

REPÚBLICA DE CHILE  
DIRECCIÓN REGIONAL  
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL  
ATACAMA

RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO  
AL SEIA, PROYECTO "ORDENAMIENTO DE  
ADMINISTRACIÓN DEPÓSITO DE RELAVES CERRO  
NEGRO NORTE".

RESOLUCIÓN EXENTA N°  075 / P

Copiapó, 18 JUL. 2016

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N° 247, de fecha 07 de octubre de 2009 (en adelante "Res. Ex. N° 42/2014"), de la Comisión de Evaluación, Región de Atacama, que califica ambientalmente favorable el proyecto "**Cerro Negro Norte**", cuyo titular es Compañía Minera del Pacífico S.A. (en adelante "el Titular").
2. La Carta CG-CA-O-066-NAG del 02 de junio de 2016, ingresada con fecha 06 de junio de 2016, ante la Dirección Regional de Atacama del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante "SEA"), mediante la cual, el señor Erick Weber Paulus, en representación de la Compañía Minera del Pacífico S.A. consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto "**Ordenamiento de administración depósito de relaves Cerro Negro Norte**" (en adelante "el Proyecto") que pretende introducir ciertos cambios al proyecto "**Cerro Negro Norte**" recién citado.
3. El Oficio Ord. N° 105 de fecha 08 de junio del 2016, de la Dirección Regional de Atacama del SEA mediante el cual solicita pronunciamiento respecto de la consulta de pertinencia del visto anterior a la DGA, Región de Atacama y SERNAGEOMIN, Región de Atacama.
4. El Oficio Ord. N° 3844, de fecha 17 de junio del 2016, mediante el cual SERNAGEOMIN, Región de Atacama, informa sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto "**Ordenamiento de administración depósito de relaves Cerro Negro Norte**".
5. El Oficio Ord. N° 355, de fecha 29 de junio del 2016, mediante el cual la DGA, Región de Atacama, informa sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto "**Ordenamiento de administración depósito de relaves Cerro Negro Norte**".
6. 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*".
7. 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

Nº 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley Nº 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; y en la Resolución Nº 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, la Res. Ex. Nº 247/2009 de la Comisión de Evaluación, Región de Atacama, que califica ambientalmente favorable el proyecto "**Cerro Negro Norte**", cuyo titular es Compañía Minera del Pacífico S.A.
2. Que, con fecha, 06 de junio de 2016, el Titular consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA de la introducción de ciertos cambios al proyecto "**Cerro Negro Norte**", el que consiste en:

Implementar mejoras en la administración del depósito de relaves, las cuales consideran la generación de zonas de acopio al interior del depósito, las cuales estarán separadas por muros intermedios y pretilos de contención.

Estas obras anexas se implementarán con el fin de optimizar la secuencia de llenado y disposición de los relaves al interior de la cubeta del depósito, lo que a su vez permitirá controlar el tiempo de secado de los relaves depositados mejorando su estabilidad física, y construir el muro principal de una forma más segura.

A continuación se detallan las modificaciones, objeto de la presente consulta de pertinencia, en comparación con la situación aprobada por la RCA Nº247/2009:

