

**CONFIERE TRASLADO SOBRE POSIBLE
REQUERIMIENTO DE INGRESO AL SISTEMA DE
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL
PROYECTO “PLANTA CORONA”.**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 183

SANTIAGO, 09 FEB 2018

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (LO-SMA); en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 40, del Ministerio del Medio Ambiente, publicado con fecha 12 de agosto de 2013, que fija el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3/2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; el Decreto N° 37, del 8 de septiembre de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a don Cristian Franz Thorud como Superintendente del Medio Ambiente; la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; y de la Resolución Exenta N° 769 del 28 de agosto de 2015, que establece el instructivo para la tramitación de los requerimientos de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental.

CONSIDERANDO:

1º La Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante “SMA”) corresponde a un servicio público creado por la Ley N° 20.417 (en adelante “LO-SMA”) para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental y los demás instrumentos de carácter ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones de su competencia.

2º La letra i) del artículo 3 de la LO-SMA, establece que la Superintendencia tiene, entre otras funciones y atribuciones, el requerir, previo informe del Servicio de Evaluación Ambiental, mediante resolución fundada y bajo apercibimiento de sanción, a los titulares de proyectos o actividades que conforme al artículo 10 de la ley N° 19.300, debieron someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”) y no cuenten con una Resolución de Calificación Ambiental, para que sometan a dicho sistema el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental correspondiente.

3° En aplicación de esta normativa, en lo sucesivo se le dará traslado a la empresa “Sociedad Minera Candelaria Limitada”, en su calidad de propietario y titular del proyecto “Planta Procesadora de Minerales Corona”, respecto de una serie de antecedentes que preliminarmente dan cuenta que la actividad que desarrolla, debe ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”), por configurarse la tipología del literal a.1) del artículo 3 del Decreto Supremo N° 40 del Ministerio del Medio Ambiente del 2012, que aprobó el Reglamento del SEIA, en lo que se refiere a la capacidad de su tranque de relaves y la altura de sus muros.

4° El SEIA tiene por objeto que los proyectos o actividades establecidos en el artículo 10 de la Ley N° 19.300, sean evaluados ambientalmente en forma previa a su ejecución, para identificar sus impactos y adoptar de manera preventiva y oportuna las medidas que permitan una operación dentro de los estándares ambientales vigentes, para así evitar cualquier perjuicio o menoscabo a los bienes jurídicos tutelados por la regulación ambiental.

5° La obligación de evaluar ambientalmente un proyecto, tiene su origen en el artículo 8 de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales de Medio Ambiente, que nos dice que los proyectos listados en su artículo 10, sólo podrán ejecutarse previa evaluación de su impacto ambiental. Estos proyectos deberán ingresar a evaluación por medio de una Declaración o de un Estudio de Impacto Ambiental, según corresponda, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 11 de la misma ley, y en atención a la concurrencia de los efectos, características y circunstancias que son descritos en este último artículo.

6° En materia sancionatoria, la letra b) del artículo 35 de la LO-SMA dispone que corresponderá exclusivamente a este servicio el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de la ejecución de proyectos y el desarrollo de actividades para los que la ley exige RCA, sin contar con ella. Tal potestad sancionatoria se extiende también al no cumplimiento del requerimiento de ingreso al SEIA, que puede ser formulado por esta Superintendencia.

7° Por su parte, la letra f) del numeral 1 del artículo 36 de la LO-SMA, dispone que la elusión al SEIA puede ser calificada como una infracción grave o gravísima. Las sanciones específicas que se pueden aplicar se encuentran reguladas en el artículo 39 de la LO-SMA, que indica que las infracciones gravísimas pueden ser sancionadas con la revocación de la RCA, la clausura de la actividad, o una multa de hasta 10.000 Unidades Tributarias Anuales (UTA). En tanto, que las infracciones graves pueden ser sancionadas con la revocación de la RCA, la clausura, o con multa de hasta 5000 UTA.

8° En este contexto, se debe señalar que el proyecto “Planta Corona” consiste en una planta procesadora de minerales que está ubicada en el Kilómetro 805, sector Cuesta Cardones, Copiapó. El titular proyecta la vida útil del proyecto en 10 años, teniendo una capacidad de tratamiento de oro y cobre del orden de las 4.125 ton/mes, produciendo 150 ton/mes de concentrado y 3.975 ton/mes de relave. Adicionalmente, el titular ha reconocido que el proyecto incluye el acondicionamiento de un tanque de relaves, hasta dejarlo de una capacidad de 128.000 m³ o 172.800 ton de relaves.

9° El proceso productivo de la Planta Corona comienza primero con el “chancado” del mineral para reducir su tamaño. En segundo lugar, el mineral pasa a una etapa de “molienda” donde es mezclado con agua. La mezcla pasa después a una tercera etapa de “acondicionamiento”, que consiste en la aplicación de una serie de químicos de manera de lograr la separación de sus componentes. Luego, se inicia una cuarta etapa de “flotación”, donde se produce la separación de la pulpa mineral del material estéril o relave, lo que se realiza en las celdas de flotación y a través de un agitador o hidrociclón. Finalmente, en quinto lugar, se realiza la etapa de “depositación y secado”, donde se deposita el producto útil en canchas de secado, mientras que el estéril es llevado hacia el tanque de relaves.

10° El presente requerimiento de ingreso al SEIA, se estructura en atención a que se ha constatado que las etapas productivas que se acaban de describir, se encuentran en actual ejecución. Estas conclusiones se obtuvieron a partir de tres antecedentes principales: (i) Un procedimiento de consulta de pertinencia que fue tramitado ante el SEA de la región de Atacama; (ii) Un proyecto de “tanque de relaves y plan de cierre” que fue sometido a aprobación ante el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN); (iii) La información que fue recabada durante una fiscalización ambiental en terreno que realizó la SMA, el día 15 de septiembre de 2017.

11° El procedimiento administrativo de consulta de pertinencia se inició a solicitud del titular, el día 15 de septiembre de 2016, cuando don Francisco Aguirre Rodríguez, actuando en representación de la “Sociedad Minera Candelaria Limitada”, ingresó una consulta de pertinencia respecto de si la “Planta Procesadora de Minerales Corona” debe ingresar el SEIA.

12° El día 14 de octubre de 2016, el SEA le solicitó una serie de antecedentes adicionales al titular, sobre la planta de procesamiento de minerales y las modificaciones al tanque de relaves. Dicho requerimiento fue respondido mediante una carta ingresada el 18 de noviembre de 2016, señalando el titular respecto del tanque de relaves que “según el proyecto presentado en Sernageomin (...) La capacidad total del tanque de relaves es de 128.000 m³ o 172.800 ton de relaves. Las dimensiones del tanque son 100m de largo por 80m de ancho y 16m de profundidad”, para luego asegurar que el procesamiento de minerales comenzará a operar una vez que

el SERNAGEOMIN haya aprobado el proyecto de acondicionamiento del tranque de relaves.

