para la bebida humana se considera entrega de botellas individuales y dispensadores en zonas comunes.

- 7) Planta de tratamiento de aguas servidas

Consiste en una planta capaz de procesar 4 m³/día y contempla las siguientes etapas de tratamiento:

- Cámara de Pretratamiento



- Cámara para la etapa de aireación
- Cámara para la etapa de sedimentación
- Cámara para la etapa de cloración

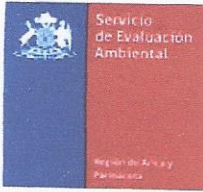
El agua tratada o efluente cumplirá la norma chilena NCH 1.333, de calidad de agua para riego.

- 8) Estanques de agua industrial; El agua de proceso se recirculará dentro del mismo, evitando así la descarga de efluentes líquidos. El estanque de agua industrial tendrá una capacidad de almacenamiento de aproximadamente 1000 m³.
 - 9) Taller; Con el fin de efectuar reparaciones menores a los equipos de la planta, se ha considerado la construcción de un taller de reparación de 45 m². Este taller será un galpón techado con piso de cemento y diseñado de manera de contener y procesar en la planta de desechos industriales cualquier derrame de elementos contaminantes que se pudiera producir.
2. Que, la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, establece en su artículo 8° que los proyectos o actividades indicadas en el artículo 10 de este cuerpo normativo, sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, cuestión pormenorizada en el artículo 3° del D.S. 40/2012 del MINSEGPRES, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental;
 3. Que, el RSEIA en su literal ñ) Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas. Se entenderá que estos proyectos o actividades son habituales cuando se trate de:
 - ñ.1. Producción, disposición o reutilización de sustancias tóxicas que se realice durante un semestre o más, en una cantidad igual o superior a diez mil kilogramos diarios (10.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias tóxicas en una cantidad igual o superior a treinta mil kilogramos (30.000 kg). Se entenderá por sustancias tóxicas en general, aquellas señaladas en la Clase 6, División 6.1 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace.

Los residuos se considerarán sustancias tóxicas si se encuentran en alguna de las hipótesis de los artículos 12, 13 y 14 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, o aquel que lo reemplace. Para efectos de su disposición o reutilización, deberá estarse a lo dispuesto en la letra o.9. de este artículo.
 - 3.1 Que, según los antecedentes presentados por el titular y la norma chilena 382, Of. 2004 o superior, el trióxido de antimonio, está dentro de la clase “Antimonio, compuesto inorgánico sólido”, que está clasificado como toxico, con un número de NU 1549.
 - 3.2 Que como la capacidad de producción y almacenamiento de la planta es de 500 toneladas mensuales y el reglamento señala como límite 30 toneladas, se cumplen con los requisitos de que con los requisitos señalados en el reglamento.
 4. Que en virtud de los antecedentes expuestos, la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Arica y Parinacota,

RESUELVE:

1. Que su proyecto denominado **“Proyecto Sb2O3, planta de beneficio de mineral para la obtención de trióxido de antimonio”**, Requiere ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) de forma obligatoria, de acuerdo a lo señalado en artículo 3°



del D.S. 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

2. Que, en caso de su proyecto se reorientara, ajustándose así a cualquiera de los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, establecidos en el artículo 10 de la Ley 19.300 o del D.S. N° 40, antes citados, deberá ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de manera previa a su ejecución, para la tramitación respectiva.
3. Que sin perjuicio de lo anterior, su proyecto se deberá ajustar a la normativa vigente realizando la tramitación sectorial que corresponda.
4. Se hace presente que procede en contra de la presente resolución los recursos administrativos establecidos en la Ley N° 19.880, esto es, los recursos de reposición y jerárquico, ambos regulados en el artículo 59 de la misma Ley, sin perjuicio de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan. El plazo para interponer dicho recurso es de 5 días contados de la notificación del presente acto, sin perjuicio de la interposición de otros recursos que se estimen procedentes. Se hace presente que conforme al artículo 22 de la Ley N° 19.880, *“los interesados podrán actuar por medio de apoderados, entendiéndose que éstos tienen todas las facultades necesarias para la consecución del acto administrativo, salvo manifestación expresa en contrario. El poder deberá constar en escritura pública o documento privado suscrito ante notario”*. En caso de que el recurso sea interpuesto por el representante legal del titular del proyecto, se deberá acompañar fotocopia legalizada de la escritura pública donde conste tal calidad y el certificado de vigencia de los poderes, el que no podrá tener una antigüedad superior a seis meses a la fecha de su presentación.
5. Cumpló con señalar que la presente respuesta a vuestra consulta se ha elaborado sobre la base de los antecedentes entregados por Ud., por lo cual, cualquier omisión, error o inexactitud que acuse su consulta, es de su exclusiva responsabilidad, así como el ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
6. Además, la validez del presente pronunciamiento queda supeditada a la mantención de las condiciones de la modificación sometida a consulta, debiendo cualquier alteración ser consultada nuevamente a este Servicio.
7. Finalmente, le recordamos que, conforme al artículo 52 de la Ley N° 19.300, el incumplimiento de la normativa ambiental constituye una presunción de responsabilidad del autor del daño ambiental.

Anótese, notifíquese por carta certificada, comuníquese y archívese



MAURICIO GUTIERREZ LOPEZ
DIRECTOR REGIONAL
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Arica y Parinacota

AAP/RAR

Cc:

- SEREMI de Medio Ambiente. Región de Arica y Parinacota
- SERNAGEOMIN. Región de Arica y Parinacota.
- SEREMI de Salud. Región de Arica y Parinacota.
- SEREMI Bienes Nacionales. Región de Arica y Parinacota.



- SAG. Región de Arica y Parinacota
- I. Municipalidad de Camarones.
- CAMN. Región de Arica y Parinacota.
- Superintendencia de Medio Ambiente.
- Archivo SEA.