Parámetro	Situación ambientalmente aprobada	Considerando RCA N° 247/2009	Modificaciones consultadas en la Pertinencia de Ingreso al SEIA
Superficies del proyecto	El diseño del embalse, considera una superficie de aproximadamente 250 hectáreas.	4.2.1.3 a.7)	La superficie proyectada para el depósito de relaves se mantiene en 250 hectáreas.
Obras del proyecto	El proyecto considera un muro principal de contención de 88 m de altura.	4.2.1.3 a.7)	Debido a la optimización de la administración del depósito, se proyecta que el muro principal alcance 73 metros de altura máxima.
	El muro principal será construido en 7 etapas durante los 20 años de operación del depósito.	No se indica en la RCA 247/2009, sin embargo se cita en el PAS 101 del Estudio de Impacto Ambiental (EIA)	Se propone construir el muro principal en 10 etapas durante los mismos 20 años de operación del depósito.
	Obras de Contingencia.	No se indica en la RCA 247/2009.	La consulta propone sumar un área de contingencia para la captación de relaves con alto nivel de segregación, aguas arriba del depósito, (dentro del área de intervención del depósito de relaves).
Obras del proyecto	Método constructivo de obras al interior de la cubeta del depósito de relaves.	No se indica en la RCA 247/2009.	Se propone compartimentar zonas de acumulación de relaves al interior del depósito, para controlar y aumentar el tiempo de secado de los relaves, lo cual incide favorablemente en la estabilidad física de los relaves y la construcción segura del muro principal.  La división de las zonas de acumulación de relaves al interior del depósito será mediante la construcción de muros intermedios y pretilas de contención.

A continuación se detallan cada una de las modificaciones propuestas:

#### **a. Construcción de Muro Principal**

De acuerdo a las características de los relaves espesados que se generan en Cerro Negro Norte, cuya concentración de sólidos es de 65% aproximadamente, la construcción del muro principal (peraltamiento) se realizará en 10 etapas durante los 20 años de vida útil del depósito, para alcanzar una altura máxima de 73 metros al final de su vida útil.

Con el fin de asegurar la construcción adecuada y segura, de cada una de las etapas de crecimiento del muro principal, se considera la implementación de diversas obras anexas al interior de la cubeta del depósito, las cuales generarán una sectorización del depósito que permita una disposición de los relaves en forma ordenada y secuencial (por sectores).

La sectorización del depósito de relaves, consistirá en separar el depósito en 4 zonas, las cuales permitirán establecer tiempos de secados suficientes para la estabilización de los relaves, y con ello, generar una mayor seguridad de la estabilidad del depósito y en los trabajos de construcción del muro principal.

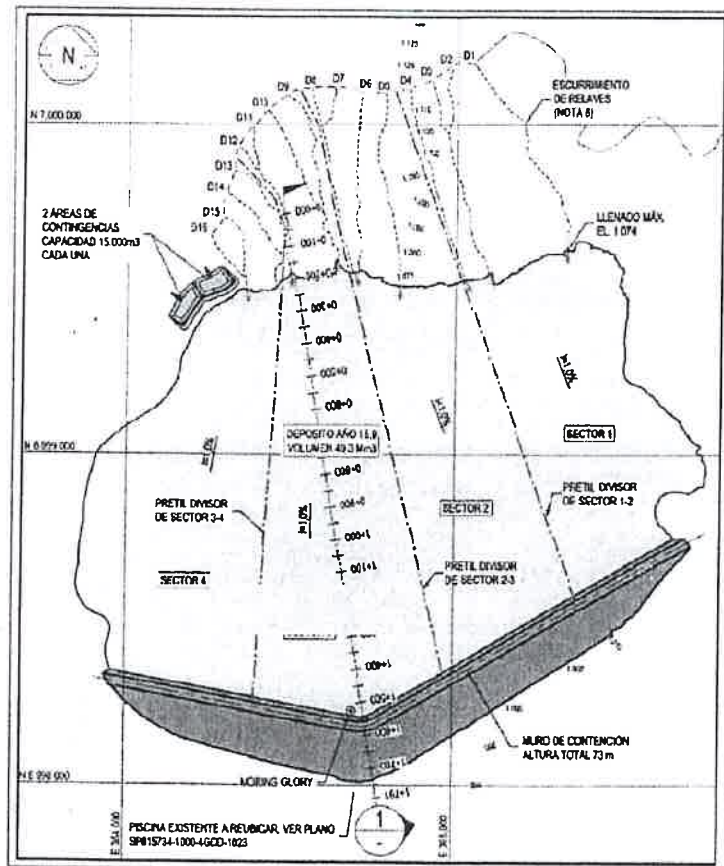
A continuación se describen cada una de las obras que se realizarán al interior de la cubeta del depósito.