13° En base a estos antecedentes, el 27 de marzo de 2017, la Dirección Regional de Atacama del SEA puso término al procedimiento administrativo de consulta de pertinencia, dictando la Res. Ex. N° 42, que concluye que la “*Planta Procesadora Corona debe ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución*”, ya que el proyecto de procesamiento de minerales “*considera un tranque de relaves con un muro de 4 metros de altura y una capacidad de 128.000 m³*”, indicando que la capacidad del tranque permite configurar la tipología del literal a.1) del artículo 3 de Reglamento del SEIA, y ordenando, finalmente, remitir estos antecedentes ante la SMA para que se impongan las sanciones que correspondan o se ejerzan las facultades de las letras i) y j) del artículo 3 de la LO-SMA.

14° En consecuencia, la Res. Ex. N° 42, contiene el informe u opinión del SEA que es exigido por la letra i) del artículo 3 de la LO-SMA, para dar inicio a un procedimiento administrativo de requerimiento de ingreso al SEIA.

15° En paralelo, el titular mantenía una segunda instancia de tramitación administrativa que buscaba modificar y ampliar el tranque de relaves que es parte integrante del proyecto de procesamiento de minerales. De este modo, el día 22 de agosto de 2016, el titular presentó ante el SERNAGEOMIN un “*Proyecto de mejoramiento de tranque de relaves Planta Corona*”, señalando que las obras de mejoramiento del tranque de relaves ya habrían sido realizadas y que ellas permitieron ampliar su capacidad a 28.900 toneladas, o 21.408 metros cúbicos, estableciéndose que lo depositado en el tranque corresponde a 13.852 metros cúbicos o 18.700 toneladas, considerando una altura del muro de 4,8 metros.

16° El día 14 de octubre de 2016, el SERNAGEOMIN dictó la Res. Ex. N° 498, que aprobó el proyecto de mejoramiento de tranque de relaves, pero condicionó su operación al cumplimiento de una serie de exigencias en materias de seguridad laboral y a la aprobación de un plan de cierre.

17° Las exigencias que impuso el SERNAGEOMIN no pudieron ser cumplidas por la empresa, por lo que dicho proyecto terminó siendo desistido por su titular el día 23 de marzo de 2017. Acto seguido, el SERNAGEOMIN dictó la Res. Ex. N° 266 del 30 de mayo de 2017, que tuvo por desistido el proyecto y da por terminada la tramitación administrativa de las modificaciones al referido tranque de relaves de la planta Corona.

18° El 15 de septiembre de 2017, esta Superintendencia de Medio Ambiente concurrió hasta la planta Corona con el objetivo de evaluar si efectivamente existe una hipótesis de elusión al SEIA y analizar la capacidad del

trunque y la altura de sus muros. El origen de la actividad se encuentra en la Res. Ex. N° 42 del SEA de la región de Atacama, que resolvió la consulta de pertinencia de proyecto planta Corona y que ordenó remitir los antecedentes ante la SMA para investigar una posible elusión al SEIA.

19° En el acta de fiscalización consta que la actividad de procesamiento de minerales se encontraba en actual ejecución, al observarse que “*existe al costado del Tranque de Relaves, un sistema de chancado y molienda de mineral, el cual, al momento de la inspección se encontraba operando*”.

20° También se verificó que el tranque de relaves estaba recibiendo material, apreciándose que “*el lado oeste y al interior del tranque de relaves, la acumulación de relaves gruesos, mientras que en el área este, se observó la acumulación de aguas claras en una piscina con geomembrana*”, además de la implementación sobre el muro del tranque de “*un sistema de distribución del relave similar a un hidrociclón*”, observándose luego que en el tramo sur del tranque, se estaba construyendo “*una piscina de acumulación de aguas en la quebrada este del tranque de relaves*”.

21° Junto con lo anterior, se midió la pendiente y la altura del muro del tranque de relaves, obteniéndose los resultados que se detallan en la siguiente tabla, y que permiten refutar la información que fue entregada por el titular en su consulta de pertinencia, donde aseguró que los muros del tranque no superan los 4 metros de altura:

Punto	Angulo	Altura
1	26,6°	6,5 m
2	26,1°	7,6 m
3	30°	8,6 m
4	34,3°	6,7 m
5	33,9°	6,8 m
6	35,6°	7,6 m
7	33,7°	7 m
8	31,3°	2,3 m

22° De este modo, en la visita inspectiva se pudo apreciar que en la planta Corona tiene muros que superan con holgura los 5 metros de altura, constatándose también que en la planta se estaba realizando un procesamiento de material minero al encontrarse operativas las etapas de chancado, molienda, acondicionamiento, flotación, y depositación y secado del mineral en el tranque de relaves, para la obtención de cobre y oro. Todo ello sin haber ingresado al SEIA y pese al desistimiento del proyecto que el titular había presentado ante el SERNAGEOMIN.

23° Al finalizar la actividad de fiscalización, se le formuló un requerimiento de información al titular, solicitándole una serie de antecedentes, tales como: la RCA que autorizó el proyecto, la capacidad de almacenamiento del tranque de relaves, y las autorizaciones administrativas que le permitieron empezar a construir la piscina de captación de aguas.

24° En cumplimiento a lo ordenado por la SMA, el 5 de octubre de 2017, el titular presentó un documento que, sin detallar la capacidad del tranque y sin entregar las autorizaciones administrativas que le fueron solicitadas, se limitó a explicar que la consulta de pertinencia que ingresó ante el SEA se refiere a un proyecto minero que fue desistido ante el SERNAGEOMIN, porque los costos de implementación se escapaban de su realidad económica.

25° En palabras de la empresa, el desistimiento se habría presentado el 23 de marzo de 2017, informando que “*nuestra Planta cuenta con Res. N° 571 del año 1986 autorizando el Tranque de Relave pero esta fue extraviada por los anteriores dueños de la Planta Corona y SERNAGEOMIN no cuenta con una copia*”. De lo expuesto, se sigue que el argumento utilizado por la empresa para afirmar que su actividad no debe ingresar al SEIA, dice relación con que su proyecto es del año 1986 y que las modificaciones posteriores fueron desistidas ante el órgano sectorial correspondiente.

26° Sin embargo, a juicio de la SMA, los diversos antecedentes que se han expuesto a lo largo de esta presentación, permiten concluir que muchas de las instalaciones y obras del nuevo proyecto de “procesamiento de minerales” se encuentran construidos y en actual operación, incluyendo el remodelado y ampliado tranque de relaves.

27° De este modo, se estima preliminarmente que en el presente caso se configura la causal de ingreso al SEIA que se encuentra estipulada en el literal a.1) del artículo 3 de Reglamento del SEIA, que dispone que deben ingresar a evaluación ambiental:

“Presas cuyo muro tenga una altura igual o superior a cinco metros (5 m) medidos desde el coronamiento hasta el nivel del terreno natural, en el plano vertical que pasa por el eje de éste y que soportará el embalse de las aguas, o que generen un embalse con una capacidad igual o superior a cincuenta mil metros cúbicos (50.000 m³)”.

28° Al tenor de lo dispuesto en el artículo recién transscrito, el requerimiento de ingreso se configura en razón de dos antecedentes: En primer lugar, porque el tranque de relaves tiene una capacidad de 128.000 m³, según fue expresamente reconocido por el titular, lo que supera largamente el umbral de 50.000 m³ que está establecido en el citado artículo 3º literal a.1). En segundo lugar, porque la

altura del muro del tranque de relaves supera los 5 metros de altura, tal como se constató en la actividad de fiscalización que fue realizada por la SMA.

29° Los antecedentes que se acaban de exponer, nos llevan a presumir que la “Planta Corona” debió haber evaluado los impactos ambientales que su actividad va a generar, en forma previa del inicio de las operaciones extractivas, ya que hasta la fecha el proyecto en cuestión no ha ingresado a evaluación ambiental¹.

30° Finalmente, se deja constancia que a este procedimiento administrativo se le ha asignado el Rol REQ-001-2018, y puede ser revisado en las dependencias de la SMA y a través de la plataforma web disponible en el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental².

31° Así, en razón de lo precedentemente expuesto, resulta necesario darle traslado a Sociedad Minera Candelaria Ltda., por un plazo de 15 días hábiles, para que se pronuncie sobre el requerimiento de ingreso al SEIA del proyecto, respecto de la tipología del literal a.1) del Reglamento del SEIA que fue aprobado mediante el Decreto Supremo N° 40 del Ministerio del Medio Ambiente.

RESUELVO:

PRIMERO: SE CONFIERE TRASLADO a la empresa “Sociedad Minera Candelaria Ltda”, Rut 79.664.570-9, que está ubicada en Callejón Pedro de Valdivia N° 403, Copiapó, III Región, y es representada legalmente por Francisco Aguirre Rodriguez, para que en un plazo de 15 días hábiles, haga valer las observaciones, alegaciones, o pruebas, que estime pertinente frente al posible requerimiento de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

SEGUNDO: NOTIFÍQUESE por carta certificada la presente resolución, de conformidad a lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 46 de la Ley N°19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y DESE
CUMPLIMIENTO.**



SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE


DHE/PTC

¹ <http://seia.sea.gob.cl/busqueda/buscarProyectoAction.php?nombre=planta%20corona>

² <http://snifa.sma.gob.cl/v2/Resolucion/RequerimientoIngreso>

Notificación por carta certificada:

- Sociedad Minera Candelaria Ltda, Rut 79.664.570-9, que está ubicada en Callejón Pedro de Valdivia N° 403, Copiapó, III Región.

Adj:

- Antecedentes presentados por el titular en a consulta de pertinencia de fecha 15 de septiembre de 2016.
- Res. Ex. N° 42 del 27 de marzo de 2017, del SEA de la región de Atacama.
- Acta de fiscalización ambiental de fecha 15 de septiembre de 2017.

C.C.:

- Servicio de Evaluación Ambiental de la región de Atacama, ubicada en Yeras Buenas N° 295, Copiapó.
- Oficina de Regional de Atacama Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.



ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES		
1.1 Fecha de Inspección: 15 de septiembre de 2017	1.2 Hora de inicio: 12:00	1.3 Hora de término: 13:15
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada PLANTA CORONA	1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Operación	
1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada : Copiapó		
1.7 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Sociedad Minera Candelaria Ltda.	Domicilio: Kilómetro 805, Sector Cuesta Cardones	
RUT o RUN: 79.664.570-9	Teléfono: 993240848	Correo electrónico: fjar77@hotmail.com
1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Francisco Aguirre Rodríguez	Domicilio: Callejón Pedro de Valdivia, 403, Copiapó	
RUN: 13.422.869-1	Teléfono: 993240848	Correo electrónico: fjar77@hotmail.com
1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección:	Domicilio:	
RUN:	Teléfono:	Correo electrónico:
1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Marque con x según corresponda)		
2.1 Programada: _____	2.2 No programada: _____	Motivo: Denuncia <input checked="" type="checkbox"/> Oficio _____ Otro _____



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 2 de 8

3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- Manejo de botaderos de estériles, ripios de lixiviación, escoria, marinas (en uso y desuso).
- Otros.

4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA

Instrumento	Número	Año	Resuelve Consulta de Pertinencia
Res. Ex.	134	2016	El Titular está obligado a ingresar al SEIA.
Res. Ex.	042	2017	El Titular está obligado a ingresar al SEIA.



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 3 de 8

5. OPOSICIÓN AL INGRESO

5.1 Existió Oposición al Ingreso:	En caso de existir oposición al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden la realización de la inspección ambiental: SI _____ NO <input checked="" type="checkbox"/> _____
5.2 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el Ingreso a la Actividad Fiscalizada:	En caso de requerirse auxilio de la fuerza pública y no poder contactarse con el Superintendente o el Fiscal de la SMA, mencionar los fundamentos de la decisión tomada por el funcionario de la SMA: SI _____ NO <input checked="" type="checkbox"/> _____ (Solo SMA)

6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

6.1 Actividades de Inspección realizadas

Inspección Ocular: <input checked="" type="checkbox"/> _____	Registro Fotográfico: <input checked="" type="checkbox"/> _____	Toma Muestras: _____	de Otras: _____
Mediciones: <input checked="" type="checkbox"/> _____	Representación Gráfica: _____	Encuestas Entrevistas: _____	o Registro de coordenadas

6.2 Existió Modificación del orden de Inspección Ambiental:

SI _____ NO _____

(En caso de ser afirmativo, se debe fundamentar la modificación en el numeral 7 del presente Acta)

6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados:

SI X NO _____

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:

SI X NO _____

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

6.5 Entrega de antecedentes requeridos (puntos críticos, zonas de emergencia, distribución de las instalaciones (layout), estructura, procesos, etc.) y documentos solicitados: SI _____ NO _____

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 4 de 8

7. OBSERVACIONES

Se conversó con el Sr. Juan Núñez, Encargado de la Planta al momento de la inspección, quien manifestó que el dueño de la instalación se encuentra fuera del país, en Colombia. El Sr. Núñez indicó que él no tiene antecedentes de volúmenes de relaves que se producen, porque todos esos antecedentes los lleva solamente Francisco Aguirre, representante de la empresa.



8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

La actividad de inspección comenzó con una charla informativa realizada a las 12:00 horas en dependencias de la Empresa y en ella, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante SMA), informó de la actividad al Sr. Juan Núñez, Encargado de la Planta Corona. En ella se informó el motivo de la fiscalización, los aspectos a inspeccionar, lugares o estaciones planteadas, además de aclarar consultas relacionadas con la logística del terreno a realizar. Siendo aproximadamente las 12:10 horas, se dio comienzo a la Inspección Ambiental, realizando el recorrido y la constatación de hechos descritos a continuación:

ESTACIÓN 1: MURO TRANQUE DE RELAVES.

Se acudió a este punto, y en él se constató que al interior de las instalaciones de la empresa, existe al costado del Tranque de Relaves, un sistema de chancado y molienda de mineral, el cual, al momento de la inspección se encontraba operando.

Se procedió a conversar con el Sr. Núñez, quien indicó que desconoce la capacidad del tranque de relaves, así como sus dimensiones. Se le consultó por la frecuencia de disposición de relave, frente a lo cual manifestó que es periódico, pero no conoce las cantidades, que todos los datos los maneja el Sr. Francisco Aguirre. Por lo anterior, se recorrió el muro desde el norte, luego oeste, sur y este y, a objeto de conocer el ancho del coronamiento del mismo, se realizaron mediciones en nueve puntos distintos, utilizando para esto una huincha de medir. Las mediciones arrojaron los siguientes valores:

Punto	Ancho	Punto	Ancho
1	4,20 m	6	6,50 m
2	8,80 m	7	6,30 m
3	10,6 m	8	5,15 m
4	8 m	9	17,3 m (el ancho aumenta dado que considera el muro y un camino perimetral existente en el sector este del tranque de relaves).
5	9 m		

Se observó que sobre el muro existe un sistema de distribución del relave similar a un hidrociclón, pero que al momento de la inspección no se encontraba operando. De acuerdo a lo indicado por el Sr. Núñez, en un momento se trató de disponer relaves sobre el coronamiento y la cara externa del muro, pero debido al alto porcentaje de humedad que presentó el relave, se descartó esta actividad (se observó en el suelo aledaño al hidrociclón, un poco de relaves).