### i) Pretiles Divisores

La sectorización del depósito de relaves, se realizará mediante la construcción de tres (3) pretiles divisorios, los cuales dividirán el depósito en 4 zonas durante gran parte de la vida útil del depósito.

La ventaja de implementar pretiles divisorios, es la optimización del uso de las áreas de secado de los relaves depositados y el mayor control del tiempo de secado requerido para la estabilización física de los relaves, reduciendo además que en el punto más bajo del depósito se generen lagunas de aguas contactadas.

En la siguiente Figura, se presenta la separación de los sectores del depósito de relaves.

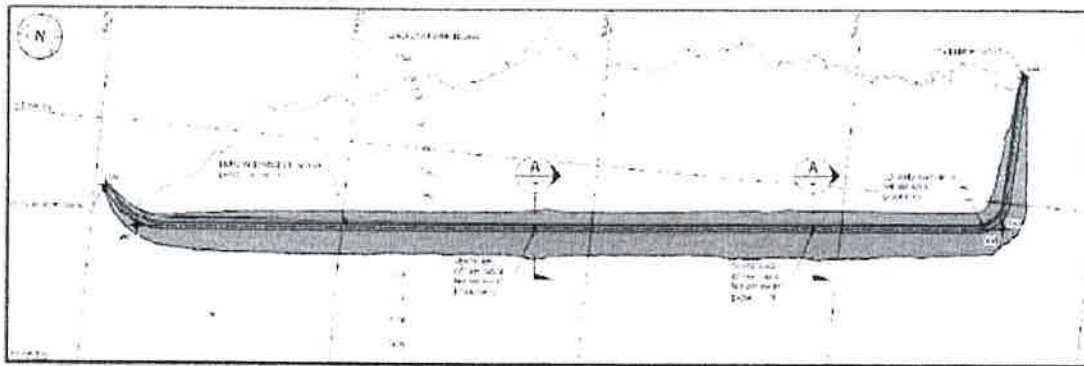


Los pretilos divisores serán construidos con relaves ya depositados al interior de la cubeta del depósito y alcanzarán una altura máxima de 4 metros, considerando 1 metro de altura de revancha operacional.

## ii) Muros intermedios

La administración del depósito contempla la construcción de dos muros intermedios de 6,5 metros de altura al interior de la cubeta, con el fin de contener el relave depositado aguas arriba del muro principal. Con ello, se logrará que los relaves depositados en los sectores cercanos al muro principal tengan un mayor tiempo de secado y estabilizado. Además, estos muros intermedios facilitarán el peraltamiento seguro del muro principal.