Se constató en el lado oeste y al interior del tranque de relaves, la acumulación de relaves gruesos, mientras que en el área este, se observó la acumulación de aguas claras en una piscina con geomembrana. Junto con lo anterior, en el tramo sur del tranque se evidencia la realización de trabajos de remoción de material, que de acuerdo a lo señalado por el Sr. Núñez, se debió a las faenas llevadas a cabo para habilitar la piscina de manejo de aguas. Al respecto, el funcionario ya individualizado señaló que se están realizando labores para habilitar una piscina de acumulación de aguas en la quebrada este del tranque de relaves.

Finalmente, se midió con huincha de medir y distanciómetro, y desde el sur, luego oeste y norte, la altura y ángulo del muro del tranque de relaves. Los valores corresponden a los siguientes:

Punto	Ángulo	Altura
1	26,6°	6,5 m
2	26,1°	7,6 m
3	30°	8,6 m
4	34,3°	6,7 m
5	33,9°	6,8 m
6	35,6°	7,6 m
7	33,7°	7 m
8	31,3°	2,3

Posteriormente, se presentó en el lugar el Sr. René Aguirre, padre del Sr. Francisco Aguirre, quien manifestó que ha sido fiscalizado en diversas oportunidades por la SEREMI de Salud y el SERNAGEOMIN. Además, indicó que todas las obras de la planta cumplen con



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 6 de 8

lo establecido en la normativa y que esta planta posee una Resolución de Calificación Ambiental.

- Se tomaron fotografías y se georreferenciaron todas las estaciones consideradas en la inspección.

Siendo las 13:15 horas, finaliza la actividad de fiscalización ambiental y se envía mediante carta certificada, una copia del Acta al Sr. Francisco Aguirre Rodríguez, Representante Legal de la Sociedad Minera Candelaria Ltda. Los documentos que debe presentar el Titular, quedaron listados en el numeral 9 del presente documento, los cuales serán analizados posteriormente en gabinete. La remisión de estos antecedentes, deben ser entregados en un plazo de 5 días hábiles contados a partir de la recepción de la presente acta, hasta las 13:00 horas, en la oficina de la SMA de la Región de Atacama, ubicada en calle Colipí #570, Oficina 321, Copiapó. La carta conductora deberá ser dirigida al Sr. Felipe Sánchez Aravena, Jefe Oficina Atacama, Superintendencia de Medio Ambiente. Cualquier ampliación de plazos deberá ser solicitada formalmente durante ese período, a través de una carta entregada en la misma dirección. Los documentos pendientes se listan en el punto 9 de esta acta, los cuales deberán ser entregados en formato pdf. y en forma digital.

Nº	Descripción
1	<i>Resolución de Calificación Ambiental de la instalación.</i>
2	<i>Dimensiones de diseño y construcción del tanque de relaves, entre las cuales se indique el tamaño del muro del tanque de relaves, junto con las cotas de elevación y la capacidad del tanque.</i>
3	<i>Todas las autorizaciones de las obras que la Empresa está construyendo en la quebrada este, asociadas a la futura piscina de captación de aguas.</i>



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 7 de 8

10. FISCALIZADORES (comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Órgano	Firma
Danilo Sebastián Gutiérrez Bornes	SMA	
Felipe Sánchez Aravena	SMA	



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 8 de 8

11. OTROS ASISTENTES (Complete todos los antecedentes)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo	Correo electrónico	Teléfono	Firma

12. RECEPCIÓN DEL ACTA

<p>12.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada recepcionó copia del Acta: SI _____ NO _____</p>	<p>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo: Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____ Constancia en caso de Negación (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos): _____</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

REPÚBLICA DE CHILE
DIRECCIÓN REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ATACAMA

RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL
SEIA, PROYECTO "PLANTA PROCESADORA DE
MINERALES CORONA".

RESOLUCIÓN
/P

EXENTA

42

COPIAPO, 27 MAR. 2017

VISTOS:

1. La Carta ingresada con fecha 15 de septiembre de 2016, ante la Dirección Regional de Atacama del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante "SEA"), mediante la cual, el señor Francisco Aguirre Rodríguez, en representación de Sociedad Minera Candelaria Ltda. (en adelante "el Proponente"), consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto "Planta Procesadora de Minerales Corona" (en adelante "el Proyecto").
2. La Carta N° 117, de fecha 14 de octubre del 2016, de la Dirección Regional de Atacama del SEA mediante la cual solicita aclaraciones y/o antecedentes adicionales al Proponente, respecto de la consulta de pertinencia del visto N° 1.
3. La Carta de octubre de 2016, ingresada con fecha 18 de noviembre del 2016, ante la Dirección Regional de Atacama del SEA, mediante la cual, el Proponente acompaña los antecedentes solicitados en el visto anterior.
4. La Resolución Exenta N° 134, de fecha 01 de Diciembre de 2016, de la Dirección Regional de Atacama del SEA.
5. La Carta con fecha 05 de diciembre de 2016, ingresada por el Proponente con misma fecha ante la Dirección Regional del SEA Atacama.

6. El Oficio Ordinario N° 226, de fecha 27 de diciembre de 2016, de la Dirección Regional del SEA Atacama, mediante el cual solicita pronunciamiento respecto a la Consulta de Pertinencia del Visto anterior al SERNAGEOMIN, Región de Atacama.
7. El Oficio Ordinario N° 345, de fecha 20 de enero de 2017, ingresado con fecha 23 de enero de 2017, mediante el cual el SERNAGEOMIN Región de Atacama, informa sobre la Pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto "Planta Procesadora de Minerales CORONA".
8. El Oficio Ordinario N° 26, de fecha 23 de febrero de 2017, de la Dirección Regional del SEA Atacama, mediante el cual solicita pronunciamiento respecto a la Consulta de Pertinencia del Visto anterior a la DGA, Región de Atacama.
9. El Oficio Ordinario N° 134, de fecha 13 de marzo de 2017, ingresado con misma fecha, mediante el cual la DGA Región de Atacama, informa sobre la Pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto "Planta Procesadora de Minerales CORONA".
10. El Oficio Ordinario N° 131456 de fecha 12 de Septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA que "*Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental*".
11. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante "MMA"), que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "RSEIA"); la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; 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.

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 05 de diciembre de 2016, el señor Francisco Aguirre Rodríguez, en representación de Sociedad Minera Candelaria Ltda., consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto "Planta Procesadora de Minerales Corona"; y mediante la cual el Proponente introduce variaciones sustanciales respecto de los antecedentes presentados en los Vistos N° 1 y N° 3. De acuerdo a los antecedentes presentado por el Proponente, el Proyecto consistiría en lo siguiente:

- Una planta procesadora de minerales ubicada en el Kilómetro 805, sector Cuesta Cardones, Copiapó. Sus coordenadas UTM PSAD56 son: N 6.969.952 y E 368002, a una altura de 418 m s.n.m.

- La planta procesadora tendrá una vida útil de 10 años y una capacidad de procesamiento de minerales (Oro y Cobre) del orden de las 4.125 ton/mes, lo que generará 150 ton/mes de concentrado y 3.975 ton/mes de relaves.
 - El proceso a utilizar en la Planta Corona, corresponde al proceso de Flotación, donde las principales etapas son:
 - Chancado de mineral.
 - Molienda de mineral.
 - Acondicionamiento.
 - Flotación
 - Depositación y secado
 - Los reactivos químicos y las cantidades mensuales que se usarán en el proceso son:
 - Colectores:
 - Aerofloat 208 (82,5 kg)
 - Xantato 114 (41,25 kg)
 - Espumantes:
 - Dowfroth 1012 (61,88 kg)
 - Dowfroth 250 (61,88 kg)
 - Regulador de Ph (4.125 kg)
 - Las principales instalaciones para el proyecto corresponden a:
 - Planta móvil de chancado
 - Molino de bolas para molienda húmeda
 - Celdas de Flotación
 - Canchas para concentrado
 - Depósito de relaves
 - Baños y comedores
 - El producto estéril de la Flotación, denominado relave, se bombea y se clasifica mediante un hidrociclón y se deposita en el “Tranque de Relaves”, desde donde se recupera el 40% de agua.
 - Respecto al tranque de relaves, corresponde a un tranque aguas abajo, su muro principal tendrá 4 metros de altura desde el coronamiento hasta el nivel del terreno natural, (4 metros de coronamiento y 6 metros de excavación) una revancha de 4 metros y 80 metros de largo. La capacidad total del tranque de relaves es de 128.000 m³ (172.800 toneladas).
2. Que, en el marco del presente análisis de pertinencia, esta Dirección Regional procedió a consultar al SERNAGEOMIN, Región de Atacama, para que emitiera un

pronunciamiento. Al respecto, el SERNAGEOMIN, Región de Atacama, señaló mediante Oficio Ordinario N° 345, de fecha 20 de enero de 2017, que:

"Los antecedentes fueron evaluados por el área de Gestión Ambiental y Cierre de Faenas Mineras de nuestra dirección Regional. De dicha evaluación se establece que el Proyecto no constituye una actividad listada en el artículo 3, literal a.1. del D.S. N° 40/2013 "Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental", puesto que el proyecto corresponde a un tanque de relaves de una planta de procesamientos de minerales que beneficia menos de 5.000 (t/mes)".

3. Que, en el marco del presente análisis de pertinencia, esta Dirección Regional procedió a consultar a la DGA, Región de Atacama, para que emitiera un pronunciamiento. Al respecto, la DGA, Región de Atacama, en lo medular señaló mediante Oficio Ordinario N° 134, de fecha 13 de marzo de 2017, que:

"Efectivamente, según los antecedentes incluidos en la Carta S/N, de octubre del 2016, el denominado Tanque de Relaves tiene una capacidad total de 128.000 metros cúbicos, lo cual tipifica como una obra hidráulica mayor de las que se refiere el artículo 294 del Código de Aguas, y obviamente a su vez también a una de las obras indicadas en el artículo 3, letra a.1 del D.S. 40/2012, Reglamento del SEIA".

4. Que, respecto a los pronunciamientos de los organismos sectoriales competentes consultados es menester señalar que, de conformidad con los artículos 37 y 38 de la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. *"Salvo disposición expresa en contrario, los informes serán facultativos y no vinculantes"*. En el presente caso, se acogió el informe emitido por la DGA, Región de Atacama.
5. Que, la Ley N° 19.300 indica en su Artículo 8º que *"Los proyectos o actividades señalados en el Artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley"* (énfasis agregado). Dicho Artículo 10 ya citado contiene un listado de *"proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental"*, los cuales son especificados a su vez, en el Artículo 3º del RSEIA.
6. Que, para efectos de despejar en la especie si el proyecto **"Planta Procesadora de Minerales Corona"** debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se han tenido a la vista las siguientes tipologías del Artículo 3º del RSEIA:
 - a) *Acueductos, embalses o tanques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del Código de Aguas.*
Presas, drenajes, desecación, dragado, defensa o alteración, significativos, de cuerpos o cursos naturales de aguas, incluyendo a los glaciares que se encuentren

incorporados como tales en un inventario Público a cargo de la Dirección General de Aguas. Se entenderá que estos proyectos o actividades son significativos cuando se trata de:

- a.1. Presas cuyo muro tenga una altura superior a cinco metros (5 m) medidos desde el coronamiento hasta el nivel del terreno natural, en el plano vertical que pasa por el eje éste y que soportará el embalse de las aguas, o que generen un embalse con una capacidad superior a cincuenta mil metros cúbicos (50.000 m³).*
7. Que, al respecto, esta Dirección Regional estima que el proyecto “Planta Procesadora de Minerales Corona” debe ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón de las siguientes consideraciones:
- 7.1 Que, del análisis efectuado para determinar si el proyecto o actividad consultado se enmarca en las situaciones descritas en el literal a) del Artículo 3° del RSEIA, se puede señalar lo siguiente:
- El Proyecto “Planta Procesadora de Minerales Corona” corresponde a un proyecto de procesamiento de minerales que considera un tanque de relaves con un muro de 4 metros de altura y una capacidad de 128.000 m³. Por lo tanto, se enmarca dentro de las situaciones descritas en el literal a) del Artículo 3° del RSEIA, y en particular, al literal a.1.
8. Que, en virtud de lo anterior,

RESUELVO:

1. Que, el proyecto “Planta Procesadora de Minerales Corona”, requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por la Proponente y lo expuesto en el considerando N° 7.1 de la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Francisco Aguirre Rodríguez, en representación de Sociedad Minera Candelaria Ltda., cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente de su facultad de requerir el ingreso del Proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera.

3. En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 59 de la Ley N° 19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los recursos, acciones o derechos que se pueden hacer valer ante las autoridades correspondientes, y de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan.

Anótese, notifíquese por carta certificada a la Proponente y archívese



Distribución:

- Señor Francisco Aguirre Rodríguez, Callejón Pedro de Valdivia N° 403, Copiapó.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Expediente de Pertinencias.
- Dirección Regional del SEA, Región de Atacama.
- Oficina de Partes N° Gdoc 28632/2016
- SERNAGEOMIN
- DGA

Copiapó

Septiembre 2016

Señor

Marcos Cabello Montecinos

Director Regional Servicio de Evaluacion Ambiental

Tercera Región Atacama

Presente

Por medio de la presente adjunto antecedentes para proyecto minero de ingreso a SEA

ANTECEDENTES PERSONALES

Titular	Francisco Aguirre Rodríguez		
Rut	13.422.467-3	Estado Civil	Nacionalidad Chilena
Domicilio	Panamericana Sur Km. 805		
Fono	993240848	Mail	fjar77@hotmail.com
Profesion	Industrial Minero		
Region	Atacama	Comuna	Copiapó
	Provincia	Copiapó	

ANTECEDENTES DE LA PLANTA

Nombre de la Mina	Planta Procesadora de Minerales CORONA		
Pertinencia Minera	No corresponde (solo las pertenencias a explotar por este proyecto)		
Ubicada en sector	Cuesta Cardones		

COORDENADAS EN UTM

Norte	6.969.952	Este	368.002,00	Comuna	Copiapó	Provincia	Copiapó	
Vida util del Proyecto	2 AÑOS							
La cantidad de mineral a procesar mensualmente				4.125 ton.				
toneladas de	cobre y oro	al mes con un numero de trabajadores de		11	personas.			
La mantencion de los equipos y maquinarias se realizara en faena.				SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
mantencion de los equipos y maquinarias se realizaran en faena y se produciran en				120 (Kg/mes)				
de aceite usado, los cuales permaneceran en faena hasta	30			dias, para luego ser retirados.				
Se almacenaran	0	Kilos de explosivos al mes.						