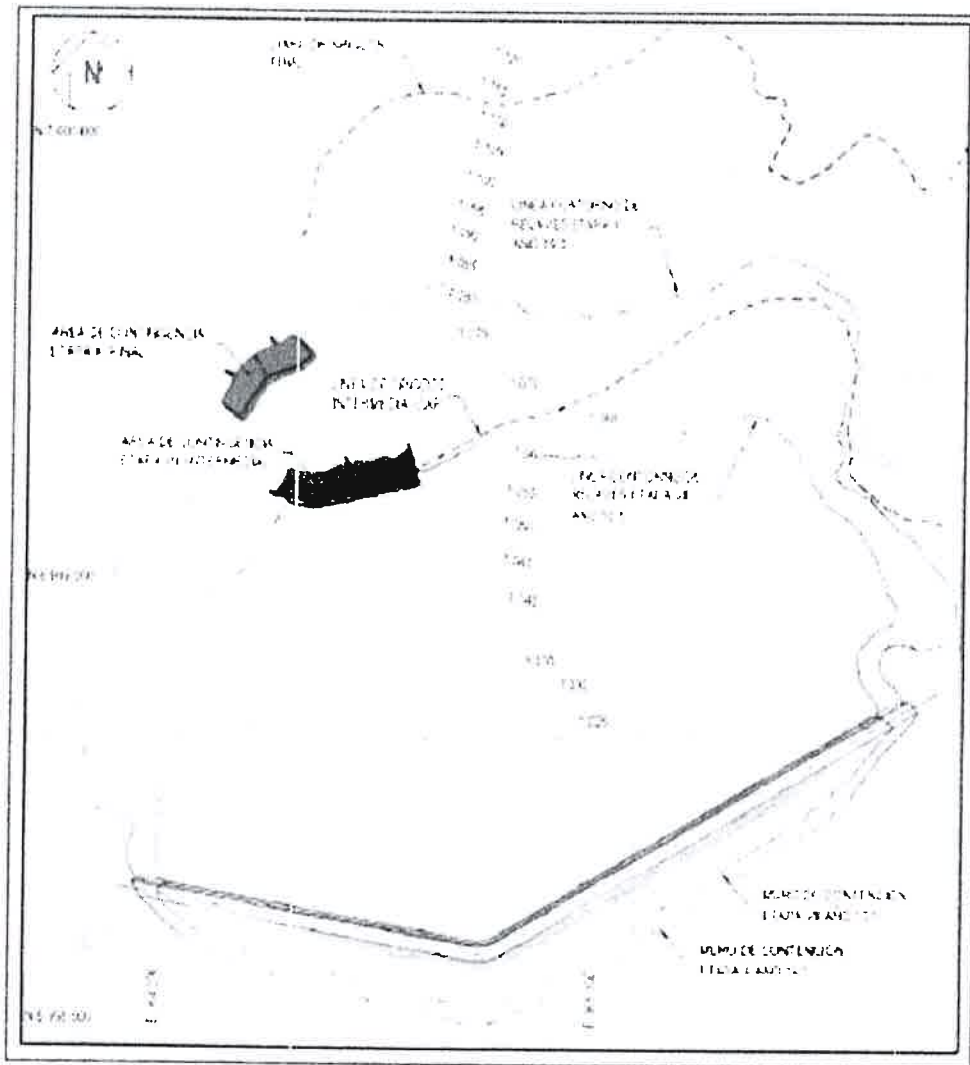
En la siguiente Figura, se presenta el tipo de muro intermedio que se construirá en el interior de la cubeta del depósito.



## iii) Sector de Contingencia

El ordenamiento de la administración del depósito de relaves, considera en su proceso de operación, la incorporación de un sector de contingencia en el sector aguas arriba del depósito. La implementación de este sector obedece a la necesidad de contar con un área que permita manejar relaves con menor contenido de sólidos, los cuales se pueden producir, por ejemplo, como resultado del procedimiento de lavado preventivo de las líneas que transportan los relaves para evitar embancamientos.

A medida que el depósito avance en su vida útil, el área de contingencia se trasladará según se muestra en la siguiente Figura.