Sin otro particular se despide Atentamente de Ud;


Francisco Aguirre Rodríguez
Representante Legal

Copiapó Septiembre 2016.

Sr:

Marcos Cabello Montecinos
Director Regional SEA
Tercera Región de Atacama
Presente

De mi consideración:

Por intermedio de la presente, presento a Ud. informe de Pertinencia Ambiental, según lo dispuesto en el Art. 10 de la Ley 19.300, y letra i) del Art. 3 del Reglamento del SEA, para el Proyecto denominado "**Planta de Procesamiento de Minerales Corona**", para su evaluación en SEA.

1. ANTECEDENTES GENERALES:

Representante Legal:

Francisco Aguirre Rodríguez

RUT: 13.422.467-3

Domicilio: Callejón Pedro de Valdivia N° 403 Copiapó

Fono: 993240848

Mail: fjar77@hotmail.com

Propietario:

Sociedad Minera Candelaria Ltda.

Rut. 79.664.570-9

Domicilio: Callejón Pedro de Valdivia N° 403 Copiapó

2. ANTECEDENTES DE LA FAENA:

Nombre de la Faena: "Planta Corona"

Ubicación: Km. 805, Sector Cuesta Cardones, Copiapó

Coordenadas de su ubicación: En las coordenadas UTM (PSAD56) **Norte**

6.969.952,000m. y Este 368.002,000m a una altura de 418 m.s.n.m

Vida útil del Proyecto: 10 años

Capacidad de proceso, mineral: 4.125 ton/mes.

Ton de concentrado: 150 ton/mes

Ton de relaves: 3.975 ton/mes

Mineral a procesar: Oro, Cobre

Personal planta: 11 operadores

3. DESCRIPCION DEL PROCESO:

El proceso a utilizar en la Planta Corona, corresponde al proceso de flotación, donde las etapas principales del proceso son:

a) Chancado del mineral: En esta etapa el mineral, de cobre u oro, es reducido de tamaño mediante equipos de chancado, en una planta de chancado móvil, donde la reducción de tamaño va desde 8" (pulgadas) a 1/4".

b) Molienda del mineral: En esta etapa se muele el mineral con agua, en un molino de bolas y tres trapiches convencionales, donde la alimentación a la molienda húmeda es de 1/4", obteniéndose una molienda entre 48% a 65% menos malla N° 200.

La razón agua mineral – dilución - será de 3 a 1, por lo que se emplearán 495 m3 de agua por día.

c) Etapa de acondicionamiento: En esta etapa, que recibe el mineral molido con agua desde los equipos de molienda, el mineral se acondiciona con reactivos químicos que actuarán en la etapa de separación del mineral del estéril, en el proceso de flotación. Los reactivos químicos que intervienen en esta etapa corresponden a reactivos denominados colectores, espumantes, depresores y reguladores del Ph (acidez).

En general los reactivos corresponden a elementos biodegradables y aceites orgánicos naturales.

Los reactivos químicos que se usarán en el proceso son:

Colectores:

Aerofloat 208, colector para oro, con una dosificación de 20 grs/ton de mineral. La cantidad mensual que se ocupará en la planta será 82,5Kg

Xantato 114, colector para minerales de cobre, con una dosificación de 10 grs/ton diluido en agua al 10%. La cantidad mensual que ocupará el proceso es de 41,25 kg.

Espumantes:

Dowfroth 1012, espumante con dosis de 15 grs/ton de mineral. La cantidad mensual que se usará serán 61,88 kg.

Dowfroth 250, espumante con dosis de 15 grs/ton de mineral. La cantidad mensual a usar será de 61,88 Kg.

Regulador del Ph, se usará CAL hidratada en dosis de 1000 grs/ton. La cantidad mensual a usar serán 4.125 Kg.

Una vez acondicionado el mineral con los reactivos descritos, se pasa a la etapa de flotación.

d) Etapa de flotación: En esta etapa se produce la separación del mineral del estéril (relave). En esta etapa intervienen equipos denominados celdas de flotación. La celda de flotación consiste de un cajón donde va instalado un agitador, que agita la pulpa mineral, un mecanismo de succión de aire que lo inyecta en la pulpa de mineral que se encuentra en el cajón agitándose, donde se produce la burbuja de aire, que es el mecanismo de transporte de la partícula mineral hacia la superficie del cajón, desde donde es arrastrada hacia afuera del cajón por un sistema de paletas.

El material estéril, relave, se depresa en el cajón de flotación y pasa de una celda a otra, empobreciéndose del mineral hasta salir por la última celda, desde donde es bombeado al depósito de relaves.

e) Etapa de depositación y secado:

El producto útil, proveniente de la flotación se denomina concentrado, este producto es depositado en canchas de cemento, donde se va secando y se prepara para su venta.

El producto estéril, de la flotación, se denomina relave. Este relave es bombeado hacia el tanque de relaves, donde se clasifica mediante un hidrociclón y se deposita en el tanque. Desde el tanque de relaves, se recupera un 40% del agua del proceso, la que es reciclada hacia la planta.

4. VARIABLES DEL PROCESO:

Toneladas de mineral a procesar: 4.125 ton/mes

Toneladas de concentrado a producir: 150 ton/mes

Toneladas de relaves a producir: 3.975 ton/mes

Consumo de energía eléctrica: 7.200 Kw/mes

5. GENERACION DE RESIDUOS:

En la planta Corona se generarán residuos de tipo doméstico y de tipo industrial.

Los residuos domésticos que se generarán corresponden a residuos de comedores y baños (basura, papel higiénico), estos residuos se depositarán en bolsas plásticas y una vez a la semana se enviarán a vertederos autorizados de la comuna.

Los residuos industriales que se pueden generar corresponden a aceites usados, producto de las mantenciones de equipos y maquinarias que se realizará en la faena, se estima una cantidad de 120 kg. de aceites usados en el mes. Estos residuos industriales permanecerán un mes en la faena y serán retirados por empresas autorizadas que los reciclan.

Adjunto al presente informe los siguientes documentos: Certificado de Dominio Vigente de la propiedad donde se ubica la planta. Fotocopia del Rut del Representante legal. Escritura de la Sociedad Minera Candelaria Ltda. Y Representación Legal.

A la espera de su respuesta, saluda Atte. a Ud.

Francisco Aguirre Rodríguez
13.422.467-3
Representante Legal
Sociedad Minera Candelaria Ltda.



CARTA N°

117
P.

Copiapó, 14 OCT. 2016

Señor

Francisco Aguirre Rodríguez
Sociedad Minera Candelaria Ltda.
Callejón Pedro de Valdivia N° 403, Copiapó

En relación a la carta ingresada por Usted, con fecha 15 de septiembre de 2016 a la Dirección Regional del SEA, Región de Atacama, con respecto a la pertinencia de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental el Proyecto "Planta Procesadora de Minerales CORONA", informo a Usted que, según el "Instructivo sobre las consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades o sus modificaciones al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental" contenido en ORD. N° 131456 de fecha 12 de septiembre de 2013 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y según Instructivo Ord. N° 112262/2011 del SEA, para dar curso a su solicitud deberá adjuntar los siguientes documentos:

Antecedentes legales:

- a) Copia de la escritura pública de constitución de la sociedad; ✓
- b) Copia de la inscripción del extracto de constitución de la sociedad en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces competente, con anotaciones marginales y certificado de vigencia de fecha reciente otorgado por dicho Conservador (documento original); ✓
- c) Copia de la escritura pública o documento privado protocolizado ante notario público mediante la cual se otorga poder al representante de la sociedad para comparecer ante autoridades administrativas, con certificado de vigencia de fecha reciente otorgado por el Archivero Judicial, a menos que la escritura aún se encuentre en la Notaría respectiva, en cuyo caso certificará el Notario (certificado de vigencia original); ✓

Antecedentes del proyecto

- a) Indicar la fecha estimada de inicio del Proyecto.
- b) Entregar un plano (layout) del proyecto, donde se identifiquen las principales parte u obras, diferenciando y cuantificando el área de emplazamiento o predio, de las áreas construidas o con equipamiento.
- c) Se solicita presentar una descripción de las instalaciones en faena, señalando además la cantidad de trabajadores que contempla el proyecto.

- d) Indicar si cuenta con pertenencias mineras en el sector aledaño al Proyecto y si estas serán explotadas.
- e) Ampliar la información respecto a la forma en que se almacenarán los reactivos químicos que se utilizarán en el proceso.
- f) Respecto al tranque de relaves, se solicita indicar sus características, capacidad y dimensiones, entre ellas la altura del muro superior medidos desde el coronamiento hasta el nivel del terreno natural.
- g) Respecto a los residuos de tipo doméstico, se solicita al Proponente estimar las cantidades mensuales a generar. Adicionalmente, se informa que en la Comuna no existen vertederos autorizados, Copiapó cuenta con el Relleno Sanitario "El Chulo", por lo que se solicita al Proponente rectificar la información presentada.

La presentación de los antecedentes adicionales, deberán ser remitidos dentro de los 30 días hábiles, desde la recepción de esta carta. Bajo apercibimiento de declarar por abandonado el procedimiento originado en virtud de su solicitud.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



B.R.S./D.P./M.C./S.RP.
Distribución:
Sr. Francisco Aguirre Rodríguez.

c.c.:

- Of. Partes, Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama.
- Archivo Expediente SEA Atacama.
- Archivo SEA, ID Gdoc. N° 22768/2016.

SERVICIO DE EVALUACION
AMBIENTAL DE ATACAMA
FECHA 18 NOV. 2016 27144
A 11:15 Hrs/11 SEP.

Copiapó Octubre 2016

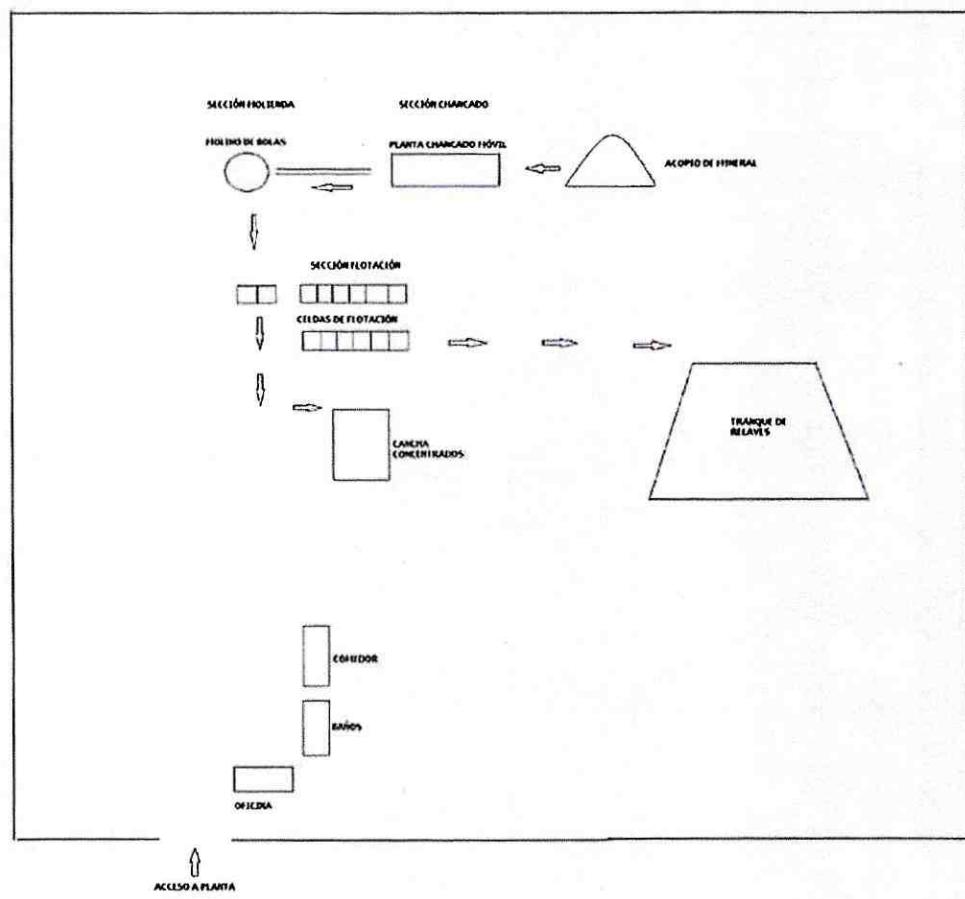
SEÑOR:
MARCOS CABELLO MONTECINOS
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ATACAMA

De mi consideración:

Junto con saludarlo, respetuosamente doy respuesta a su carta N° 117, de fecha 14 de Octubre de 2016, donde solicita adjuntar documentación y antecedentes adicionales del Proyecto "Planta Procesadora de Minerales CORONA".

Al punto sobre antecedentes del proyecto:

- a) El proyecto se iniciará una vez aprobados los antecedentes enviados a Sernageomin, como son Proyecto de Explotación y Plan de Cierre de Planta Corona y Proyecto de Tranque de Relaves y Plan de Cierre del mismo. Se estima como fecha de inicio el 7 de Noviembre de 2016.
- b) Se adjunta un plano que identifica las principales instalaciones dentro del área de emplazamiento.