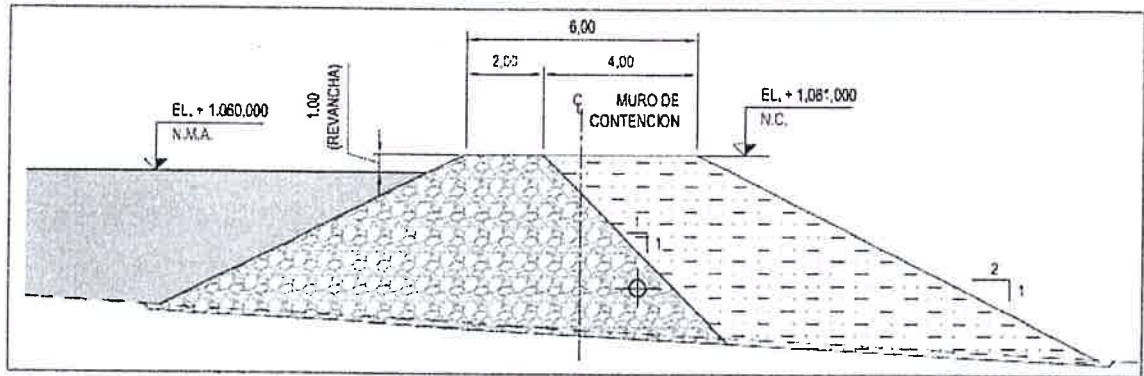


El sector de contingencias estará conformado por dos (2) piscinas que alcanzan una capacidad de contención total de 30.000 m<sup>3</sup>. Cabe señalar que se contemplan dos sectores de contingencias durante la vida útil del proyecto: el primero se implementará para operar toda la etapa de crecimiento intermedia del depósito y cuando esta culmine, se habilitará el segundo, el cual permitirá operar el depósito hasta el final de su vida útil.

Una vez depositados los relaves al interior de estas piscinas, estos serán drenados con el fin de extraer las aguas contactadas y para posteriormente, depositarlos en la cubeta cuando estén secos. El agua extraída a través de estos drenes será conducida de forma gravitacional mediante tuberías, hacia la piscina de agua recuperada existente que se ubica bajo el muro de confinamiento principal del depósito. Finalmente, estas aguas serán recuperadas para su re- utilización en la planta de espesamiento de relaves.

Las piscinas que conforman el área de contingencia tendrán un muro de contención compuesto por un material drenante y empréstito. El material drenante provendrá de la fracción gruesa de los relaves (tamaño variable de 1 a 3 mm) y el empréstito se obtendrá a partir del suelo excavado al interior de la cubeta del depósito.

En la siguiente Figura se puede apreciar un esquema con la geometría del área de contingencia.



3. Que, en el marco del presente análisis de pertinencia, esta Dirección Regional, procedió a consultar a la Dirección Regional de SERNAGEOMIN, Región de Atacama, para que emitiera un pronunciamiento. Al respecto, es posible señalar que el SERNAGEOMIN, Región de Atacama, mediante Oficio Ord. N° 3844, de fecha 17.06.2016, en lo medular señaló lo siguiente:

*"Las partes u obras tendientes a intervenir o complementar el Proyecto no constituyen una actividad listada en el artículo 3 del D.S. N° 40/2013 "Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental". Las medidas de mitigación, reparación, y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos del proyecto no se ven modificadas sustantivamente, lo que no generan nuevos impactos que no hayan sido evaluados ambientalmente.*

*Cabe señalar que la empresa debe dar cumplimiento al Cierre de la faena, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 41/2012 "Reglamento de Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras" y para la operación del depósito debe cumplir con el D.S. N° 248/2007 "Reglamento para la Aprobación de Proyectos de Diseño, Construcción, Operación y Cierre de los Depósitos de Relaves".*

4. 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, es posible señalar que la DGA, Región de Atacama, mediante Oficio Ord. N° 355, de fecha 29.06.2016, en lo medular señaló lo siguiente:

*"...este Servicio ha procedido con la revisión del documento precedentemente citado, y en el ámbito de sus competencias, no tiene observaciones sobre la materia"*

5. Que, respecto del pronunciamiento del organismo sectorial competente consultado es menester señalar que, de conformidad con los artículos 37 y 38 de la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimiento 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 acogieron los informes emitidos por la Dirección Regional de SERNAGEOMIN, Región de Atacama y la DGA, Región de Atacama.

6. Que, la Ley N° 19.300 indica en su artículo 8° 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"*. Dicho artículo 10 ya citado, señala 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 3° del RSEIA.

7. Que, para efectos de despejar en la especie si el proyecto **"Ordenamiento de administración depósito de relaves Cerro Negro Norte"** debe ingresar obligatoriamente al SEIA, corresponde analizar la siguiente tipología del artículo 3° del Reglamento del SEIA:

7.1. Literal *"a) Acueductos, embalses o tranques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del Código de Aguas."*

8. Que, por otra parte, el artículo 2 letra g) del RSEIA define 'modificación de proyecto o actividad' como la *"realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración"*. Al respecto, de acuerdo a lo indicado en el Anexo I "Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al SEIA la introducción de cambios a un proyecto o actividad", anexo al Oficio Ord. N° 131456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA, para poder establecer la pertinencia de ingreso de una modificación de proyecto o actividad al SEIA, es necesario determinar si las obras, acciones o medidas a ser incorporadas suponen un cambio de consideración a dicho proyecto, conforme a lo señalado en el artículo 2° letra g) del RSEIA, lo cual se debe realizar en base a los siguientes criterios:

(i) Si las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente RSEIA;

(ii) Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA.

Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA;

- (iii) Si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad; o
  - (iv) Si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente.
9. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que el Proyecto no constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del RSEIA, en atención a los siguientes argumentos:
- (i) Respecto al criterio de si las obras, acciones o medidas que pretenden intervenir o complementar el proyecto o actividad, por sí solas, se encuentran listadas en el artículo 3° del RSEIA, es posible señalar lo siguiente:

En relación a este criterio, no es aplicable por cuanto los cambios que se pretenden introducir al proyecto con Res. Ex. N°247/2009, esto es la implementación de mejoras en la administración del depósito de relaves, no corresponden por sí mismos, a proyectos o actividades listados en el artículo 3° del RSEIA.
  - (ii) En relación al segundo criterio expuesto, relativo a que para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA, se puede señalar lo siguiente:

Este criterio no es aplicable por cuanto en el proyecto original evaluado y calificado ambientalmente favorable denominado "Cerro Negro Norte", Resolución Exenta N° 247, de fecha 07 de octubre de 2009, de la Comisión de Evaluación, Región de Atacama, la implementación de mejoras en la administración del depósito de relaves, no corresponden por sí mismos, a proyectos o actividades listados en el artículo 3° del RSEIA.
  - (iii) En relación al tercer criterio expuesto, relativo a que si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, es posible señalar lo siguiente:

La implementación de mejoras en la administración del depósito de relaves asociadas al proyecto calificado a través de la Res. Ex. N° 247/2009, no modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales debido a que dichas mejoras se proyectan desarrollar en áreas evaluadas ambientalmente. Además, la modificación no proyecta una mayor emisión de contaminantes atmosféricos debido a que la humedad de los relaves que se gestionarán es similar al proyecto original.

- (iv) En relación al cuarto criterio expuesto, relativo a que si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente, se puede señalar que:

En relación a este criterio, no aplica por cuanto no se informan modificaciones a las medidas de mitigación, reparación y compensación establecidas durante el proceso de evaluación ambiental.

10. Que, por ende, es posible concluir **que el Proyecto “Ordenamiento de administración depósito de relaves Cerro Negro Norte” no corresponde a un cambio de consideración** del proyecto “Cerro Negro Norte”, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del RSEIA, esto es, a la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Por lo tanto, no se requiere que el Proyecto se someta obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución.
11. Que, en atención a lo anterior,

#### RESUELVO:

1. **Que, el Proyecto “Ordenamiento de administración depósito de relaves Cerro Negro Norte”, no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA,** en consideración a los antecedentes aportados por el Titular y lo expuesto en el considerando N° 9 de la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el Sr. Erick Weber Paulus, en representación de la Compañía Minera del Pacífico S.A., 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 al Titular y archívese**



BRS/JES

Distribución:

- Sr. Erick Weber Paulus, en representación de la Compañía Minera del Pacífico S.A., Pedro Pablo Muñoz N°675, La Serena.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Expediente del proyecto "Cerro Negro Norte".
- Archivo Expediente SEA Atacama.
- Archivo SEA, ID Gdoc. N°13.699/2016.