Ubicación de las instalaciones

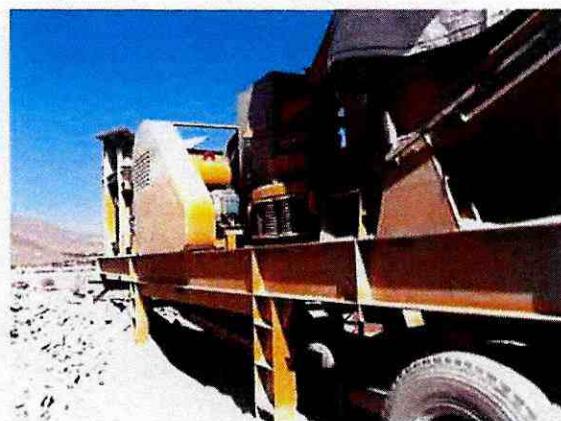
c) Descripción de las instalaciones en faena y cantidad de trabajadores que contempla el proyecto:

- El proyecto contempla una dotación de 11 trabajadores, que trabajarán en tres turnos de ocho horas cada uno con los siguientes cargos:

1 Supervisor General o Jefe de Planta
3 Operadores de flotación o Jefes de Turno
3 Operadores de Chancado y Molienda
1 Mecánico de Planta
1 Eléctrico de Planta
1 Operador de equipo de carguío
1 Chofer de camión aljibe

- Descripción de las instalaciones:

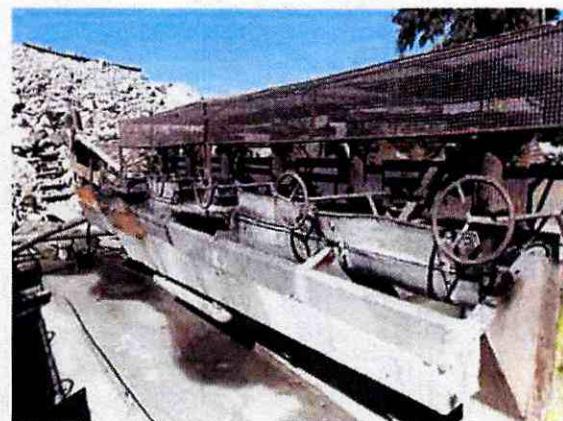
1) Planta móvil de chancado, para reducir de tamaño el mineral de 8 pulgadas a $\frac{1}{4}$ de pulgada.

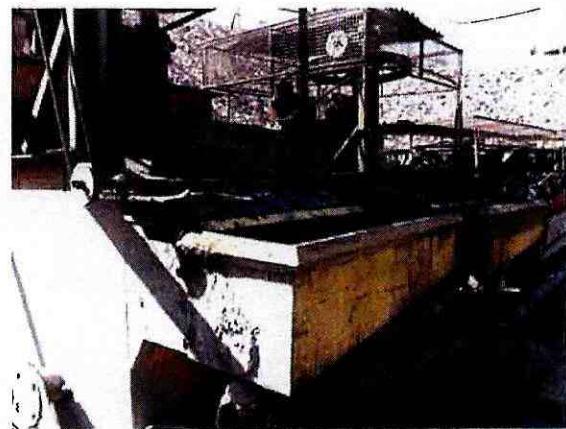


- 2) Molino de bolas para molienda húmeda, para moler el mineral con agua y enviarlo a la etapa de flotación en forma de pulpa.

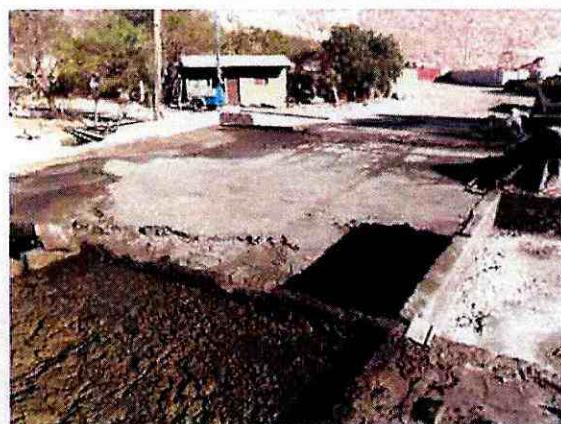


- 3) Celdas de flotación, donde se realiza la separación del mineral y estéril, obteniéndose un producto denominado concentrado y otro denominado relave.

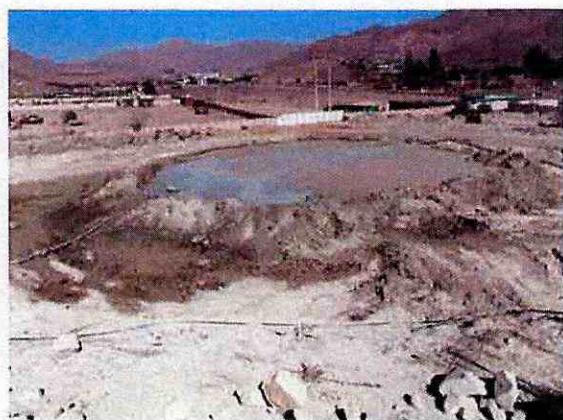




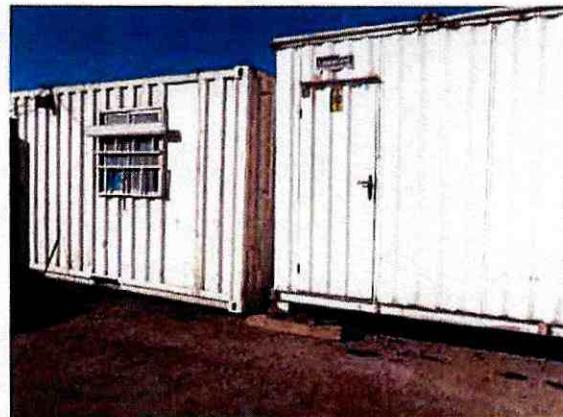
4) Canchas para concentrado, lugar donde se deposita el concentrado obtenido en la flotación.



5) Depósito de relaves, lugar donde se deposita el relave, estéril de la etapa de flotación.



6) Baños y comedores del personal.



- d) No se conoce de pertenencias mineras en el sector aledaño al proyecto ni tampoco de explotación minera en el sector cercano al proyecto.
- e) Los reactivos químicos que se usarán en el proyecto, serán almacenados en una bodega cerrada, conteiner, considerando todas las medidas de seguridad y ambientales donde solamente tendrán ingreso el personal autorizado.
- f) Respecto al tranque de relaves y según el proyecto presentado en Sernageomín, es un tranque aguas abajo, su muro principal tendrá 16 metros de altura desde el coronamiento hasta el nivel del terreno natural, (6 metros de coronamiento y 10 metros de excavación) una revancha de 4 metros y 80 metros de largo.
La capacidad total del tranque de relaves es de 128.000 m³ ó 172.800 ton de relaves.
Las dimensiones del tranque son 100m de largo por 80m de ancho y 16m de profundidad.

g) En relación a los residuos domésticos que generará el proyecto, que corresponden a basuras, papeles, cartones, maderas serán de 150kg al mes. Estos residuos domésticos se llevarán al Relleno Sanitario de Copiapó ubicado en el sector de Chulo.

A la espera de haber dado respuesta a su consulta, saluda atentamente a usted,



Francisco Aguirre Rodríguez
Representante Legal
Sociedad Minera Candelaria Ltda.